

Maßnahmenbericht Main / Tauber



zum Hochwasserrisikomanagementplan Main

www.hochwasserbw.de

**Inhalt: Beschreibung und Bewertung der Hochwassergefahr und des Hochwasserrisikos
Ziele des Hochwasserrisikomanagements
Maßnahmen zur Erreichung der Ziele für die verantwortlichen Akteure**

Zielgruppen: Kommunen, Behörden, Öffentlichkeit



FLUSSGEBIETSBEHÖRDE

Regierungspräsidium Stuttgart
Referat 53.2 - Gewässer I. Ordnung,
Hochwasserschutz - Gebiet Nord
70565 Stuttgart
www.rp-stuttgart.de

BEARBEITUNG

BGS Wasser
Brandt Gerdes Sitzmann Wasserwirtschaft GmbH
64297 Darmstadt
www.bgswasser.de

BILDNACHWEIS

Deckblatt: Stadt Wertheim

STAND

Februar 2014

1	Einführung	6
2	Abgrenzung der relevanten Gewässer im Rahmen der vorläufigen Bewertung des Hochwasserrisikos	9
3	Beschreibung der Hochwassergefahr und des Hochwasserrisikos	11
3.1	Hochwassergefahrenkarten	11
3.1.1	Aufgabe und Vorgehen bei der Erstellung der Hochwassergefahrenkarten	11
3.1.2	Rechtliche Auswirkungen der Hochwassergefahrenkarten	13
3.1.3	Hochwassergefahrenkarten im Projektgebiet	13
3.2	Hochwasserrisikokarten	14
3.2.1	Aufgabe und Vorgehen bei der Erstellung der Hochwasserrisikokarten	14
3.2.2	Hochwasserrisikokarten im Projektgebiet	18
3.3	Schlussfolgerungen aus den Gefahren- und Risikokarten	33
3.3.1	Vorgehen zur Ermittlung der Schlussfolgerungen – verbale Beschreibung und Risikobewertung	33
3.3.2	Flächen mit bewertbaren Risiken im Projektgebiet und deren Risiken	38
3.3.3	Weitere überflutete Flächen im Projektgebiet und deren Risiken	55
3.3.4	Flächen mit zur Zeit nicht bewertbaren Risiken	56
4	Ziele des Hochwasserrisikomanagements	57
4.1	Aufgabe und Vorgehen der Zielfestlegung	57
4.2	Ziele für die Vermeidung neuer Risiken	59
4.3	Ziele für die Verringerung bestehender Risiken	60
4.4	Ziele für die Verringerung nachteiliger Folgen während eines Hochwasserereignisses	61
4.5	Ziele für die Verringerung nachteiliger Folgen nach einem Hochwasserereignis	61
5	Maßnahmen und deren Rangfolge zur Erreichung der Ziele (Art. 7 Abs. 3 HWRM-RL, Anhang I.4)	63
5.1	Maßnahmen zur Erreichung der Ziele des Hochwasserrisikomanagements (Landesweiter Maßnahmenkatalog)	63
5.2	Aufgabe, Verbindlichkeit und Vorgehen der Maßnahmenfestlegung	72
5.3	Maßnahmen auf Landesebene	73
5.4	Maßnahmen der Kommunen	88
5.5	Maßnahmen der höheren Wasserbehörden und des Landesbetriebs Gewässer	105
5.6	Maßnahme der höheren Naturschutzbehörden	108
5.7	Maßnahme der Gewerbeaufsicht bei den Regierungspräsidien	110
5.8	Maßnahme der höheren und unteren Forstbehörden	113
5.9	Maßnahme der höheren und unteren Landwirtschaftsbehörden	114
5.10	Maßnahme der unteren Baurechtsbehörden	116
5.11	Maßnahmen der unteren Wasserbehörden	118

5.12	Maßnahme der unteren Gesundheitsbehörden	121
5.13	Maßnahme der unteren Katastrophenschutzbehörden	122
5.14	Maßnahme der Regionalverbände	124
5.15	Maßnahmen der Hochwasserzweckverbände	126
5.16	Maßnahme der Wasserversorger	127
5.17	Maßnahme der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes	128
5.18	Maßnahme der Betreiber bzw. Eigentümer von Kulturobjekten	130
5.19	Maßnahme der Betreiber von IVU-Betrieben	132
5.20	Maßnahme der Wirtschaftsunternehmen	134
5.21	Maßnahme der Bürgerinnen und Bürger	136
6	Überwachung der Fortschritte bei der Umsetzung des Hochwasserrisikomanagementplans	138
7	Einbeziehung der interessierten Stellen und Information der Öffentlichkeit	139
7.1	Beteiligung interessierter Stellen	139
7.2	Information der Öffentlichkeit	139
7.3	Beteiligung der Öffentlichkeit	139
7.4	Formale Anhörung auf B-Ebene	140
	Tabellenanhang	141
Anhang I	Maßnahmen auf Ebene des Landes Baden-Württemberg	
Anhang II	Maßnahmen nicht-kommunaler Akteure zum Hochwasserrisiko- management im Projektgebiet	
Anhang III	Maßnahmen der Kommunen im Projektgebiet	

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1	Arbeitsschritte und Fristen der Hochwasserrisikomanagementrichtlinie	6
Abbildung 2	Überblick über das Projektgebiet Main / Tauber	7
Abbildung 3	Arbeitsschritt „Abgrenzung von Gebieten mit potenziell signifikantem Hochwasserrisiko“	9
Abbildung 4	Arbeitsschritt „Erstellung von Gefahrenkarten für Hochwasser mit geringer, mittlerer und hoher Wahrscheinlichkeit“	11
Abbildung 5	Ausschnitt aus einer Hochwassergefahrenkarte mit der Darstellung der Überflutungstiefen	12
Abbildung 6	Ausschnitt aus einer Hochwassergefahrenkarte mit der Darstellung der Überflutungsflächen	13
Abbildung 7	Arbeitsschritt „Erstellung von Risikokarten für die Schutzgüter“	15
Abbildung 8	Ausschnitt aus einer Hochwasserrisikokarte	16
Abbildung 9	Ausschnitt aus einem Steckbrief der Hochwasserrisiken für eine Gemeinde	17
Abbildung 10	Ausschnitt aus einer Hochwasserrisikobewertungskarte	34
Abbildung 11	Beispielmeldung im Meldeviewer	35
Abbildung 12	Schematischer Ablauf der Hochwasserrisikobewertung	36
Abbildung 13	Akteure des Hochwasserrisikomanagements	57
Abbildung 14	Systematik des Zielsystems	58
Abbildung 15	Systematik der Ableitung von Zielen und Maßnahmen aus den Oberzielen	59
Abbildung 16	Oberziele und Handlungsansätze des Hochwasserrisikomanagements in Baden-Württemberg	63
Abbildung 17	Für Kommunen relevante Maßnahmen des Hochwasserrisikomanagements	89
Abbildung 18	Zusammenhang zwischen kommunaler Krisenmanagementplanung und Aktivitäten auf Objektebene	93
Abbildung 19	Abgrenzung der wasserwirtschaftlich zu unterhaltenden Fläche an einer Bundeswasserstraße (WSV, 2013)	130

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1	Basisinformationen für das Projektgebiet	8
Tabelle 2:	Gewässerabschnitte mit signifikantem Risiko nach Hochwasserrisikomanagementrichtlinie im Projektgebiet Main / Tauber	10
Tabelle 3	Überflutete Flächen bei HQ ₁₀ , HQ ₁₀₀ und HQ _{extrem}	14
Tabelle 4	Potenziell von Hochwasser betroffene Personen bei HQ ₁₀ , HQ ₁₀₀ und HQ _{extrem}	18
Tabelle 5	Potenziell von Hochwasser betroffene Flächennutzungen bei HQ ₁₀ , HQ ₁₀₀ und HQ _{extrem}	19
Tabelle 6	Potenziell von Hochwasser betroffene Schutzgebiete bei HQ ₁₀ , HQ ₁₀₀ und HQ _{extrem}	19
Tabelle 7	Potenziell von Hochwasser betroffene IVU-Betriebe bei HQ ₁₀ , HQ ₁₀₀ und HQ _{extrem}	22
Tabelle 8	Potenziell von Hochwasser betroffene relevante Kulturgüter bei HQ ₁₀ , HQ ₁₀₀ und HQ _{extrem}	23
Tabelle 9	Nachträglich als nicht landesweit relevant bzw. mit einem irrelevanten Risiko eingestufte Kulturgüter	28
Tabelle 10	Nachträglich als landesweit relevant eingestuftes Kulturgut bei HQ ₁₀ , HQ ₁₀₀ und HQ _{extrem}	33
Tabelle 11	Landesweit relevantes Kulturgut mit Adressänderung bei HQ ₁₀ , HQ ₁₀₀ und HQ _{extrem}	33
Tabelle 12	Einstufung der Risiken für die Schutzgüter	37
Tabelle 13	Anzahl der potenziell von Hochwasser betroffenen Personen bei HQ ₁₀ , HQ ₁₀₀ und HQ _{extrem}	39
Tabelle 14	Gemeinden mit großen und mittleren Risiken für die menschliche Gesundheit bei HQ ₁₀ , HQ ₁₀₀ und HQ _{extrem}	40
Tabelle 15	Potenzielle Risiken für das Schutzgut Umwelt durch betroffene IVU-Betriebe bei HQ ₁₀ , HQ ₁₀₀ und HQ _{extrem}	40
Tabelle 16	Wasserschutzgebiete bei den Hochwasserszenarien HQ ₁₀ , HQ ₁₀₀ und HQ _{extrem} mit Risikobewertung	41
Tabelle 17	Wasserschutzgebiete, die ebenfalls zur Wasserversorgung im Projektgebiet beitragen und nicht von HQ _{extrem} betroffen sind.	48
Tabelle 18	Kulturgüter bei den Hochwasserszenarien HQ ₁₀ , HQ ₁₀₀ und HQ _{extrem} mit Risikobewertung	49
Tabelle 19	Betroffene Industrie- und Gewerbeflächen mit hochwasserbedingten Risiken	55
Tabelle 20	Betroffene Gemeinden mit Flächen für wirtschaftliche Tätigkeiten mit hochwasserbedingten Risiken	55
Tabelle 21	Ziele zur Vermeidung neuer Risiken	59
Tabelle 22	Ziele zur Verringerung bestehender Risiken	60
Tabelle 23	Ziele zur Verringerung nachteiliger Folgen während eines Hochwasserereignisses	61
Tabelle 24	Ziele zur Verringerung nachteiliger Folgen nach einem Hochwasserereignis	62
Tabelle 25	Prioritätseinstufung der Maßnahmen auf Ebene des Landes Baden-Württemberg	65
Tabelle 26	Vorschläge zur Prioritätseinstufung der Maßnahmen auf regionaler und lokaler Ebene	68
Tabellen 27-73:	Ziele zu deren Erreichung die Maßnahmen des Hochwasserrisikomanagements beitragen	74ff

1 Einführung

Mit Inkrafttreten der Hochwasserrisikomanagementrichtlinie am 26. November 2007 wurden die Mitgliedsstaaten der EU verpflichtet bis Dezember 2015 Hochwasserrisikomanagementpläne aufzustellen. Innerhalb der Bundesrepublik Deutschland ist es Aufgabe der Bundesländer, die hierzu erforderlichen Arbeiten durchzuführen, um für die sogenannten Schutzgüter menschliche Gesundheit, Umwelt, Kultur und wirtschaftliche Tätigkeiten die nachteiligen Folgen von Hochwasser auf ein akzeptables Maß zu begrenzen. Dafür gibt die Hochwasserrisikomanagementrichtlinie Arbeitsschritte vor, um die Hochwassergefahren und –risiken darzustellen, zu bewerten und entsprechende Maßnahmen zu formulieren.

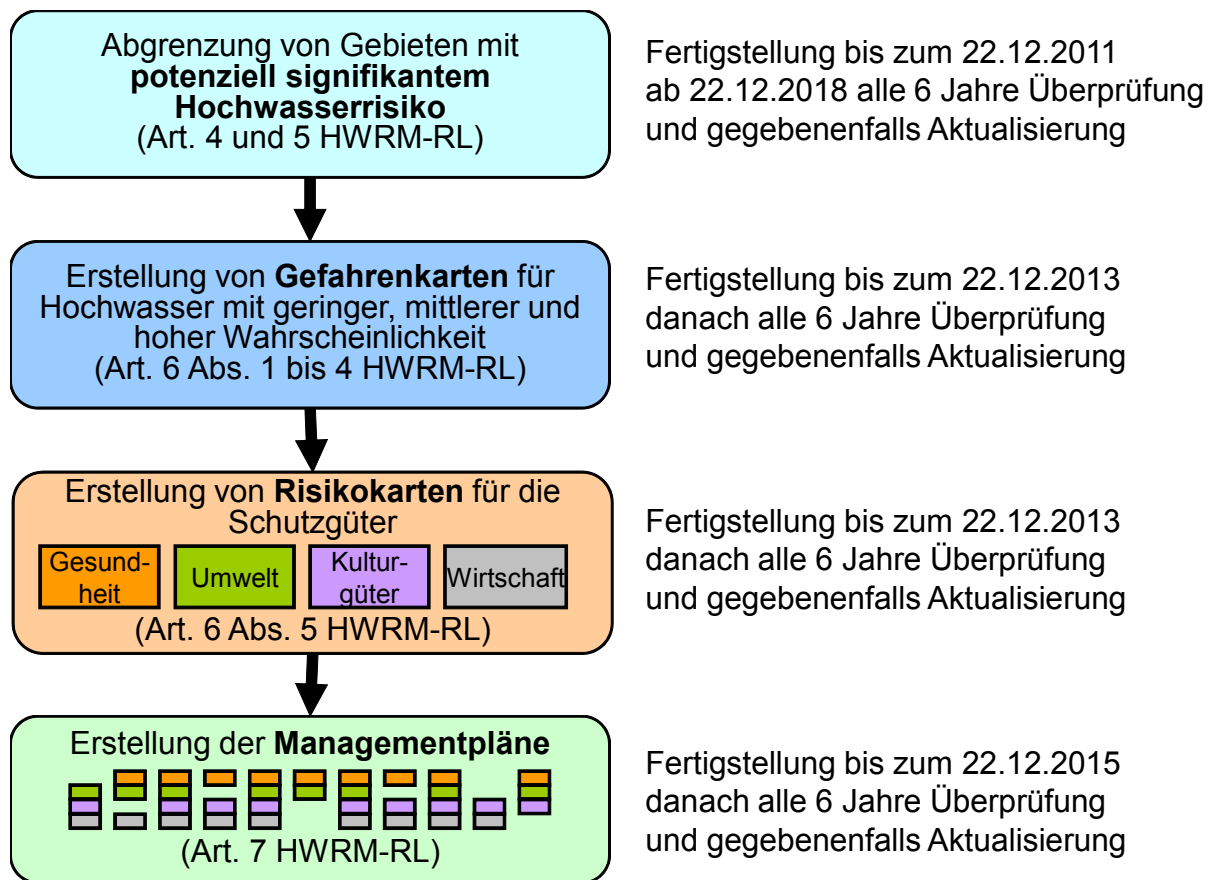


Abbildung 1 Arbeitsschritte und Fristen der Hochwasserrisikomanagementrichtlinie

Zur Vorbereitung der Umsetzung der Richtlinie in Baden-Württemberg wurden Pilotvorhaben in den Einzugsgebieten der Starzel, der Murg und der Dreisam durch das Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg initiiert. Aufgabe der Pilotprojekte ist die exemplarische Beteiligung der interessierten Stellen und der Öffentlichkeit in Projektgebieten bei der Aufstellung eines Hochwasserrisikomanagementplans, um die praktische Anwendbarkeit der entwickelten Methodik zu überprüfen und die landesweite Umsetzung vorzubereiten. Zuständig für die Durchführung der Pilotprojekte sind die jeweiligen Regierungspräsidien. Unter ihrer Federführung werden die Hochwasserrisikomanagementpläne in den Bearbeitungsgebieten des Rheins (Alpenrhein-Bodensee, Hochrhein, Oberrhein, Neckar und Main) sowie der Donau erstellt. Die für die Erstellung erforderliche aktive Beteiligung der interessierten Stellen und der Öffentlichkeit erfolgt jeweils in den innerhalb der Bearbeitungsgebieten abgegrenzten kleineren Projektgebieten.

Die Erstellung des Entwurfs des Maßnahmenberichts für das Projektgebiet Main / Tauber wurden von einer sogenannten regionalen Arbeitsgruppe mit Vertretern von unterschiedlichen Fachbehörden sowie der betroffenen Landkreise und Kommunen, fachlich begleitet. Darüber hinaus wurden die Kommunen im Einzugsgebiet im Rahmen von zwei Sonderveranstaltungen der Hochwasserpartnerschaft intensiv in die Planung einbezogen.

Der folgende Text fasst die Maßnahmen im Projektgebiet Main / Tauber zusammen. Grundlage hierfür sind die Hochwassergefahren- und risikokarten sowie die –risikobewertungskarten, die in einigen Ortslagen noch überarbeitet werden. Umfangreiche Hintergrundinformationen zur Methodik und zukünftig die gesamten Kartenwerke sind über die zentrale Informationsplattform www.hochwasserbw.de öffentlich zugänglich. Eine umfangreiche Dokumentation der Gewässer im Projektgebiet Main / Tauber wurde im Rahmen der Wasserrahmenrichtlinie erarbeitet und unter der Internetadresse <http://www.rp-stuttgart.de/servlet/PB/menu/1116893/index.html> (Teilbearbeitungsgebiete Main und Tauber) veröffentlicht.

Der vorliegende Maßnahmenbericht Main / Tauber fließt in den Hochwasserrisikomanagementplan Main ein. Er ist Grundlage für die Umsetzung vor Ort. Für die Berichterstattung an die EU werden die Inhalte des Maßnahmenberichts Main / Tauber im Hochwasserrisikomanagementplan Main zusammengefasst.

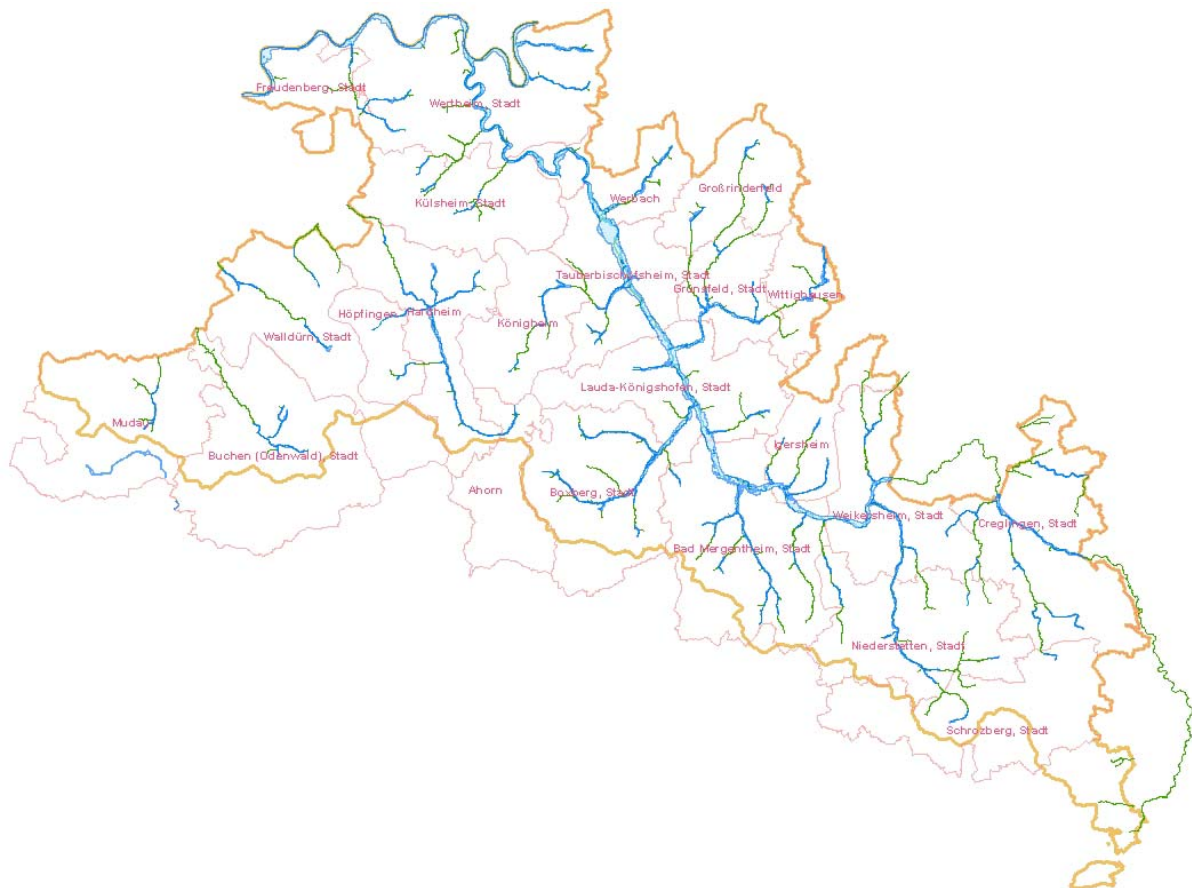


Abbildung 2 Überblick über das Projektgebiet Main / Tauber

Tabelle 1 Basisinformationen für das Projektgebiet

Basisinformationen für das Projektgebiet				
Flussgebietseinheit (FGE)	Rhein			
Bearbeitungsgebiete (BG)	Main, Teil Baden-Württemberg			
Einzugsgebietsgröße ¹	1.862 km ²			
Staats- und Ländergrenzen	Bayern, Hessen			
Regierungsbezirk	Regierungsbezirk Stuttgart			
Landkreise	Landkreise Main-Tauber, Schwäbisch Hall, Neckar-Odenwald			
Gemeinden/Städte	23 Städte und Gemeinden			
Einwohner	196.000 EW			
Hauptfließgewässer	Main			
Bedeutende Nebenflüsse	Name	Länge [km]	EZG [km²]	Lage
	Tauber	129	1.810	Mainzufluss, linksseitig
	Erfa	37	256	Mainzufluss, linksseitig (Bayern)
Pegel	<ul style="list-style-type: none"> • Main-Pegel Freudenberg und Wertheim mit einem Vorhersagezeitraum² von jeweils 16 Stunden und einem Abschätzungszeitraum von 24 Stunden • Tauber-Pegel Archshofen ohne Vorhersagezeitraum und einem Abschätzungszeitraum von 3 Stunden • Tauber-Pegel Bad-Mergentheim mit einem Vorhersagezeitraum von 6 Stunden und einem Abschätzungszeitraum von 9 Stunden • Tauber-Pegel Tauberbischofsheim mit einem Vorhersagezeitraum von 10 Stunden und einem Abschätzungszeitraum von 15 Stunden • Erfa-Pegel Hardheim (keine Vorhersage) 			
Besonderheiten	Bundeswasserstraße Main, Wasserkraftnutzung			

¹ Gesamtfläche aller betroffenen Gemeinden gemäß Hochwasserrisikosteckbrief

² Weitere Informationen über die Aussagekraft der Vorhersagen und Abschätzungen sowie zum Pegel und dessen Einzugsgebiet sind unter www.hvz.baden-wuerttemberg.de über die Pegelkarte für jeden Pegel erhältlich.

2 Abgrenzung der relevanten Gewässer im Rahmen der vorläufigen Bewertung des Hochwasserrisikos

Gemäß HWRM-RL sind Hochwasserrisikomanagementpläne für Gebiete zu erstellen, in denen ein potenziell signifikantes Hochwasserrisiko vorhanden ist. Die Abgrenzung dieser Gebiete nach Art. 4 und 5 HWRM-RL ist damit eine Grundlage für die Hochwasserrisikomanagementplanung. Sie muss bis zum 22. Dezember 2011 abgeschlossen werden.

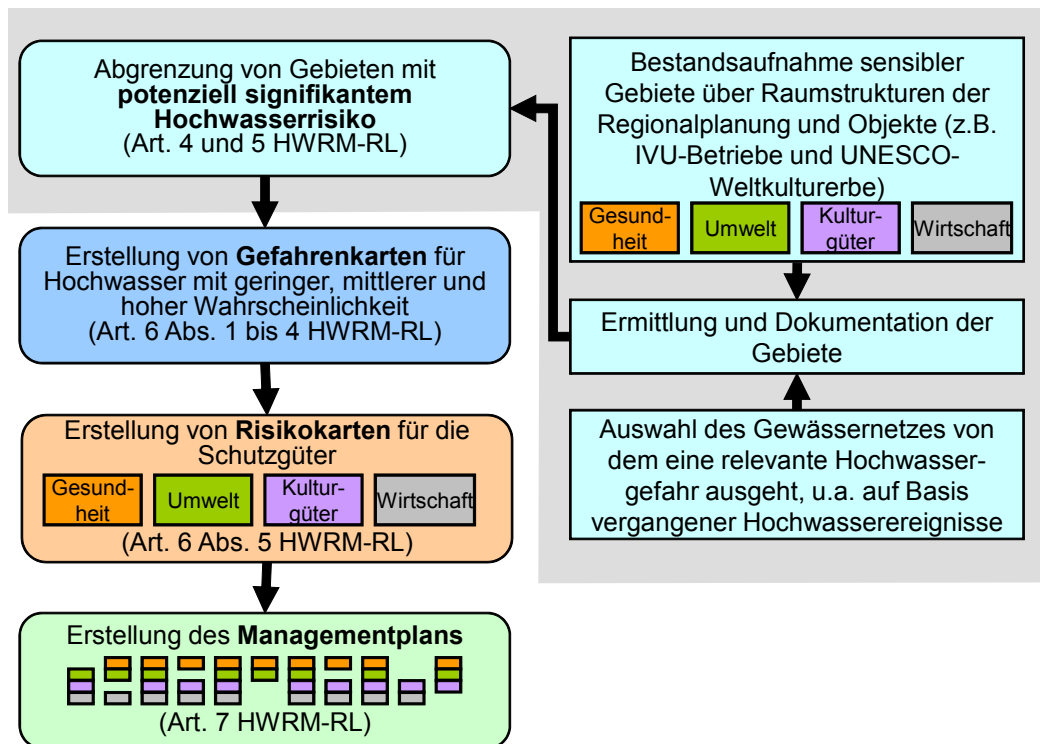


Abbildung 3 Arbeitsschritt „Abgrenzung von Gebieten mit potenziell signifikantem Hochwasserrisiko“

In Baden-Württemberg wurde im Rahmen des Gemeinschaftsprojektes „Hochwassergefahr und Strategien zur Schadensminderung“ des Landes und der Kommunen bereits 2003 – und damit unabhängig von der 2007 in Kraft getretenen HWRM-RL - durch die Wasserwirtschaftsverwaltung für alle Gewässer geprüft, ob relevante Hochwassergefahren vorliegen. Grundlage dafür bildete die Ermittlung der Bäche und Flüsse mit einem Einzugsgebiet von mehr als zehn Quadratkilometern, die bereits für die Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie zur Erfassung der Gewässerqualität ermittelt wurden. Dieses Gewässernetz mit ca. 14.050 km Länge³ wurde auf mögliche Risiken durch Hochwasser untersucht. Dabei wurden auch die Erfahrungen von Kommunen und Landkreisen genutzt, um aufgrund örtlicher Kenntnis relevante Gewässerstrecken zu ermitteln. Als Ergebnis wurden Gewässer mit einer Gesamtlänge von ca. 12.300 km ermittelt.

Ausgehend von diesem Gewässernetz wurden u.a. unter Berücksichtigung historischer Hochwasserereignisse, besonderer Gefahrenquellen und sensibler Gebiete bzw. Objekte (z.B. dicht besiedelte Bereiche, UNESCO

³ Die Länge bezieht sich auf das Amtliche Digitale Wasserwirtschaftliche Gewässernetz (AWGN) entsprechend dem Reporting im Rahmen der Wasserrahmenrichtlinie im März 2010. In der generalisierten Geometrie des DLM 1000W, auf dem das Reporting aufbaut, resultiert daraus eine Länge von knapp 13.000 km.

Kulturerbe, Natura 2000-Schutzgebiete) die Gewässerabschnitte festgelegt, für die ein im Sinne der HWRM-RL signifikantes Risiko durch Hochwasser besteht. Diese Abschnitte haben eine Gesamtlänge von ca. 5.000 km. Diese Gewässerstreckenabschnitte und deren Überflutungsflächen werden als Gebiete mit potenziell signifikantem Hochwasserrisiko bezeichnet. Für sie gelten die Verpflichtungen der HWRM-RL. Das bedeutet vor allem, dass alle Arbeitsschritte der HWRM-RL in sechsjährigem Turnus überprüft und ggf. angepasst werden müssen (Artikel 14 HWRM-RL). Darüber hinaus ist der EU regelmäßig über die Ergebnisse und Aktivitäten zu berichten (Art. 15 HWRM-RL).

Um Gefahren und Risiken durch Hochwasser im notwendigen Umfang entgegenwirken zu können, werden in Baden-Württemberg Hochwassergefahren- und -risikokarten sowie die Hochwasserrisikomanagementplanung flächendeckend entlang der 12.300 km langen Gewässer erarbeitet, für die relevante Hochwasserrisiken vorliegen, auch wenn diese teilweise nicht signifikant im Sinne der HWRM-Richtlinie sind.

In Bereichen, die über die Gebiete mit signifikantem Hochwasserrisiko hinaus reichen, wird auf eine aufwändige Berichterstattung an die EU und die Einhaltung von Verfahrensvorgaben verzichtet. Damit werden einerseits die Vorgaben der HWRM-RL effizient umgesetzt und andererseits eine einfache Abarbeitung notwendiger Maßnahmen vor Ort unterstützt.

Die Abgrenzung der potenziell signifikanten Risikogebiete (entsprechend Art. 4 und 5 HWRM-RL) bedeutet nicht, dass außerhalb dieser Gebiete keine Hochwasserrisiken zu erwarten sind. Es sind deshalb zukünftig auch außerhalb dieser Gebieten Maßnahmen erforderlich, um die Ziele des Hochwasserrisikomanagements in ganz Baden-Württemberg zu erreichen. Dazu gehören neben der Ermittlung von Hochwassergefahren beispielweise Maßnahmen, um lokale – im Sinne der HWRM-RL als nicht signifikant geltende - Hochwasserrisiken bzw. nachteilige Folgen während und nach einem Hochwasser zu verringern.

Für die in der Hochwasserrisikomanagementrichtlinie geforderte Berichterstattung an die Europäische Union kann es deshalb zu Abweichungen zwischen dem jetzt abgegrenzten Projektgebiet und den zu meldenden Gebieten mit potenziell signifikanten Risiken kommen. Diese haben jedoch keine Auswirkungen auf die im Projektgebiet Main / Tauber relevanten Ziele für den Umgang mit dem Hochwasserrisiko und den notwendigen Maßnahmen, um diese Ziele zu erfüllen. Als Gebiete mit signifikantem Hochwasserrisiko entsprechend der HWRM-RL gelten folgende Gewässerabschnitte und deren Auen:

Tabelle 2: Gewässerabschnitte mit signifikantem Risiko nach Hochwasserrisikomanagementrichtlinie im Projektgebiet Main / Tauber

Gewässerabschnitte mit signifikantem Risiko nach HWRM-RL			
Gewässer	ab Gemeindegrenze	bis	Länge [km]
Erfa	Hardheim	Hardheim (Grenze Bayern)	7.94
Hardheimer Bach	Hardheim	Hardheim (Mündung in Erfä)	0.31
Main	Wertheim (Grenze Bayern)	Freudenberg (Grenze Bayern)	37.69
Marsbach	Walldürn	Walldürn (Grenze Bayern)	11.64
Morre	Buchen (Odenwald)	Buchen (Odenwald) (Grenze Bayern)	13.69
Tauber	Creglingen (Grenze Bayern) Weikersheim (Grenze Bayern)	Creglingen (Grenze Bayern) Wertheim (Mündung in Main)	76.98
Wachbach	Bad Mergentheim	Bad Mergentheim (Mündung in Tauber)	2.97
Welzbach	Werbach	Werbach (Mündung in Tauber)	0.02

Die Informationen über alle Gebiete mit potenziell signifikantem Hochwasserrisiko in Baden-Württemberg und eine detaillierte Erläuterung der Vorgehensweise sind über das Internet verfügbar (<http://www.hochwasserbw.de>).

3 Beschreibung der Hochwassergefahr und des Hochwasserrisikos

3.1 Hochwassergefahrenkarten

3.1.1 Aufgabe und Vorgehen bei der Erstellung der Hochwassergefahrenkarten

Wesentliche Grundlage der Hochwasserrisikomanagementplanung sind die Hochwassergefahrenkarten. Die Erstellung der Hochwassergefahrenkarten in Baden-Württemberg basiert auf dem Gemeinschaftsprojekt „Hochwassergefahr und Strategien zur Schadensminderung“, das im Jahr 2002 begonnen hat. Ziel des Projektes war ein umfassender Ansatz zum Umgang mit Hochwasserrisiken. Neben den Ministerien für Umwelt und Verkehr, dem Wirtschaftsministerium und dem Innenministerium wird das Projekt durch die kommunalen Spitzenverbände (Landkreistag, Städtetag und Gemeindetag) getragen. In die Erarbeitung ist darüber hinaus eine große Bandbreite von Akteursgruppen eingebunden, um den Umgang mit Hochwasserrisiken auf eine möglichst breite Basis zu stellen (weitere Informationen siehe Leitlinie unter <http://www.hochwasserbw.de>).

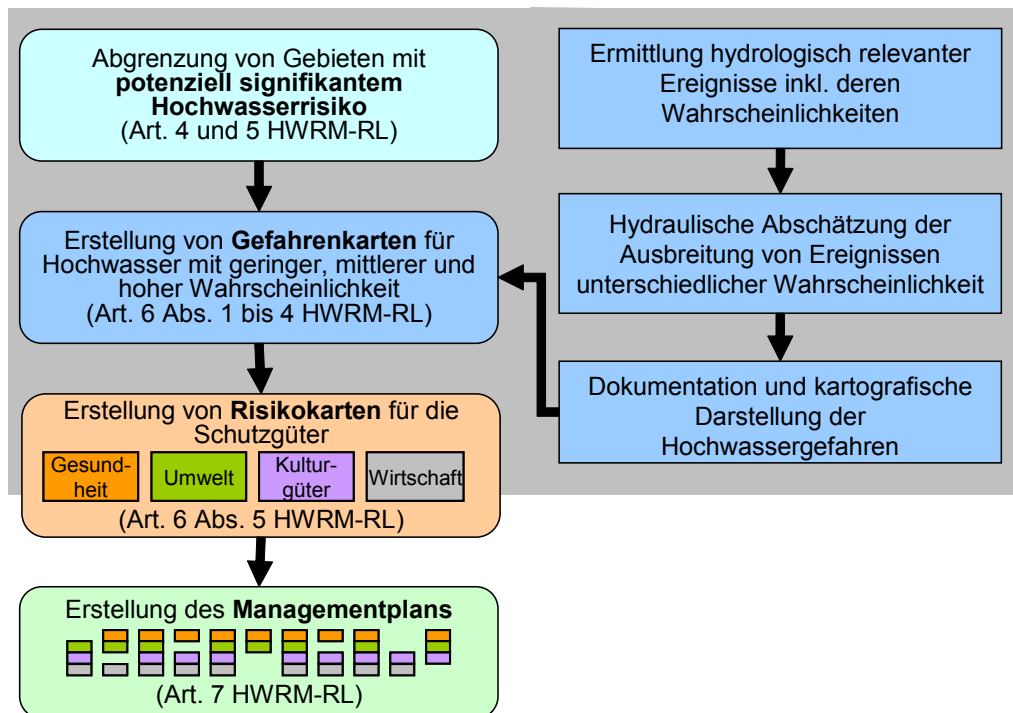


Abbildung 4 Arbeitsschritt „Erstellung von Gefahrenkarten für Hochwasser mit geringer, mittlerer und hoher Wahrscheinlichkeit“

Die Gefahrenkarten (siehe www.hochwasserbw.de in der Rubrik Interaktive Gefahrenkarte) zeigen die Ausdehnungen und Überflutungstiefen bei Hochwasserereignissen mit unterschiedlichen Wahrscheinlichkeiten entsprechend den Vorgaben der Hochwasserrisikomanagementrichtlinie.

Die wesentlichen Arbeitsschritte bei der Erstellung sind:

- Die Ermittlung hydrologisch relevanter Niederschlagsereignisse einschließlich deren Wahrscheinlichkeiten (In Baden-Württemberg: Regionalisierung, siehe www.bw-abfluss.de). Diese Berechnungen werden für die Wiederkehrintervalle 10 Jahre, 100 Jahre und „extrem“ durchgeführt.

- Die hydraulische Berechnung der Ausbreitung von Ereignissen für Hochwasser mit den Wiederkehrintervallen 10 Jahre, 100 Jahre und „extrem“ auf Basis einer terrestrischen Vermessung der Gewässer und von Bauwerken im Gewässer sowie eines Digitalen Geländemodells (DGM). Für die meisten Gewässer werden die Berechnungen eindimensional in Fließrichtung (1-D) durchgeführt. Lediglich bei nicht kompakten Flussläufen oder bei Verzweigungen wird eine zweidimensionale (2-D) Modellierung durchgeführt.
- Dokumentiert werden die Ergebnisse in Form von zwei Kartendarstellungen:
 - o Überflutungsflächen: Dieser Kartentyp stellt die Ausdehnung bei Hochwassern mit Wiederkehrintervallen von 10, 50 und 100 Jahren sowie größer 100 Jahren („extrem“) dar. Zusätzlich werden im Rahmen dieses Kartentyps auch hochwassergefährdete Bereiche hinter Schutzeinrichtungen dargestellt, die bei einem Hochwasser mit einer Wiederkehrintervall von 100 Jahren bei einem Versagen der Schutzeinrichtung überflutet wären (sogenannte „geschützte Bereiche“).
 - o Überflutungstiefen: Dieser Kartentyp stellt die zu erwartenden Überschwemmungstiefen bei einem Hochwasser mit den Wiederkehrwahrscheinlichkeiten von 10, 100 sowie mehr als 100 Jahren („extrem“) dar. Bei Schutzeinrichtungen wird zusätzlich der hochwassergefährdete Bereich hinter den Schutzeinrichtungen (sogenannte „geschützte Bereiche“) dargestellt.

Die Karten werden anschließend von den Kommunen und den unteren Wasserbehörden unter der Leitung der Regierungspräsidien plausibilisiert. Als Auftakt für den Plausibilisierungsprozess wird für die einzelnen Einzugsgebiete jeweils eine Tagung der Hochwasserpartnerschaft mit den entsprechenden Informationen angeboten (siehe <http://wbw-fortbildung.net/wbw/HWP>).

Die offengelegten Karten werden über das Internet bereitgestellt (<http://www.hochwasserbw.de/> / Rubrik Gefahrenkarten). Dort ist auch eine ausführliche Beschreibung der Vorgehensweise verfügbar.

Die Darstellung der Überschwemmungstiefe für das Hochwasserereignis HQ₁₀ zeigt die folgende Abbildung 5.

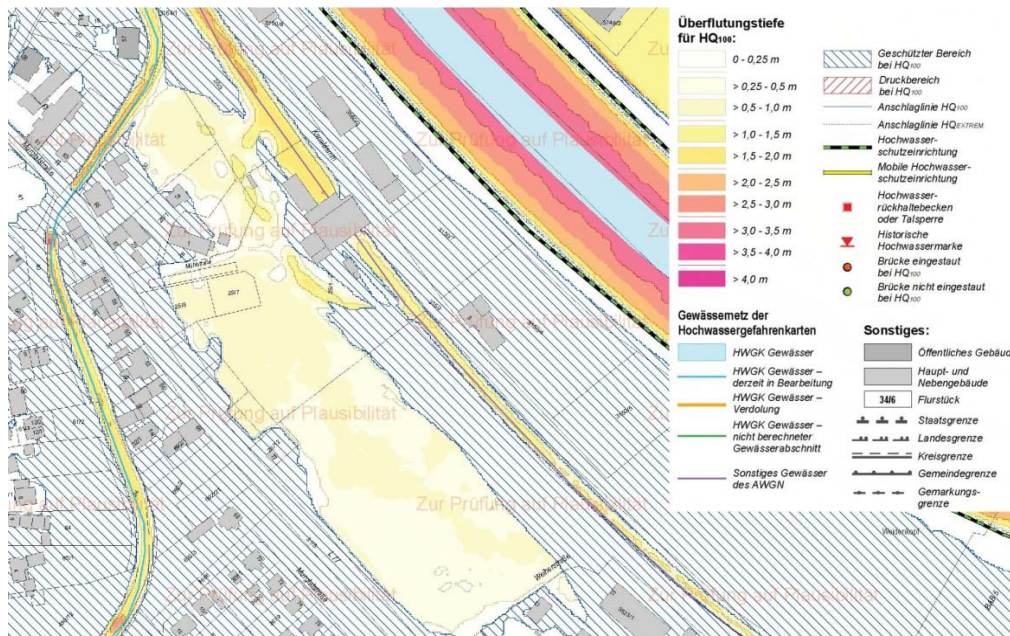


Abbildung 5 Ausschnitt aus einer Hochwassergefahrenkarte mit der Darstellung der Überflutungstiefen

Die folgende Abbildung 6 zeigt einen Ausschnitt aus einer Hochwassergefahrenkarte mit einer Darstellung der Ausdehnung für die Hochwasserereignisse HQ₁₀ bis HQ_{extrem}.

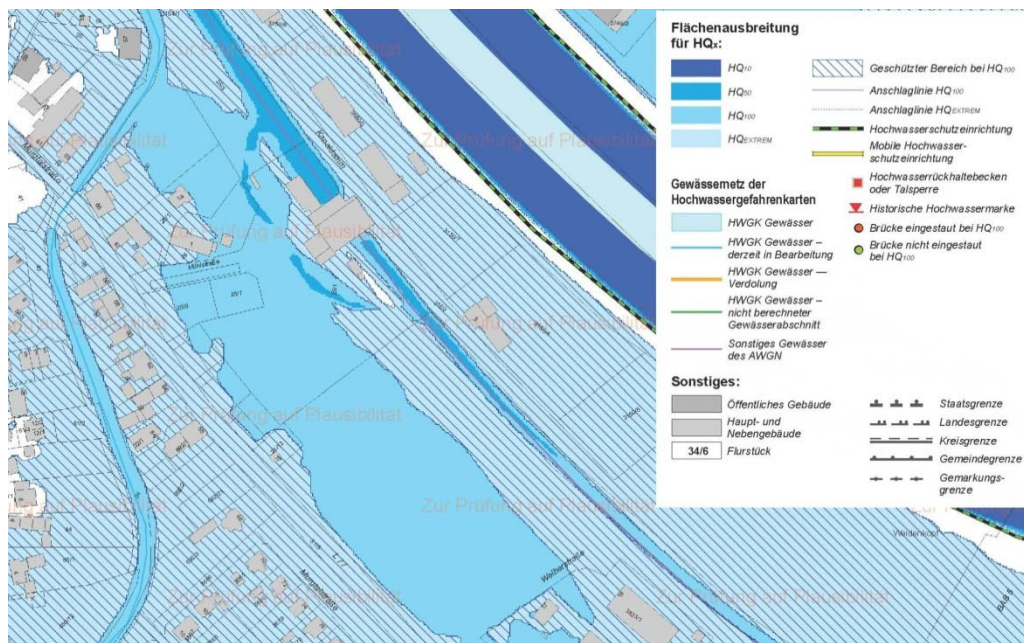


Abbildung 6 Ausschnitt aus einer Hochwassergefahrenkarte mit der Darstellung der Überflutungsflächen

3.1.2 Rechtliche Auswirkungen der Hochwassergefahrenkarten

Die bei der Erarbeitung der Hochwassergefahrenkarten ermittelten Bereiche, die statistisch einmal in 100 Jahren durch Oberflächengewässer überflutet werden (HQ₁₀₀), werden mit der Veröffentlichung der Karten als Überschwemmungsgebiete wasserrechtlich geschützt. Für die Gebiete gelten damit automatisch Nutzungsrestriktionen wie das grundsätzliche Verbot von Baumaßnahmen im Außenbereich.

Die flächendeckende Erstellung von Hochwassergefahrenkarten an Gewässern mit relevanten Hochwassergefahren in Baden-Württemberg stellt sicher, dass in den HQ₁₀₀-Bereichen

- keine neuen Risiken durch neue Nutzungen, insbesondere im Zusammenhang mit Gebäuden, entstehen,
- bestehende Risiken nicht durch den Verlust von Retentionsraum erhöht werden und
- bestehende Risiken bekannt werden und u.a. im Rahmen der Eigenvorsorge und der Vorbereitung auf ein Hochwasser durch die unterschiedlichen Akteure reduziert werden können.

Die Erarbeitung der Hochwassergefahrenkarten und die damit verbundene rechtliche Schutzwirkung stellt deshalb eine wichtige Maßnahme des Hochwasserrisikomanagements in Baden-Württemberg dar.

3.1.3 Hochwassergefahrenkarten im Projektgebiet

Die im Projektgebiet betroffenen Flächen für die einzelnen Hochwasserszenarien sind in der folgenden Tabelle 3 zusammengefasst.

Tabelle 3 Überflutete Flächen bei HQ₁₀, HQ₁₀₀ und HQ_{extrem}

Hochwasserszenarien	Überflutete Fläche in Hektar ⁴
HQ ₁₀ – tritt statistisch einmal in 10 Jahren auf	2.529 ha
HQ ₁₀₀ – tritt statistisch einmal in 100 Jahren auf	3.561 ha
HQ _{extrem} – tritt statistisch seltener als alle 100 Jahren auf, im Projektgebiet in etwa statistisch einmal in 1000 Jahren	4.366 ha
Zum Vergleich: Gesamtfläche des Projektgebiets	186.211 ha

3.2 Hochwasserrisikokarten

3.2.1 Aufgabe und Vorgehen bei der Erstellung der Hochwasserrisikokarten

Auf den Gefahrenkarten aufbauend ist für die Hochwasserrisikomanagementplanung eine Untersuchung der potenziellen Risiken erforderlich. Die Hochwasserrisikokarten stellen wie in Abbildung 7 erläutert hochwasserbedingte potenziell nachteilige Auswirkungen für die unterschiedlichen Hochwasserszenarien (HQ₁₀, HQ₁₀₀, HQ_{extrem}) und für die vier Schutzgüter dar (Art. 6 Abs. 5 HWRM-RL). Um diese Auswirkungen zu beschreiben, werden folgende Angaben gemacht:

- Anzahl der potenziell betroffenen Einwohner (Orientierungswert),
- Art der wirtschaftlichen Tätigkeit auf den betroffenen Flächen inkl. Flächengröße
- Angaben zu Anlagen gemäß Anhang I der Richtlinie über die integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung (IVU⁵-Anlagen), die im Falle der Überflutung unbeabsichtigte Umweltverschmutzungen verursachen können,
- Angaben zu potenziell betroffenen Schutzgebieten wie Natura 2000 oder Wasserschutzgebieten
Angaben zu EU-Badestellen
- die von den relevanten Überflutungsszenarien betroffenen Kulturgüter von besonderer Bedeutung.

⁴ Ein Hektar entspricht einer Fläche von 10.000 Quadratmetern. Dies entspricht in etwa der Fläche eines Fußballfeldes.

⁵ Betriebe, die unter die Regelungen der EU-Richtlinie über die integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung (IVU-Richtlinie) fallen und in denen a) Stoffe oder Zubereitungen in Mengen entsprechend oder über den Mengenschwellen der EU-Richtlinie 96/82/EG zur Beherrschung der Gefahren bei schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen nach Anhang I Teil 1 und 2 Spalte 2 oder b) VAWS-Anlagen der Gefährdungsstufen C oder D vorhanden sind.

Obwohl die EU-Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen, kurz IE-Richtlinie, die IVU-Richtlinie 2008/1/EG durch die nationale Umsetzung 2013 abgelöst hat, erfolgt in Baden-Württemberg die Auswahl der Betriebe weiterhin entsprechend den Vorgaben des Artikel 6 Abs. 5c HWRM-RL auf Basis der Schwellenwerte des Anhang I der IVU-Richtlinie. Das bedeutet, dass IE- Anlagen, die nicht der IVU Richtlinie unterlagen, nicht in die Planungen zum Hochwasserrisikomanagement einbezogen werden.

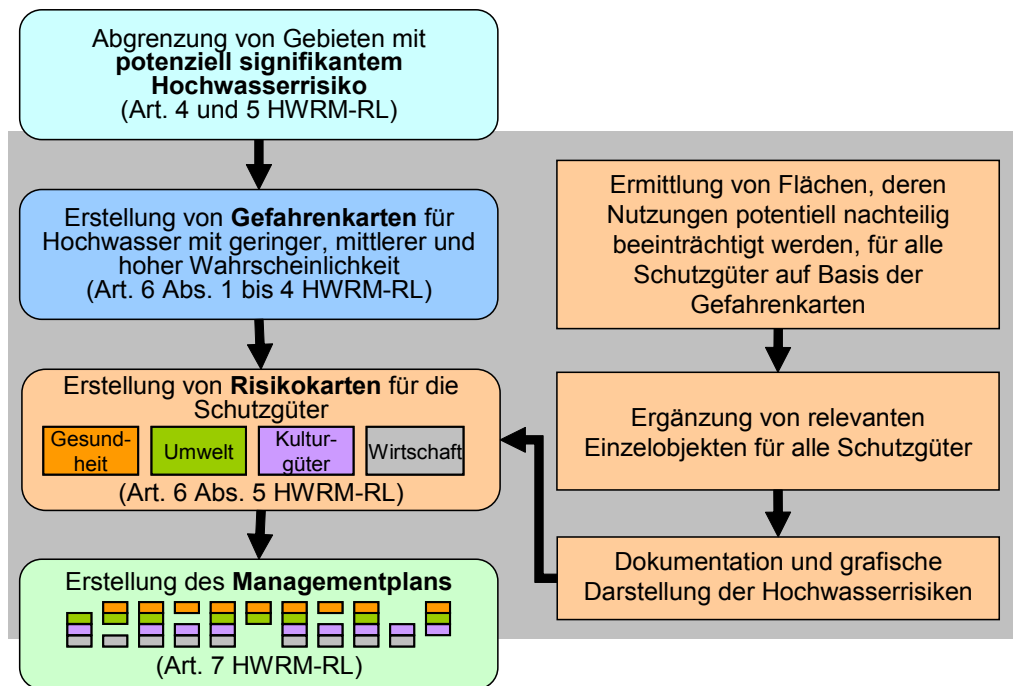


Abbildung 7 Arbeitsschritt „Erstellung von Risikokarten für die Schutzgüter“

In Baden-Württemberg werden die Hochwasserrisikokarten **landesweit zentral** durch die Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz (LUBW) erstellt. Dabei werden automatisiert mit einem geographischen Informationssystem die Hochwassergefahren (HQ_{10} , HQ_{100} , HQ_{extrem}) mit den Nutzungen in den gefährdeten Flächen verschnitten. Mit einem Kartenserver können dann jeweils für einzelne Gemarkungen alle relevanten Informationen kartographisch abgerufen werden. Über das Internet sind diese Informationen öffentlich zugänglich (<http://www.hochwasserbw.de/>).

Die Risiken werden für die potenziell von Hochwasser betroffenen Einwohner und Nutzungen entsprechend den Flächenausbreitungen und Überflutungstiefen bei den Hochwasserszenarien HQ_{10} , HQ_{100} und HQ_{extrem} aufgezeigt. **Eine Bewertung der Risiken wird im Rahmen der Risikokartierung nicht durchgeführt.** Diese findet - soweit erforderlich - im Rahmen der Schlussfolgerungen aus den Hochwassergefahren- und -risikokarten bei der Erarbeitung der Hochwasserrisikomanagementpläne statt.

Die Darstellung der Risiken erfolgt dabei in einer Karte (Abbildung 8) und in Steckbriefen (Abbildung 9) für jede Kommune.

Die kartographische Darstellung der Hochwasserrisiken baut auf den Hochwassergefahrenkarten, die die Überflutungsflächen darstellen auf.

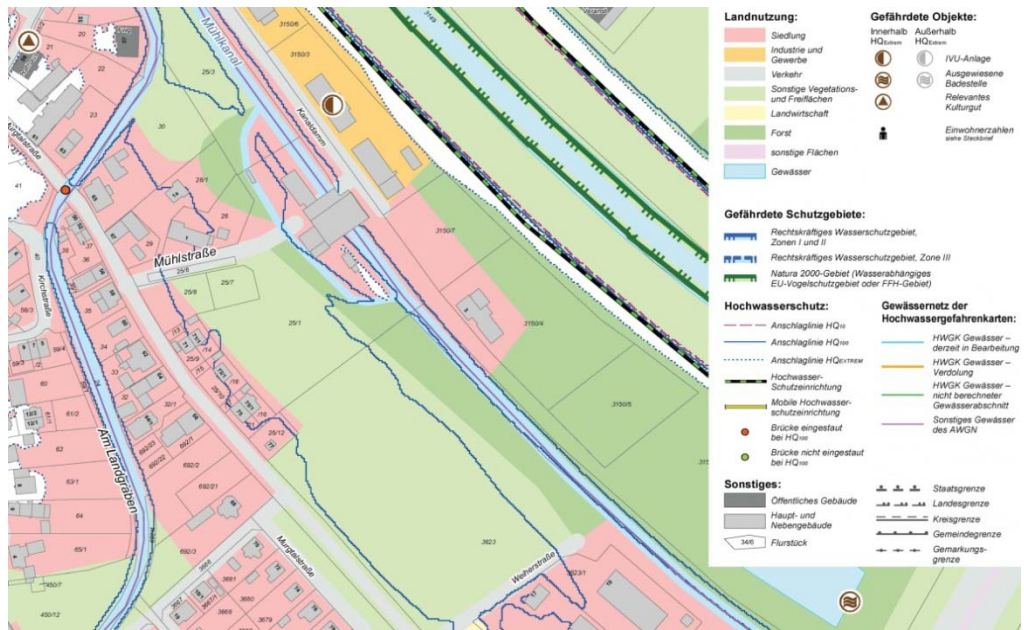


Abbildung 8 Ausschnitt aus einer Hochwasserrisikokarte

Die Steckbriefe enthalten jeweils eine Zusammenstellung der Flächenanteile betroffener Nutzungen bzw. die Anzahl betroffener Einwohnerinnen und Einwohner. Beispielhaft ist in der folgenden Abbildung 9 ein Ausschnitt eines solchen Steckbriefs dargestellt, der die Anzahl der betroffenen Personen und die betroffenen Landnutzungen wiedergibt. Analoge Informationen werden für die Schutzgüter Umwelt und Kultur mit den Steckbriefen bereitgestellt.

Fiktives Muster



Hochwasserrisikokarte (HWRK) Baden-Württemberg
Regierungspräsidium Muster

Gemeinde
Stand

Stadt Musterstadt

08.08.2011



1) Anzahl potenziell von Hochwasser betroffener Einwohner

Überflutungstiefen	Hochwasserereignis		
	10 jährliches Hochwasser (HQ 10)	100 jährliches Hochwasser (HQ 100)	Extrem Hochwasser (HQ extrem)
Einwohnerzahl der Gemeinde	20.358		
Gesamtzahl betroffener Einwohner*	200	2.700	8.000
0 bis 0,5m*	100	1.600	3.900
0,5 bis 2,0m*	60	900	2.700
tiefer 2,0m*	20	250	1.400

*Die Zahlen der betroffenen Einwohner sind Orientierungswerte. Die Methodik zur Ermittlung wird am Ende des Dokumentes beschrieben.

2) Landnutzung in potenziell von Hochwasser betroffenen Bereichen (Art der wirtschaftlichen Tätigkeiten)

Landnutzung	Hochwasserereignis											
	10 jährliches Hochwasser (HQ 10)				100 jährliches Hochwasser (HQ 100)				Extrem Hochwasser (HQ extrem)			
Gesamtfläche der Gemeinde	5.145,89 ha											
vom Hochwasser betroffene Gesamtfläche	56,36	4,80	18,15	33,41	1.012,10	332,67	597,91	81,52	1.510,41	168,17	1.088,53	253,71
Siedlung	0,10	0,03	0,05	0,02	214,12	82,82	126,45	4,85	242,48	56,29	179,84	6,35
Industrie und Gewerbe	0	0	0	0	60,96	21,62	38,24	1,10	169,97	24,95	142,85	2,17
Verkehr	0,59	0,13	0,17	0,29	98,41	29,93	67,48	1,00	123,58	22,06	98,73	2,79
Sonstige Vegetations- und Freiflächen	34,30	3,68	13,06	17,56	153,49	32,59	88,71	32,19	174,22	12,72	98,73	62,77
Landwirtschaft	4,89	0,61	4,28	0	157,91	67,97	87,02	2,92	216,32	7,83	138,38	70,11
Forst	0,08	0,03	0,01	0,04	300,28	96,33	186,88	17,07	303,55	42,30	175,62	85,63
Gewässer	16,40	0,32	0,58	15,50	25,61	0,53	2,69	22,39	276,96	0,25	252,82	23,89
Sonstige Flächen	0	0	0	0	1,32	0,88	0,44	0	3,33	1,77	1,56	0

Einheit: ha (entspricht 10.000m²). Die Werte sind gerundet. Eine Lesehilfe befindet sich am Ende des Dokumentes.

Abbildung 9 Ausschnitt aus einem Steckbrief der Hochwasserrisiken für eine Gemeinde

Ergänzend zu den Hochwasserrisikosteckbriefen für die betroffenen Gemeinden wird ein Gesamtsteckbrief für das Projektgebiet erstellt und über die interaktive Risikokarte unter www.hochwasserbw.de veröffentlicht.

Für die Alarm- und Einsatzplanung bzw. die konkrete Gefahrenabwehr notwendige Objekte, wie z.B. Feuerwehrhäuser, Polizeistationen, Schulen, Versammlungsstätten oder Altenheime, werden derzeit im Rahmen der landesweiten Einführung des Systems FLIWAS erhoben und für die Gefahrenabwehr in einem

Objektartenkatalog zusammengestellt. Dabei werden für das Schutzgut menschliche Gesundheit neben der von der EU-Hochwasserrichtlinie vorgeschriebenen Betrachtung der Einwohner auch andere Personengruppen berücksichtigt (z.B. Evakuierung großer Versammlungsstätten usw.). Sowohl die Risikokarten als auch FLIWAS sollen auf den gleichen Datenbestand zurückgreifen, so dass zukünftig im Rahmen der turnusmäßigen Fortschreibung der Risikokarten alle sechs Jahre gemäß EG-HWRM-RL die Objekte einfach aktualisiert bzw. neue Objekte hinzugefügt werden können.

3.2.2 Hochwasserrisikokarten im Projektgebiet

Die Hochwasserrisikokarten sowie die Steckbriefe für die Kommunen und das Projektgebiet werden zukünftig auf der Internetseite www.hochwasserbw.de im Bereich Hochwasserrisikomanagement in der Rubrik Hochwasserrisikokarten zur Verfügung stehen.

In den folgenden Kapiteln sind die Anzahl der potenziell betroffenen Einwohner und die potenziell betroffenen Nutzungen quantifiziert und für das Projektgebiet tabellarisch zusammengestellt. Das Risiko wird dabei nicht bewertet. In Kapitel 3.3 werden weitere Schlussfolgerungen aus den Risikokarten gezogen.

3.2.2.1 Potenziell von Hochwasser betroffene Personen

Im Projektgebiet sind abhängig von den Hochwasserszenarien (HQ₁₀, HQ₁₀₀, HQ_{extrem}) jeweils die folgende Anzahl von Personen potenziell von Hochwasser in den angegebenen Tiefenklassen (0-0,5m, 0,5 – 2m und tiefer 2m) betroffen.

Tabelle 4 Potenziell von Hochwasser betroffene Personen bei HQ₁₀, HQ₁₀₀ und HQ_{extrem}

Überflutungstiefen	10 jährliches Hochwasser (HQ 10)	100 jährliches Hochwasser (HQ 100)	Extrem Hochwasser (HQ extrem)
Gesamteinwohnerzahl	196.030		
Summe betroffener Einwohner	2.110	9.550	19.200
0 bis 0,5m*	1.600	6.900	12.000
0,5 bis 2,0m*	500	2.100	5.600
tiefer 2,0m*	10	550	1.600

3.2.2.2 Potenziell von Hochwasser betroffene Flächennutzungen

Die folgende Tabelle 5 stellt die potenziell von Hochwasser betroffenen Flächennutzungen im Projektgebiet zusammen.

Tabelle 5 Potenziell von Hochwasser betroffene Flächennutzungen bei HQ₁₀, HQ₁₀₀ und HQ_{extrem}

Hochwasserereignis Landnutzung	10 jährliches Hochwasser (HQ ₁₀)				100 jährliches Hochwasser (HQ ₁₀₀)				Extrem Hochwasser (HQ _{extrem})			
	Entwurf zur Rückmeldung	Entwurf zur Rückmeldung	Entwurf zur Rückmeldung	Entwurf zur Rückmeldung	Entwurf zur Rückmeldung	Entwurf zur Rückmeldung	Entwurf zur Rückmeldung	Entwurf zur Rückmeldung	Entwurf zur Rückmeldung	Entwurf zur Rückmeldung	Entwurf zur Rückmeldung	Entwurf zur Rückmeldung
Gesamtfläche	186.211,36 ha											
vom Hochwasser betroffene Gesamtfläche	2.529	1.195	893	441	3.561	1.299	1.495	767	4.366	1.328	1.885	1.153
Siedlung	59	40	17	2	221	145	64	12	417	224	158	35
Industrie und Gewerbe	23	17	5	1	84	51	27	6	191	90	83	18
Verkehr	48	30	16	2	130	73	44	13	219	102	84	33
Sonstige Vegetations- und Freiflächen	82	48	27	7	131	43	62	26	159	41	72	46
Landwirtschaft	1.680	974	672	34	2.260	900	1.136	224	2.603	791	1.327	485
Forst	177	74	79	24	239	78	102	59	278	73	115	90
Gewässer	459	12	76	371	493	8	59	426	497	6	46	445
Sonstige Flächen	1	0	1	0	3	1	1	1	2	1	0	1

Hinweis: Die Spalten beziehen sich auf Überflutungstiefen wie in Tabelle 4 dargestellt.


3.2.2.3 Potenziell von Hochwasser betroffene Schutzgebiete

Die folgende Tabelle 6 fasst die potenziell von den unterschiedlichen Hochwasserszenarien betroffenen europarechtlich geschützten Gebiete für den Schutz der Natur (Natura 2000, dh. FFH-Gebiete und Vogelschutzgebiete), Wasserschutzgebiete und der Badegewässer (Badestellen) zusammen.


Tabelle 6 Potenziell von Hochwasser betroffene Schutzgebiete bei HQ₁₀, HQ₁₀₀ und HQ_{extrem}


FFH-Gebiete	Hochwasserszenario		
	HQ ₁₀	HQ ₁₀₀	HQ _{extrem}
Sandstein-Spessart	X	X	X
Odenwald und Bauland Hardheim	X	X	X
Untere Tauber und Main	X	X	X
Odenwald Mudau-Schloßau ¹	X	X	X
Odenwaldtäler Buchen-Walldürn ¹	X	X	X
Nordwestliches Tauberland und Brehmbach	X	X	X
Nordöstliches Tauberland	X	X	X
Elzbachtal ¹	X	X	X
Westlicher Taubergrund	X	X	X
Taubergrund bei Creglingen	X	X	X
Taubergrund Weikersheim - Niederstetten	X	X	X
¹ In Baden-Württemberg wurden mehrere FFH-Gebiete vereinigt. Die FFH-Gebiete "Odenwald Mudau-Schloßbau" und „Odenwaldtäler Buchen-Walldürn“ heißen nun "Odenwaldtäler zwischen Schloßbau und Walldürn". Das FFH-Gebiet „Elzbachtal“ gehört nun zum FFH-Gebiet „Elzbachtal und Odenwald“.			

EG-Vogelschutzgebiete 	Hochwasserszenario		
	HQ ₁₀	HQ ₁₀₀	HQ _{extrem}
Heiden und Wälder Tauberland	X	X	X

Rechtskräftige Wasserschutzgebiete 		Hochwasserszenario		
		HQ ₁₀	HQ ₁₀₀	HQ _{extrem}
Brunnen Herrenau und Quelle Erfelder Mühle	Zone I / II	X	X	X
Brunnen Herrenau und Quelle Erfelder Mühle	Zone III	X	X	X
GEM. WSG BAD MERGENTHEIM I	Zone I / II	X	X	X
GEM. WSG BAD MERGENTHEIM I	Zone III	X	X	X
Gem. WSG Mondfeld /Boxtal	Zone I / II	X	X	X
Gem. WSG Mondfeld /Boxtal	Zone III	X	X	X
Gem.WSG ALTHAUSEN	Zone I / II	X	X	X
Gem.WSG ALTHAUSEN	Zone III	X	X	X
Gem.WSG LÖFFELSTELZEN	Zone III	X	X	X
Gem.WSG NIKLASHAUSEN	Zone I / II	X	X	X
Gem.WSG NIKLASHAUSEN	Zone III	X	X	X
Seewiesen- und Mainbergquelle	Zone I / II	X	X	X
Seewiesen- und Mainbergquelle	Zone III	X	X	X
Steinkautzenquelle	Zone III	X	X	X
Tiefbrunnen Mudau	Zone I / II	X	X	X
Tiefbrunnen Mudau	Zone III	X	X	X
Tiefbrunnen Rumpfen	Zone III	X	X	X
WSG BETTINGEN	Zone I / II	X	X	X
WSG BETTINGEN	Zone III	X	X	X
WSG BURGWIASENQUELLEN, Niederstetten	Zone I / II	X	X	X
WSG BURGWIASENQUELLEN, Niederstetten	Zone III	X	X	X
WSG Dertingen	Zone I / II	X	X	X
WSG Dertingen	Zone III	X	X	X
WSG DITTIGHEIM	Zone I / II	X	X	X
WSG DITTIGHEIM	Zone III	X	X	X
WSG DITTWAR/KOENIGHEIM/GISSIGHEIM/HECKFELD/ OBERLAUDA	Zone I / II	X	X	X
WSG DITTWAR/KOENIGHEIM/GISSIGHEIM/HECKFELD/ OBERLAUDA	Zone III	X	X	X
WSG EDELFIGEN	Zone I / II	X	X	X
WSG EDELFIGEN	Zone III	X	X	X
WSG EGELSEE, Weikersheim	Zone I / II		X	X
WSG EGELSEE, Weikersheim	Zone III	X	X	X

Rechtskräftige Wasserschutzgebiete		Hochwasserszenario		
		HQ ₁₀	HQ ₁₀₀	HQ _{extrem}
WSG EICHEL, Wertheim	Zone I / II	X	X	X
WSG EICHEL, Wertheim	Zone III	X	X	X
WSG ESEL, Markelsheim	Zone I / II	X	X	X
WSG ESEL, Markelsheim	Zone III	X	X	X
WSG FREUDENBERG/BÜRGSTADT	Zone I / II	X	X	X
WSG FREUDENBERG/BÜRGSTADT	Zone III	X	X	X
WSG GAMBURG / Höhefeld	Zone I / II	X	X	X
WSG GAMBURG / Höhefeld	Zone III	X	X	X
WSG Grünbachgruppe	Zone III	X	X	X
WSG HAAGEN	Zone I / II	X	X	X
WSG HAAGEN	Zone III	X	X	X
WSG Hohenloher Wasserversorgungsgruppe u. Stadt Creglingen	Zone I / II	X	X	X
WSG Hohenloher Wasserversorgungsgruppe u. Stadt Creglingen	Zone III	X	X	X
WSG IMPFINGEN	Zone I / II	X	X	X
WSG IMPFINGEN	Zone III	X	X	X
WSG KIES, Bad Mergentheim	Zone I / II	X	X	X
WSG KIES, Bad Mergentheim	Zone III	X	X	X
WSG KÜHBERGQUELLE, Oberstetten	Zone I / II	X	X	X
WSG KÜHBERGQUELLE, Oberstetten	Zone III	X	X	X
WSG LENGENRIEDEN	Zone I / II	X	X	X
WSG LENGENRIEDEN	Zone III	X	X	X
WSG LÖFFELSGRABEN, Igersheim	Zone I / II	X	X	X
WSG LÖFFELSGRABEN, Igersheim	Zone III	X	X	X
WSG LÖHLE, Herrenzimmern	Zone I / II		X	X
WSG LÖHLE, Herrenzimmern	Zone III	X	X	X
WSG NEUNKIRCHEN	Zone I / II	X	X	X
WSG NEUNKIRCHEN	Zone III	X	X	X
WSG OBERBALBACH	Zone I / II	X	X	X
WSG Pfaffenbrunnen Kùlsheim	Zone I / II	X	X	X
WSG Pfaffenbrunnen Kùlsheim	Zone III	X	X	X
WSG REICHOLZHEIM	Zone I / II	X	X	X
WSG REICHOLZHEIM	Zone III	X	X	X
WSG REUTALQUELLE, Wildentierbach	Zone III	X	X	X
WSG SCHEINHARDSMÜHLE, Nassau	Zone III	X	X	X
WSG SCHWEIGERN	Zone I / II	X	X	X


Rechtskräftige Wasserschutzgebiete 		Hochwasserszenario		
		HQ ₁₀	HQ ₁₀₀	HQ _{extrem}
WSG SCHWEIGERN	Zone III	X	X	X
WSG TAUBERAUE, Lauda-Königshofen	Zone I / II	X	X	X
WSG TAUBERAUE, Lauda-Königshofen	Zone III	X	X	X
WSG UNTERSCHÜPF	Zone I / II		X	X
WSG UNTERSCHÜPF	Zone III	X	X	X
WSG Vorbachwiese Weikersheim	Zone I / II	X	X	X
WSG VORBACHZIMMERN	Zone I / II	X	X	X
WSG Welzbachtal	Zone I / II	X	X	X
WSG Welzbachtal	Zone III	X	X	X
WSG Zimmern	Zone I / II	X	X	X
WSG Zimmern	Zone III	X	X	X

Badestellen 		Hochwasserszenario		
		HQ ₁₀	HQ ₁₀₀	HQ _{extrem}
FREUDENBERG, BADESEE (FREUDENBERG)			X	X
MONDFELD, BADESEE (WERTHEIM)			X	X

3.2.2.4 Potenziell von Hochwasser betroffene besonders relevante Objekte für das Schutzgut Umwelt

In der folgenden Tabelle 7 sind die im Projektgebiet potenziell von den untersuchten Hochwasserszenarien betroffenen besonders relevanten Objekte für das Schutzgut Umwelt aufgeführt.

Tabelle 7 Potenziell von Hochwasser betroffene IVU-Betriebe bei HQ₁₀, HQ₁₀₀ und HQ_{extrem}

IVU-Betriebe ¹⁾ 		Hochwasserszenario		
		HQ ₁₀	HQ ₁₀₀	HQ _{extrem}
Dossmann GmbH (Eisengießerei Maschinenfabr.)				X
Reum GmbH & Co. Betriebes KG (Metall- und Kunststoffwerk) ²⁾			X	X
Schuller (GmbH)				X
<p>1) Der IVU-Betrieb ztn NECKAR-FRANKEN (Hardheim) wurde im Rahmen der Plausibilisierung nachträglich durch die Gewerbeaufsicht des Regierungspräsidium Karlsruhe als nicht von HQ_{extrem} betroffen eingestuft. Er wird daher für den weiteren Prozess gelöscht.</p> <p>2) Im Rahmen der Rückmeldungen zur ersten Fassung der Hochwasserrisikokarten und –streckbriefe wurde eine Korrektur der räumlichen Lage des Betriebs notwendig, wonach eine Gefährdung bereits ab HQ₁₀₀ gegeben ist und nicht wie im Hochwasserrisikosteckbrief vermerkt ab HQ_{extrem}.</p>				

3.2.2.5 Potenziell von Hochwasser betroffene relevante Kulturgüter


In der Hochwasserrisikokarte sind aus den zahlreichen Kulturgütern diejenigen als relevantes Kulturgut im Sinne der Hochwasserrisikomanagementrichtlinie ausgewählt und dargestellt, die der Qualität eines Kulturdenkmals von besonderer Bedeutung nach §12 Denkmalschutzgesetz (DSchG) entsprechen. Darüber hinaus wurden Museen und Bibliotheken von landesweiter Bedeutung und alle Archive aufgenommen. Tabelle 8 stellt die relevanten, von den Hochwasserszenarien betroffenen Kulturgüter im Projektgebiet dar.

Tabelle 8 Potenziell von Hochwasser betroffene relevante Kulturgüter bei HQ₁₀, HQ₁₀₀ und HQ_{extrem}

Relevante Kulturgüter 	Hochwasserszenario		
	HQ₁₀	HQ₁₀₀	HQ_{extrem}
Bad Mergentheim, Badweg 24, Mergentheim, Ehem. Deutschordensschloss		X	X
Bad Mergentheim, Burgstraße 5, Mergentheim, Haus Daiker			X
Bad Mergentheim, Hans-Heinrich-Ehrler-Pl. 27, Mergentheim			X
Bad Mergentheim, Hans-Heinrich-Ehrler-Pl. 29, Mergentheim, Brünnersches Haus			X
Bad Mergentheim, Hans-Heinrich-Ehrler-Pl. 35, Mergentheim			X
Bad Mergentheim, Hans-Heinrich-Ehrler-Pl. 42, Mergentheim			X
Bad Mergentheim, Härterichstraße 18, Mergentheim			X
Bad Mergentheim, Holzapfelgasse 27, Mergentheim			X
Bad Mergentheim, Keplerstraße 7, Mergentheim			X
Bad Mergentheim, Kirchstraße 17, Mergentheim			X
Bad Mergentheim, Kirchstraße 2, Mergentheim, Johanneskirche			X
Bad Mergentheim, Kirchstraße 4, Mergentheim, St. Martinsspital			X
Bad Mergentheim, Ledermarkt 12, Mergentheim			X
Bad Mergentheim, Ledermarkt 4, Mergentheim			X
Bad Mergentheim, Marktplatz 12, Mergentheim			X
Bad Mergentheim, Marktplatz 7, Mergentheim			X
Bad Mergentheim, Marktplatz 1, Mergentheim			X
Bad Mergentheim, Marktplatz 10, Mergentheim			X
Bad Mergentheim, Marktplatz 16, Mergentheim, zum Ratskeller			X
Bad Mergentheim, Marktplatz 4, Mergentheim			X
Bad Mergentheim, Marktplatz 6, Mergentheim			X
Bad Mergentheim, Marktplatz 8, Mergentheim, Engelapotheke			X
Bad Mergentheim, Mühlwehrstraße 12, Mergentheim			X
Bad Mergentheim, Mühlwehrstraße 24, Mergentheim			X
Bad Mergentheim, Mühlwehrstraße 25, Mergentheim			X
Bad Mergentheim, Mühlwehrstraße 28, Mergentheim			X
Bad Mergentheim, Mühlwehrstraße 29, Mergentheim, Ritterhaus			X
Bad Mergentheim, Nonnengasse 1, Mergentheim			X
Bad Mergentheim, Ochsenegasse 2, Mergentheim			X

Relevante Kulturgüter 	Hochwasserszenario		
	HQ₁₀	HQ₁₀₀	HQ_{extrem}
Bad Mergentheim, Pfarrgang 2, Mergentheim			X
Bad Mergentheim, Wettgasse 13, Mergentheim			X
Bad Mergentheim, Wolfgangstraße 24, Mergentheim, St. Wolfgang	X	X	X
Bad Mergentheim-Apfelbach, Frühlingsstraße 11, Apfelbach, St. Kunibert			X
Bad Mergentheim-Markelsheim, Hauptstraße 35, Markelsheim			X
Bad Mergentheim-Neunkirchen, Hans-Konrad-Geyer-Platz, Neunkirchen, ev. Pfarrkirche			X
Bad Mergentheim-Wachbach, Alte Schloßstraße 12, Wachbach, Schloss			X
Boxberg-Oberschüpf, Sonnenhalde, Oberschüpf		X	X
Boxberg-Unterschüpf, Unterschüpf Straße 19, Unterschüpf		X	X
Boxberg-Unterschüpf, Unterschüpf Straße 49, Unterschüpf		X	X
Buchen (Odenwald), Am Haag 1, Buchen, Mittelalterliche Stadtbefestigung		X	X
Buchen (Odenwald), Amtsstraße 1, Buchen, Stadtmauer der Vorstadt		X	X
Buchen (Odenwald), Kellereistraße 29, Buchen, Bezirksmuseum		X	X
Creglingen, Badgasse 3, Creglingen		X	X
Creglingen, Hauptstraße 14, Creglingen		X	X
Creglingen, Schloßhof 2, Creglingen		X	X
Creglingen, Schloßhof 3, Creglingen		X	X
Freudenberg, Erbsengasse 4, Freudenberg		X	X
Freudenberg, Hauptstraße 105, Freudenberg		X	X
Freudenberg, Hauptstraße 138, Freudenberg		X	X
Freudenberg, Hauptstraße 150, Freudenberg		X	X
Freudenberg, Hauptstraße 152, Freudenberg			X
Freudenberg, Hauptstraße 42, Freudenberg		X	X
Freudenberg, Hauptstraße 95, Freudenberg		X	X
Freudenberg, Hauptstraße, Freudenberg		X	X
Großrinderfeld-Schönfeld, Schloßweg 8, Schönfeld		X	X
Hardheim-Schweinberg, Königheimer Straße 15, Schweinberg, Katholische Pfarrkirche St. Andrea Apostoli			X
Königheim, Hauptstraße 27, Königheim			X
Königheim, Kirchplatz 2, Königheim, Rathaus		X	X
Lauda-Königshofen, Amtmannsweg 1, Unterbalbach, GA Unterbalbach		X	X
Lauda-Königshofen, Rathausstraße 25, Lauda		X	X
Lauda-Königshofen-Lauda, Kapellenstraße 1, Lauda		X	X
Lauda-Königshofen-Lauda, Rathausstraße 32, Lauda, Zum Hirschen		X	X
Lauda-Königshofen-Lauda, Pfarrstraße 1, Lauda		X	X
Lauda-Königshofen-Sachsenflur, Sachsenstraße 10, Sachsenflur	X	X	X

Relevante Kulturgüter 	Hochwasserszenario		
	HQ₁₀	HQ₁₀₀	HQ_{extrem}
Niederstetten, Hauptstraße 52, Niederstetten			X
Niederstetten, Kirchplatz 6, Niederstetten			X
Niederstetten-Rüsselhausen, Nr. 43, Rüsselhausen	X	X	X
Schrozberg-Spielbach, Spielbach 28, Spielbach, St. Eucharius			X
Tauberbischofsheim, Am Wört 1, Tauberbischofsheim, Fotoarchiv			X
Tauberbischofsheim, Blumenstraße 5, Tauberbischofsheim	X	X	X
Tauberbischofsheim, Frauenstraße 38, Tauberbischofsheim	X	X	X
Tauberbischofsheim, Hauptstraße 31, Tauberbischofsheim, Bögnersches Haus	X	X	X
Tauberbischofsheim, Hauptstraße 33, Tauberbischofsheim	X	X	X
Tauberbischofsheim, Hauptstraße 37, Tauberbischofsheim, Rathaus / Archiv		X	X
Tauberbischofsheim, Hauptstraße 40, Tauberbischofsheim	X	X	X
Tauberbischofsheim, Klostersgasse 3, Tauberbischofsheim	X	X	X
Tauberbischofsheim, Marktplatz 11, Tauberbischofsheim	X	X	X
Tauberbischofsheim, Marktplatz 2, Tauberbischofsheim	X	X	X
Tauberbischofsheim, Marktplatz 3, Tauberbischofsheim	X	X	X
Tauberbischofsheim, Marktplatz 5, Tauberbischofsheim	X	X	X
Tauberbischofsheim, Marktplatz 6, Tauberbischofsheim	X	X	X
Tauberbischofsheim, Marktplatz 8, Tauberbischofsheim	X	X	X
Tauberbischofsheim, Marktplatz 8, Tauberbischofsheim, Rathaus / Archiv	X	X	X
Tauberbischofsheim, St.-Lioba-Straße 29, Tauberbischofsheim	X	X	X
Tauberbischofsheim-Distelhausen, Wolfgangstraße 27, Distelhausen	X	X	X
Weikersheim, Hauptstraße 42, Weikersheim			X
Weikersheim, Schloß 1, Weikersheim, Torbauten			X
Weikersheim, Schloß 3, Weikersheim, Marstallgebäude			X
Weikersheim, Schloß 4, Weikersheim, Schloss			X
Weikersheim, Schloß 7, Weikersheim			X
Weikersheim, Schloß 8, Weikersheim	X	X	X
Weikersheim, Schlosspark, Weikersheim	X	X	X
Weikersheim-Laudenbach, Schlössle 5, Laudenbach, Schloss		X	X
Weikersheim-Nassau, Eulenstraße 12, Nassau, ev. Pfarrkirche		X	X
Weikersheim-Nassau, Eulenstraße 2, Nassau, Rathaus		X	X
Werbach-Eulschirben, Eulschirben 2, Gamburg	X	X	X
Werbach-Wenkheim, Breite Straße 7, Wenkheim			X
Wertheim, Bahnhofstraße 1, Wertheim, Hospital		X	X
Wertheim, Brückengasse 15, Wertheim	X	X	X
Wertheim, Brückengasse 17, Wertheim	X	X	X

Relevante Kulturgüter 	Hochwasserszenario		
	HQ₁₀	HQ₁₀₀	HQ_{extrem}
Wertheim, Brückengasse 3, Wertheim	X	X	X
Wertheim, Brückengasse 4, Wertheim, "Zur Krone"	X	X	X
Wertheim, Eichelgasse 10, Wertheim		X	X
Wertheim, Eichelgasse 11, Wertheim		X	X
Wertheim, Eichelgasse 13, Wertheim		X	X
Wertheim, Eichelgasse 14, Wertheim		X	X
Wertheim, Eichelgasse 17, Wertheim	X	X	X
Wertheim, Eichelgasse 22, Wertheim	X	X	X
Wertheim, Eichelgasse 28, Wertheim		X	X
Wertheim, Eichelgasse 34, Wertheim, "Ritter"		X	X
Wertheim, Eichelgasse 36, Wertheim		X	X
Wertheim, Eichelgasse 39, Wertheim		X	X
Wertheim, Eichelgasse 40, Wertheim		X	X
Wertheim, Eichelgasse 47, Wertheim, Wohnhaus		X	X
Wertheim, Eichelgasse 49, Wertheim		X	X
Wertheim, Eichelgasse 5, Wertheim	X	X	X
Wertheim, Eichelgasse 52, Wertheim		X	X
Wertheim, Eichelgasse 54, Wertheim		X	X
Wertheim, Eichelgasse 56, Wertheim, Löwensteiner Hof		X	X
Wertheim, Eichelgasse 6, Wertheim		X	X
Wertheim, Eichelgasse 9, Wertheim		X	X
Wertheim, Fischergasse 5, Wertheim			X
Wertheim, Friedleinsgasse 11, Wertheim	X	X	X
Wertheim, Friedleinsgasse 15, Wertheim	X	X	X
Wertheim, Friedleinsgasse 17, Wertheim	X	X	X
Wertheim, Kapellengasse 12, Wertheim	X	X	X
Wertheim, Kapellengasse 3, Wertheim, Marienkapelle		X	X
Wertheim, Lindenstraße 1, Wertheim, Sog. Lindenhof	X	X	X
Wertheim, Maingasse 26, Wertheim	X	X	X
Wertheim, Maingasse 8, Wertheim, Haus J. G. Schwab	X	X	X
Wertheim, Maingasse 12, Wertheim	X	X	X
Wertheim, Marktplatz 12, Wertheim		X	X
Wertheim, Marktplatz 14, Wertheim		X	X
Wertheim, Marktplatz 17/19, Wertheim		X	X
Wertheim, Marktplatz 18, Wertheim		X	X
Wertheim, Marktplatz 6, Wertheim		X	X


Relevante Kulturgüter 	Hochwasserszenario		
	HQ₁₀	HQ₁₀₀	HQ_{extrem}
Wertheim, Marktplatz 9, Wertheim		X	X
Wertheim, Mühlenstraße 1, Wertheim, Stiftskirche		X	X
Wertheim, Mühlenstraße 10, Wertheim, Erbgrafenhaus		X	X
Wertheim, Mühlenstraße 17, Wertheim		X	X
Wertheim, Mühlenstraße 23, Wertheim, "Kloster"		X	X
Wertheim, Mühlenstraße 24, Wertheim (Glasmuseum)	X	X	X
Wertheim, Mühlenstraße 24, Wertheim Wohnhaus	X	X	X
Wertheim, Mühlenstraße 29, Wertheim		X	X
Wertheim, Mühlenstraße 38, Wertheim		X	X
Wertheim, Mühlenstraße 6, Wertheim, Haus Leopold Held		X	X
Wertheim, Mühlenstraße 7, Wertheim, ehem. Kapuzinerhospiz		X	X
Wertheim, Münzgasse 1, Wertheim		X	X
Wertheim, Münzgasse 2, Wertheim, ehemalige Münze	X	X	X
Wertheim, Nebenzollgasse 6, Wertheim	X	X	X
Wertheim, Rathausgasse 10, Wertheim, Rathaus		X	X
Wertheim, Rathausgasse 12, Wertheim		X	X
Wertheim, Rathausgasse 14, Wertheim		X	X
Wertheim, Rathausgasse 18, Wertheim	X	X	X
Wertheim, Rathausgasse 2, Wertheim		X	X
Wertheim, Rathausgasse 7, Wertheim, Haus der vier Gekrönten		X	X
Wertheim, Rathausgasse 8, Wertheim			X
Wertheim, Rechte Tauberstraße 7, Wertheim	X	X	X
Wertheim, Rittergasse 2, Wertheim	X	X	X
Wertheim, Rittergasse 5, Wertheim	X	X	X
Wertheim, Schloßgasse 11, Wertheim	X	X	X
Wertheim, Schloßgasse 7, Wertheim			X
Wertheim, Schulgasse 1, Wertheim, Kilianskapelle			X
Wertheim, Wertheim (Wohn- und Gasthaus)	X	X	X
Wertheim, Wertheim (Stadtbefestigung)	X	X	X
Wertheim, Würzburger Straße 30, Wertheim, Eichelhofgarten mit Schloss		X	X
Wertheim, Zollgasse 2, Wertheim	X	X	X
Wertheim-Bronnbach, Bronnbach 1, Reicholzheim	X	X	X
Wertheim-Bronnbach, Reicholzheim (Klostergebäude)	X	X	X
Wertheim-Bronnbach, Reicholzheim (Klostermauer)	X	X	X
Wertheim-Bronnbach, Reicholzheim (Mühle)	X	X	X
Wertheim-Bronnbach, Reicholzheim (Mühlkanal)	X	X	X

Relevante Kulturgüter 	Hochwasserszenario		
	HQ₁₀	HQ₁₀₀	HQ_{extrem}
Wertheim-Bronnbach, Reicholzheim (Pferdestall)	X	X	X
Wertheim-Bronnbach, Reicholzheim (Stall)	X	X	X
Wertheim-Bronnbach, Reicholzheim (Teich)	X	X	X
Wertheim-Bronnbach, Reicholzheim (Brunnen)			X
Wertheim-Bronnbach, Reicholzheim (Scheune)		X	X
Wertheim-Dertingen, Aalbachstraße 54, Dertingen		X	X
Wertheim-Eichel, Kirchgasse 18, Wertheim, ev. Pfarrkirche		X	X

In Tabelle 9 sind die Kulturgüter aufgeführt, die im Rahmen der Rückmeldung zur erste Fassung von Hochwasserrisikokarte und -steckbrief als nicht landesweit relevant gemäß §12 DSchG oder als wasserresistent eingestuft wurden sowie solche, deren Risiko aufgrund ihrer Lage als irrelevant beurteilt wurde. Ebenfalls aufgeführt sind Kulturgüter, die doppelt erfasst wurden und daher eines der beiden Objekt gelöscht wird. Diese Kulturgüter werden im weiteren Arbeitsprozess der Hochwasserrisikomanagementplanung nicht weiter betrachtet.


Tabelle 9 Nachträglich als nicht landesweit relevant bzw. mit einem irrelevanten Risiko eingestufte Kulturgüter

Entfallene Kulturgüter 
Bad Mergentheim, Holzapfelgasse 15, Mergentheim
Bad Mergentheim, Seegartenstraße 16, Mergentheim
Bad Mergentheim-Markelsheim, Engelsbergstraße, Markelsheim
Bad Mergentheim-Wachbach, Alte Schloßstraße 13, Wachbach, Ev. Pfarrkirche
Boxberg, Unterschüpfer Straße 15, Unterschüpf
Boxberg, Unterschüpfer Straße 19, Unterschüpf, GA Unterschüpf
Boxberg-Oberschüpf, Zeilweg, Oberschüpf
Creglingen, Archshofen 1, Archshofen, GA Archshofen
Creglingen, Archshofen 1, Archshofen
Creglingen, Frauental 53, Frauental
Creglingen, Kieselallee 15, Creglingen
Creglingen, Kohlesmühle 6, Creglingen
Creglingen, Neue Straße 26, Creglingen, Stadtbefestigung
Creglingen, Oberrimbach 6, Oberrimbach
Creglingen, Oberrimbach 6, Oberrimbach, GA Oberrimbach
Creglingen, Stadt Graben 12, Creglingen
Freudenberg, Hauptstraße 260, Freudenberg
Freudenberg, Hallengasse 11, Freudenberg, Sachgesamtheit Stadtbefestigung

Entfallene Kulturgüter

Freudenberg, Heidelgasse 3, Freudenberg
Freudenberg, Hauptstraße 93, Freudenberg
Grünsfeld, Hauptstraße 18 (bei), Grünsfeld, Stadtbefestigung
Grünsfeld, Ringstraße, Grünsfeld
Hardheim, Riedstraße 3, Hardheim
Königheim, Kirchplatz 2 (vor), Königheim (Mariensäule)
Königheim, Kirchplatz 2, Königheim (GA)
Königheim, Kirchplatz 2, Königheim
Lauda-Königshofen, Amtmannsweg 1, Unterbalbach
Lauda-Königshofen, Amtmannsweg 3, Unterbalbach
Lauda-Königshofen, Marktplatz 1, Lauda
Lauda-Königshofen, Marktplatz 1, Lauda, SA Lauda mit einzelnen Ortsteilarchiven
Lauda-Königshofen-Gerlachsheim, Brückenstraße, Gerlachsheim (Brücke)
Lauda-Königshofen-Gerlachsheim, St.-Veit-Straße, Gerlachsheim
Lauda-Königshofen-Gerlachsheim, Würzburger Straße 65, Gerlachsheim
Lauda-Königshofen-Gerlachsheim, Würzburger Straße 79, Gerlachsheim
Lauda-Königshofen-Gerlachsheim, Würzburger Straße, Gerlachsheim (Bildstock)
Lauda-Königshofen-Königshofen, Untere Mauerstraße 4, Königshofen, Stadtbefestigung
Lauda-Königshofen-Lauda, Am Wörth, Lauda (Nepomukstatue)
Lauda-Königshofen-Lauda, Am Wörth, Lauda (Bildstock)
Lauda-Königshofen-Lauda, Bahnhofstraße 16, Lauda
Lauda-Königshofen-Lauda, Bahnhofstraße 2a (neben), Lauda
Lauda-Königshofen-Lauda, Gäßleinsweg, Lauda, Sachgesamtheit Stadtbefestigung
Lauda-Königshofen-Lauda, Rathausstraße 21 (neben), Lauda
Lauda-Königshofen-Unterbalbach, Bürgermeister-Kolb-Straße 7, Unterbalbach (Hausmadonna)
Lauda-Königshofen-Unterbalbach, Bürgermeister-Kolb-Straße, Unterbalbach (Heiligenfigur)
Lauda-Königshofen-Unterbalbach, Untere Mühlstraße, Unterbalbach
Niederstetten, Grabenschied 15, Niederstetten, Stadtmauer
Niederstetten, Hauptstraße 52, Niederstetten
Niederstetten, Vorbachzimmerer Straße 18, Niederstetten
Niederstetten-Rüsselhausen, Rüsselhausen 52, Rüsselhausen
Schrozberg, Krailshausener Straße 15, Schrozberg (Schloss)
Schrozberg, Krailshausener Straße 15, Schrozberg
Tauberbischofsheim, Albert-Schweitzer-Straße, Tauberbischofsheim
Tauberbischofsheim, Am Wört 1, Tauberbischofsheim
Tauberbischofsheim, Dittigheimer Straße 4 (bei), Tauberbischofsheim

Entfallene Kulturgüter

Tauberbischofsheim, Hauptstraße 22, Tauberbischofsheim
Tauberbischofsheim, Hauptstraße 37, Tauberbischofsheim
Tauberbischofsheim, Julius-Berberich-Straße 6, Tauberbischofsheim
Tauberbischofsheim, Marktplatz 8, Tauberbischofsheim
Tauberbischofsheim, Marktplatz, Tauberbischofsheim
Tauberbischofsheim, Pestalozziallee 4, Tauberbischofsheim
Tauberbischofsheim, Pestalozziallee 6, Tauberbischofsheim
Tauberbischofsheim, Pestalozziallee 8, Tauberbischofsheim
Tauberbischofsheim, Schloßplatz 3, Tauberbischofsheim, ehem. Kurmainzisches Schloss
Tauberbischofsheim, Taubenhausweg 2, Tauberbischofsheim
Tauberbischofsheim-Distelhausen, Wolfgangstraße, Distelhausen (Bildstock)
Tauberbischofsheim-Dittigheim, Kastanienallee 2 (vor), Dittigheim
Tauberbischofsheim-Dittigheim, Obere Torstraße, Dittigheim (Kreuzschlepper)
Tauberbischofsheim-Dittigheim, Untere Torstraße 34 (bei), Dittigheim
Tauberbischofsheim-Hochhausen, Hochhäuser Straße, Hochhausen, "An der Brücke"
Tauberbischofsheim-Impfingen, Brückenstraße, Impfingen (Nepomukstatue)
Tauberbischofsheim, Marktplatz 1, Tauberbischofsheim
Tauberbischofsheim, Marktplatz 4, Tauberbischofsheim
Tauberbischofsheim, Marktplatz 10, Tauberbischofsheim
Tauberbischofsheim, Marktplatz 13, Tauberbischofsheim
Weikersheim, Am Gänsturm 1 (vor), Weikersheim
Weikersheim, Am Graben 15, Weikersheim
Weikersheim, Hauptstraße 41, Weikersheim, Gänsturm
Weikersheim, Schloß 10, Weikersheim, Schloss Weikersheim
Werbach-Gamburg, Brückenstraße, Gamburg
Wertheim, Brückengasse 1, Wertheim
Wertheim, Eichelgasse 47, Wertheim, Stadtbefestigung
Wertheim, Eichelgasse 57, Wertheim
Wertheim, Eichelgasse 66, Wertheim
Wertheim, Eichelgasse 92 (neben), Wertheim, "An der Eichelsteig", jüdischer Friedhof
Wertheim, Friedleinsgasse 12, Wertheim
Wertheim, Maingasse 19, Wertheim
Wertheim, Mainplatz 8, Wertheim, Gasthaus Zum Schwan
Wertheim, Marktplatz, Wertheim (Brunnen)
Wertheim, Mühlenstraße 22, Wertheim
Wertheim, Mühlenstraße 26, Wertheim, Rosenberg'sche Hofhaltung


Entfallene Kulturgüter

Wertheim, Nebenmaingasse 9, Wertheim
Wertheim, Nebenrittergasse 10, Wertheim
Wertheim, Rathausgasse 2 (vor), Wertheim, Engelsbrunnen
Wertheim, Rittergasse 9, Wertheim
Wertheim, Vaitsgasse 7, Wertheim, Fürstenhofstatt
Wertheim, Zollgasse 10, Wertheim, Grünauer oder Karthäuserhof
Wertheim-Bronnbach, Bronnbach 14, Reicholzheim (Schreinerei)
Wertheim-Bronnbach, Bronnbach 7, Reicholzheim, kath. Pfarrkirche, St. Marien
Wertheim-Bronnbach, Bronnbach 8, Reicholzheim (Bäckerei)
Wertheim-Bronnbach, Reicholzheim, Spitzenwiese
Wertheim-Bronnbach, Reicholzheim, Tauberbrücke
Wertheim-Dertingen, Aalbachstraße, Dertingen, Ziehbrunnen
Wertheim-Reicholzheim, Alte Heerstraße, Reicholzheim, Tauberbrücke
Wertheim-Reicholzheim, Richolfstraße 44 (neben), Reicholzheim
Wertheim-Reicholzheim, Stichelweg 17 (bei), Reicholzheim
Wertheim-Waldenhausen, Rüdtenholzweg 3, Waldenhausen, Evangelische Pfarrkirche
Wertheim, Friedleinsgasse 6, Wertheim
Wertheim, Gerbergasse 14, Wertheim
Wertheim, Gerbergasse 18, Wertheim
Wertheim, Gerbergasse 4, Wertheim
Wertheim, Gerbergasse 6, Wertheim
Wertheim, Kapellengasse 8, Wertheim
Wertheim, Lindenstraße 6, Wertheim (Portal)
Wertheim, Maingasse 30, Wertheim, Gasthaus "Zum Löwen"
Wertheim, Maingasse 5, Wertheim
Wertheim, Marktplatz 1, Wertheim
Wertheim, Marktplatz 8, Wertheim
Wertheim, Marktplatz 11, Wertheim, "Badische Brauerei"
Wertheim, Marktplatz 13, Wertheim
Wertheim, Marktplatz 15, Wertheim
Wertheim, Marktplatz 16, Wertheim
Wertheim, Marktplatz 3, Wertheim, Hofapotheke
Wertheim, Marktplatz 5, Wertheim
Wertheim, Marktplatz 7, Wertheim
Wertheim, Eichelgasse 2, Wertheim
Wertheim, Marktplatz 21, Wertheim

Entfallene Kulturgüter

Wertheim, Mühlenstraße 18, Wertheim
Wertheim, Mühlenstraße 19, Wertheim
Wertheim, Mühlenstraße 25, Wertheim
Wertheim, Mühlenstraße 27, Wertheim
Wertheim, Mühlenstraße 8, Wertheim, Zum goldenen Adler
Wertheim, Münzgasse 6, Wertheim
Wertheim, Nebenmaingasse 7, Wertheim
Wertheim, Nebenzollgasse 7, Wertheim
Wertheim, Nebenzollgasse 9, Wertheim
Wertheim, Neugasse 10, Wertheim
Wertheim, Neugasse 2, Wertheim
Wertheim, Neugasse 3, Wertheim
Wertheim, Neuplatz 6, Wertheim
Wertheim, Rathausgasse 1, Wertheim
Wertheim, Rathausgasse 16, Wertheim
Wertheim, Rathausgasse 4, Wertheim
Wertheim, Rechte Tauberstraße 1, Wertheim
Wertheim, Rechte Tauberstraße 13, Wertheim
Wertheim, Rechte Tauberstraße 9, Wertheim
Wertheim, Rittergasse 1a, Wertheim
Wertheim, Rittergasse 7, Wertheim
Wertheim, Schloßgasse 5, Wertheim
Wertheim, Wehrgasse 1, Wertheim
Wertheim, Wehrgasse 3, Wertheim
Wertheim, Wehrgasse 5, Wertheim
Wertheim, Zollgasse 6, Wertheim
Wertheim, Zollgasse 9, Wertheim
Wittighausen-Oberwittighausen, Ringstraße 4, Oberwittighausen


In Tabelle 10 ist ein im Rahmen der Rückmeldungen zu den ersten Fassungen von Hochwasserrisikokarten und -steckbriefen nachträglich als landesweit relevant eingestuftes Kulturgut mit seiner Betroffenheit dargestellt, das in die weitere Bearbeitung aufgenommen wird.

Tabelle 10 Nachträglich als landesweit relevant eingestuftes Kulturgut bei HQ₁₀, HQ₁₀₀ und HQ_{extrem}

Relevante Kulturgüter 	Hochwasserszenario		
	HQ₁₀	HQ₁₀₀	HQ_{extrem}
Bad Mergentheim, Nonnengasse 5, Mergentheim			X

Für das Kulturgut Bad Mergentheim, Marktplatz 3, Mergentheim wurde im Rahmen der Rückmeldungen eine Korrektur der Adresse vorgenommen. Nachfolgend ist in Tabelle 11 dieses Kulturgut und seine Betroffenheit mit der nun gültigen Anschrift aufgeführt.

Tabelle 11 Landesweit relevantes Kulturgut mit Adressänderung bei HQ₁₀, HQ₁₀₀ und HQ_{extrem}

Relevante Kulturgüter 	Hochwasserszenario		
	HQ₁₀	HQ₁₀₀	HQ_{extrem}
Bad Mergentheim, Marktplatz 3-5, Mergentheim (Kavaliershäuser)			X

3.3 Schlussfolgerungen aus den Gefahren- und Risikokarten

3.3.1 Vorgehen zur Ermittlung der Schlussfolgerungen – verbale Beschreibung und Risikobewertung

Die Risikobewertung hat die Aufgabe die Gefahren und Risiken durch Hochwasser im Projektgebiet für alle Schutzgüter allgemein verständlich darzulegen. Dabei wird entsprechend den Szenarien in den Hochwassergefahren- und –risikokarten zwischen den Hochwasserereignissen mit hoher, mittlerer und niedriger Wahrscheinlichkeit unterschieden. Damit verbunden ist eine Bewertung der Risiken.

Wesentliche Aufgabe der Risikobeschreibung bzw. –bewertung ist es,

- durch Überlagerung der Kartendarstellung betroffener Schutzgüter mit den Hochwassergefahrenkarten eine räumliche Übersicht der Risikoschwerpunkte zu geben,
- die Risiken - getrennt für die Schutzgüter Menschliche Gesundheit, Umwelt, Kulturgüter und wirtschaftliche Aktivitäten - für alle potenziellen Akteursgruppen zu erläutern und kartographisch darzustellen sowie ggf. nicht relevante Risiken auszuschließen und
- die zukünftige Umsetzung von Maßnahmen zu unterstützen.

Die Schlussfolgerungen und damit die Ergebnisse der Risikobewertung werden textlich und in Kartenform (siehe beispielhaft folgende fiktive Abbildung 10) dargestellt.

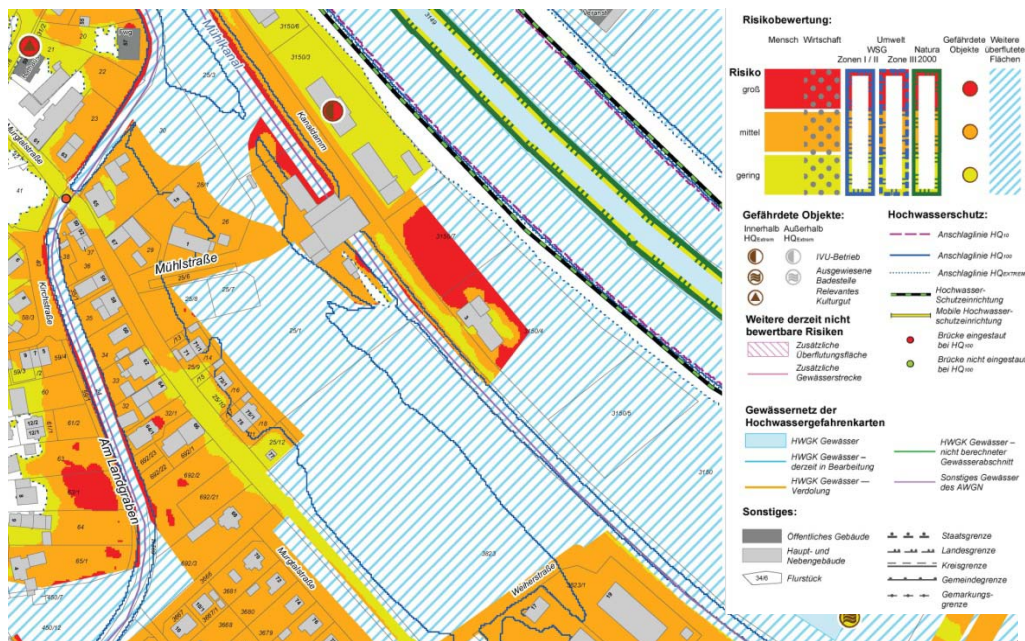


Abbildung 10 Ausschnitt aus einer Hochwasserrisikobewertungskarte

Da für die Risikobewertung keine rechtlichen Vorgaben bestehen, kann die Ausführung jeweils an die Bedürfnisse der jeweiligen Projektgebiete angepasst werden. Im Vordergrund steht bei der Ausgestaltung der Risikobewertung die zukünftige Umsetzung der Maßnahmen vor Ort. Hierfür stellen sie ein Hilfsmittel dar. Je nach Lage im Projektgebiet kann es beispielsweise sinnvoll sein, zusätzliche Objekte zu berücksichtigen, die für die weitere Umsetzung von Bedeutung sind.

Die Karten erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Das bedeutet, dass insbesondere im Rahmen der Krisenmanagementplanung von den Kommunen weitere Risiken erhoben bzw. die Angaben verifiziert werden müssen. Die Verantwortung hierfür tragen die Kommunen.

Darüber hinaus bieten die Karten der Risikobewertung die Möglichkeit, ergänzend zu den reglementierten Hochwassergefahren- und Risikokarten, in denen beispielsweise keine Gefahren bzw. Risiken durch Hangwasser dargestellt werden können, auf vor Ort bekannte Gefahren bzw. Risiken hinzuweisen. Ebenso ergibt sich die Möglichkeit, die Wirkung von bereits durchgeführten Maßnahmen des Hochwasserrisikomanagements durch eine Herabstufung der Risikobewertung (z.B. von hoch auf mittel) aufzugreifen. Zur Aufnahme dieser Ergänzungen gegenüber den Gefahren- und Risikokarten wird jeweils auf das Wissen vor Ort zurückgegriffen.

In der Regel wird das Wissen vor Ort durch die beteiligten Akteure im Zusammenhang mit der Plausibilisierung der Gefahrenkarten in Form von Rückmeldungen zu den Risiko(bewertungs)karten eingebracht. In diesem Rahmen steht durch die LUBW ein Meldeviewer zur Verfügung (siehe folgende Abbildung 11), der es erlaubt, Punkte (beispielsweise bei Hochwasser überflutete Brücken), Linien (wie mobile oder stationäre Schutzzeilen) oder Flächen (beispielweise Flächen mit zusätzlichen bekannten Risiken durch hohe Strömung oder Hangwasser) einzutragen. Dieser Meldeviewer lässt sich von jedem PC mit schneller Internetanbindung und einem modernen Browser nutzen. Die Schreibrechte werden zentral durch die LUBW vergeben. Die LUBW erstellt zusätzlich zu den Hochwassergefahren- und -risikokarten auch die Risikobewertungskarten.

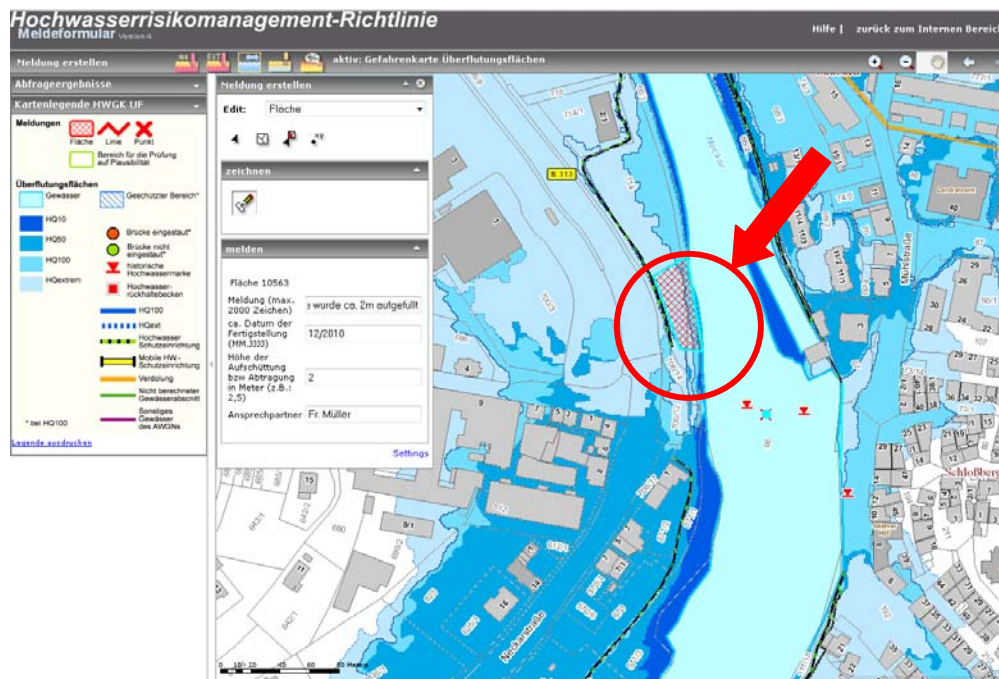


Abbildung 11 Beispielmeldung im Meldeviewer

Für die Schlussfolgerungen können folgende drei grundsätzliche Fälle unterschieden werden:

- Flächen mit bewertbaren Risiken umfassen die potenziell von Hochwasser betroffenen Flächen, die in den Hochwassergefahrenkarten und –risikokarten dargestellt sind. Hierfür kann eine Einstufung des Risikos auf Grundlage der Karten in Verbindung mit Zusatzinformationen erfolgen.
- Weitere überflutete Flächen sind Flächen, deren Risiko vergleichsweise unbedeutend ist wie z.B. Waldflächen.
- Flächen mit zur Zeit nicht bewertbaren Risiken berücksichtigen die Flächen, für die keine Ermittlung der Hochwassergefahren im Rahmen der Gefahrenkarten möglich war, jedoch in der Vergangenheit Schäden durch Hochwasser entstanden sind.

In den folgenden Abschnitten wird das Vorgehen in den unterschiedlichen Fällen erläutert.

3.3.1.1 Flächen mit bewertbaren Risiken

Die Risikobewertung in Baden-Württemberg basiert auf den in den Hochwassergefahrenkarten bzw. Hochwasserrisikokarten enthaltenen Informationen. Auf dieser Basis von Angaben zu Eintrittswahrscheinlichkeiten und Überflutungstiefen eines Hochwassers sowie der Anzahl betroffener Personen (Schutzgut menschliche Gesundheit) bzw. Objekte und Nutzungen (Schutzgüter Umwelt, Kulturelles Erbe und Wirtschaftliche Aktivitäten).

Auf dieser Basis werden die Risiken bewertet. Dabei werden sowohl besondere Risiken wie wassergefährdende Stoffe als auch vorhandene Schutzeinrichtungen und Maßnahmen zur Reduktion von Schäden bei Hochwasser wie z.B. Objektschutzmaßnahmen an Gebäuden oder die Einrichtung einer Ersatzwasserversorgung bei gefährdeten Brunnen berücksichtigt.

Die bestehenden Risiken werden dabei vereinfachend in die drei Stufen

- großes Risiko,
- mittleres Risiko und
- geringes Risiko

eingeteilt.

Dabei wird für die vier Schutzgüter je eine unterschiedliche Methodik angewandt. Beim *Schutzgut menschliche Gesundheit* korrespondiert das Risiko mit der Überflutungstiefe (>2 m = groß, 0,5 - 2 m = mittel, < 0,5 m = gering) und wird für die Wiederkehrintervalle HQ₁₀, HQ₁₀₀ und HQ_{extrem} getrennt betrachtet. Beim *Schutzgut wirtschaftliche Tätigkeiten* spielt die Eintrittswahrscheinlichkeit (HQ₁₀ = groß, HQ₁₀₀ = mittel, HQ_{extrem} = gering) die entscheidende Rolle. Beim *Schutzgut Umwelt* erfolgt die Einteilung in die Risikoklassen groß bis gering entweder über das räumliche Ausmaß der nachteiligen Folgewirkungen von *IVU-Betrieben* (regional = groß; lokal begrenzt = mittel; räumlich eng begrenzt = gering) oder über die Regenerierbarkeit der zu erwartenden Schäden bei *Schutzgebieten* (irreversibel = groß; langfristig natürlich regenerierbar = mittel; selbst regenerierbar = gering). Beim *Schutzgut Kulturgüter* werden Eintrittswahrscheinlichkeit und Überflutungstiefe in die Risikobewertung miteinbezogen. Weitere Informationen zur Methodik sind unter www.hochwasserbw.de in der Rubrik Hochwasserrisikomanagement (Vorgehenskonzept Kapitel 5.5.2) abrufbar.

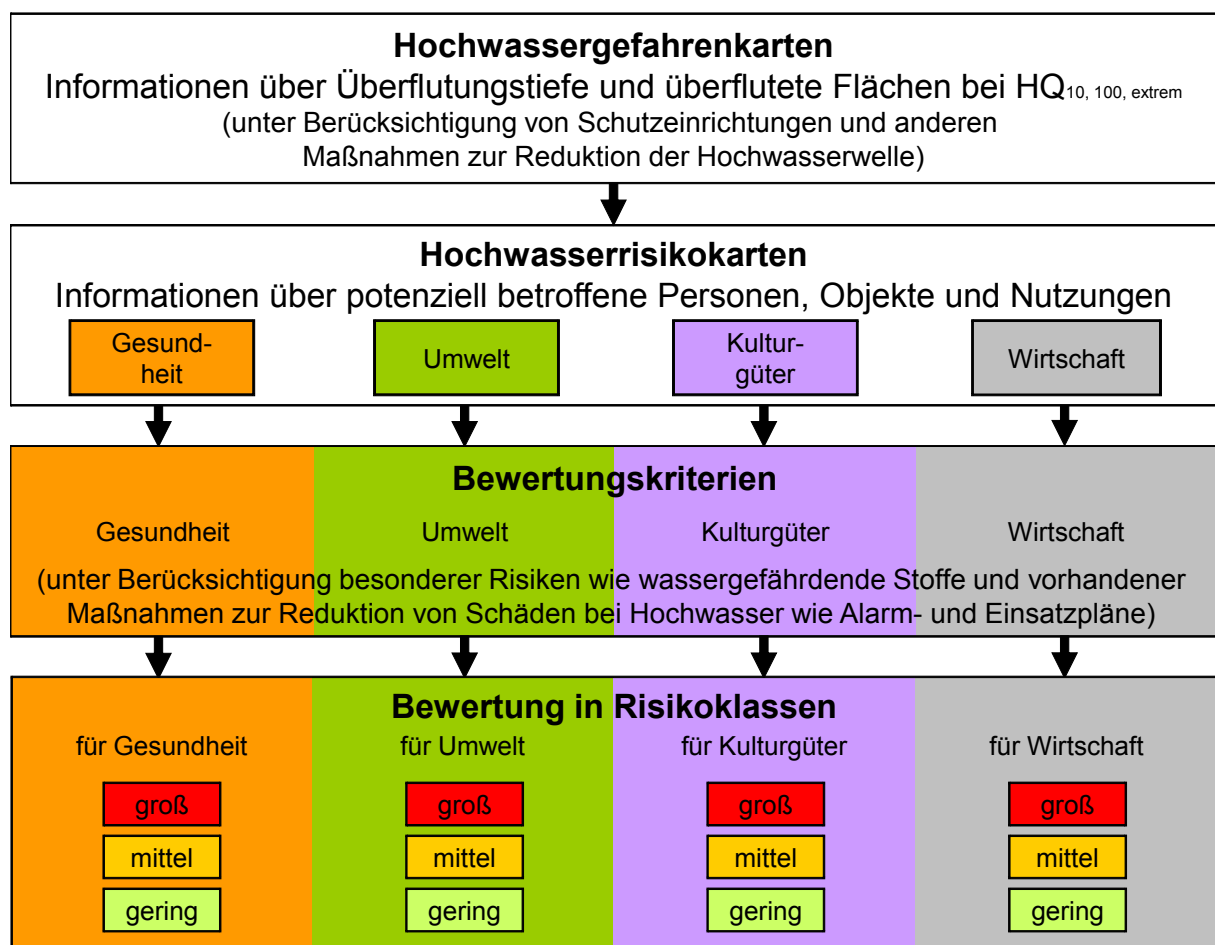


Abbildung 12 Schematischer Ablauf der Hochwasserrisikobewertung

Die folgende Tabelle 12 verdeutlicht die grundlegende Einstufung der Risiken für die unterschiedlichen Schutzgüter.

Tabelle 12 Einstufung der Risiken für die Schutzgüter

Schutzgüter					
Risiko- bewer- tung	menschliche Gesundheit	wirkungen umweltgefährdender Betriebe)	Umwelt (Schutz- gebiete)	Kulturgüter	Wirtschaftliche Tätigkeiten
groß	großes Risiko für Leib und Leben	regionale nachteilige Folgewirkungen	irreversible Schäden wahrscheinlich	irreparable Schäden wahrscheinlich	große wirtschaftliche Risiken
mittel	mittleres Risiko für Leib und Leben	lokal begrenzte Folgewirkungen	langfristig natürlich regenerierbare Schäden wahrscheinlich	reparable Schäden wahrscheinlich	mittlere wirtschaftliche Risiken
gering	geringes Risiko für Leib und Leben	räumlich eng begrenzte Folgewirkungen	selbst regenerier- bare Schäden wahrscheinlich	leicht reparabile Schäden wahr- scheinlich	geringe wirtschaftliche Risiken
Bewer- tungs- kriterium	Überflutungstiefe	Räumliches Ausmaß der nachteiligen Folgewirkungen	Regenerierbarkeit der schädlichen Auswirkungen	Kombination aus Wahrscheinlichkeit und Schadenshöhe	Wahrscheinlich- keit eines Hoch- wasserereignisses

Das Vorgehen bei der Bewertung wird in den folgenden Darstellungen der Ergebnisse für die einzelnen Schutzgüter im Projektgebiet zusammenfassend vorgestellt. Eine ausführliche Darstellung der Methodik steht unter www.hochwasserbw.de im Rahmen des Vorgehenskonzept Arbeitshilfe zur Erstellung von Hochwasserrisikomanagementplänen zur Verfügung.

3.3.1.2 Weitere überflutete Flächen

Die Risikobewertung umfasst alle Flächen, die in den Gefahren- und Risikokarten dargestellt werden. Neben den Flächen, auf denen mit geringen, mittleren oder großen Risiken für die einzelnen Schutzgüter zu rechnen ist, können Flächen existieren, deren Risiko vergleichsweise unbedeutend ist, wie z.B. bei Waldflächen. Diese Flächen werden in der Kategorie "weitere überflutete Flächen" zusammengefasst. Damit wird zum Ausdruck gebracht, dass auf den Flächen Hochwasser auftreten kann, jedoch kein erhebliches Risiko für die Schutzgüter zu erwarten ist. Es wird unter anderem davon ausgegangen, dass keine Menschen in diesen Gebieten wohnen und ggf. dort befindliche Personen die Flächen rechtzeitig verlassen können.

3.3.1.3 Flächen mit weiteren zur Zeit nicht bewertbaren Risiken

Unter der Kategorie "weitere zur Zeit nicht bewertbare Risiken" werden solche Flächen erfasst, für die einerseits keine Ermittlung der Hochwassergefahren entsprechend den Vorgaben der Gefahrenkartierung (u.a. rechtssichere Abgrenzung HQ₁₀, HQ₁₀₀) möglich ist, aber andererseits bekannt ist, dass in der Vergangenheit Schäden durch Hochwasser aus Oberflächengewässern oder Hangwasser/Sturzfluten entstanden sind. Die Flächen sind in der Regel auf Grund von Erfahrungswerten vergangener Hochwasserereignisse abgegrenzt und können keiner Hochwasserwahrscheinlichkeit zugeordnet werden. Sie sind deshalb nicht in den Gefahrenkarten

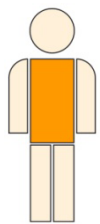
ausgewiesen. Letztere müssen auf Grund der damit verbundenen Rechtswirkungen, wie dem Verbot des Umbruchs von Grünland im Bereich des HQ₁₀ oder den Vorgaben im Bereich des HQ₁₀₀ für die Ausweisung von Siedlungsflächen, entsprechende Genauigkeiten und methodische Sicherheiten aufweisen. Durch die von der Hochwasserrisikomanagementrichtlinie vorgesehene Verknüpfung zwischen Hochwasser-gefahren- und -risikokarten ist auch eine Aufnahme in die Risikokarten nicht möglich. Bei der von der Hochwasserrisikomanagementrichtlinie im Turnus von sechs Jahren geforderten Überprüfung der Hochwassergefahren- und -risikokarten ist auch zu untersuchen, ob eine Aufnahme dieser Gewässer bzw. Überflutungsbereiche in die Gefahren- und Risikokarte möglich ist.

3.3.2 Flächen mit bewertbaren Risiken im Projektgebiet und deren Risiken

Die Bewertung der Risiken für die Schutzgüter im Projektgebiet wird entsprechend der Herangehensweise der Hochwasserrisikomanagementrichtlinie getrennt für die Schutzgüter menschliche Gesundheit, Umwelt, Kultur und wirtschaftliche Tätigkeiten dargestellt.

Im Rahmen der Risikobewertung werden bei der Betrachtung der Hochwasserszenarien HQ₁₀ und HQ₁₀₀ vorhandene und für diese Hochwasserwahrscheinlichkeiten ausgelegte Schutzbauwerke mit berücksichtigt. Für die einzelnen Kommunen sind die durch Schutzbauwerke geschützten Bereiche im Anhang III beschrieben. Darüber hinaus sind alle Schutzbauwerke und die von ihnen geschützten Bereiche in den Hochwassergefahrenkarten detailliert dargestellt.

3.3.2.1 Risiken für das Schutzgut menschliche Gesundheit



Die Bewertung des Risikos für die menschliche Gesundheit orientiert sich dabei vor allem daran, ob im Hochwasserfall ein Überleben möglich ist.

Die Abschätzung des Risikos für das Schutzgut menschliche Gesundheit stellt keine Abgrenzung risikofreier Bereiche dar und kann eine detaillierte Untersuchung im Rahmen der kommunalen Krisenmanagementplanung, beispielsweise zur Definition von Rettungswegen, nicht ersetzen.

Die Zahlen der betroffenen Einwohner sind als Orientierungswert durch eine Verknüpfung der Einwohnerzahlen, Adressdaten, amtlichen Liegenschaftskataster und Hochwassergefahrenkarten ermittelt. Darüber hinaus werden die Zahlen entsprechend der Methodik des Hochwasserrisikosteckbriefs der Gemeinden (siehe Anhang für die Kommunen) gerundet. Es ist deshalb im Folgenden nicht möglich, die Zahlen der Kommunen zu addieren. Die Rundung richtet sich dabei nach dem Zahlenbereich. Generell wird aufgerundet, so dass beispielsweise 1 bis 9 Personen zu 10 Personen gerundet werden. Es ist deshalb nicht möglich, die Zahlen der betroffenen Einwohner pro Kommune zu addieren, um die Gesamtzahl betroffener Einwohner im Projektgebiet zu erhalten.

Im Hochwasserfall sind im Projektgebiet Main / Tauber insgesamt ca. 19.200 Personen von einem extremen Hochwasser betroffen.

Das Risiko für die menschliche Gesundheit wird im Projektgebiet durch die Überflutungstiefe bestimmt. In Bereichen mit großem Risiko ist bei den jeweiligen Hochwasserszenarien mit Überflutungstiefen von über zwei Metern zu rechnen. In diesen Bereichen kann nicht davon ausgegangen werden, dass Möglichkeiten für einen sicheren Rückzug (z.B. weitere vertikale Evakuierungsmöglichkeit in höhere Stockwerke, Fluchtwege, Objektschutz) bestehen.

Im Projektgebiet Main / Tauber sind bei einem HQ_{extrem} ungefähr 1.600 Personen mit großem Risiko betroffen. Risikoschwerpunkte sind dabei die Kommunen Wertheim und Tauberbischofsheim.

Ein mittleres Risiko wird bei Überflutungshöhen von 0,5 bis 2 Metern angenommen. In diesen Bereichen ist ein sicherer Aufenthalt im Erdgeschoss bzw. im Freien nicht mehr gewährleistet. Die betroffenen Personen können sich jedoch in der Regel innerhalb von Gebäuden in ein höheres Stockwerk begeben und sich dadurch während des Hochwasserereignisses, in Sicherheit bringen. Für etwa 5.600 Personen ist für den Fall eines extremen Hochwasserereignisses daher besonders darauf zu achten, dass diese im Rahmen der Krisenmanagementplanung einschließlich der im Vorfeld notwendigen Öffentlichkeitsarbeit über ein geeignetes Verhalten im Hochwasserfall und insbesondere die „vertikale Evakuierung“ in sichere Stockwerke zu informieren sind. Besonders betroffene Kommunen sind hier unter anderen: Wertheim (ca. 1.100 Personen), Tauberbischofsheim (ca. 800 Personen), Lauda-Königshofen (ca. 300 Personen), Weikersheim (ca. 250 Personen) und Werbach (ca. 150 Personen).

In Bereichen mit Überflutungstiefen von bis zu 0,5 Metern wird von einem geringen Risiko ausgegangen. Das Risiko für Leib und Leben kann in diesem Fall nicht ausgeschlossen werden. In der Regel sind diese Risiken jedoch einfach vermeidbar, indem im Hochwasserfall Keller oder andere gefährdete Bereiche (z.B. Unterführungen, Bereiche mit Strömung) nicht betreten werden. Diese Verhaltensregeln müssen den im Projektgebiet betroffenen ca. 12.000 Personen im Rahmen der Vorsorgemaßnahmen der Krisenmanagementplanung vermittelt werden.

Weitergehende Risikofaktoren wie starke Strömung oder Muren sind im Projektgebiet in größerem Umfang nicht bekannt. Nicht betrachtet werden Muren in Waldgebieten oder auf landwirtschaftlichen Flächen.

Eine Herabstufung des Risikos auf Grund einer umfassenden Krisenmanagementplanung (Maßnahme R2) unter Berücksichtigung aller in den Gefahrenkarten dargestellten Gefahren und einer vollständigen Analyse von Risikoobjekten wie Schulen, Kindergärten usw. erfolgt im Projektgebiet nicht.

Die folgende Tabelle 13 zeigt die Anzahl der potenziell von Hochwasser betroffenen Personen im Projektgebiet für die Hochwasserszenarien HQ₁₀, HQ₁₀₀ und HQ_{extrem} und die Höhe des Risikos für die jeweils betroffenen Personen.

Tabelle 13 Anzahl der potenziell von Hochwasser betroffenen Personen bei HQ₁₀, HQ₁₀₀ und HQ_{extrem}

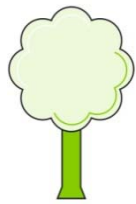
Risikobewertung	Anzahl der Personen für die geringe, mittlere und große Risiken bei HQ ₁₀₀ und HQ _{extrem} bestehen		
	Hochwasserszenario HQ ₁₀	Hochwasserszenario HQ ₁₀₀	Hochwasserszenario HQ _{extrem}
groß	10	550	1.600
mittel	500	2.100	5.600
gering	1.600	6.900	12.000

In der folgenden Tabelle 14 sind die Gemeinden im Planungsraum mit hohen und mittleren Risiken für die menschliche Gesundheit für die Hochwasserszenarien HQ₁₀₀ und HQ_{extrem} zusammengestellt.

Tabelle 14 Gemeinden mit großen und mittleren Risiken für die menschliche Gesundheit bei HQ₁₀, HQ₁₀₀ und HQ_{extrem}

Potenziell von mittleren und großen Risiken für die menschliche Gesundheit betroffene Gemeinden bei HQ₁₀, HQ₁₀₀ und HQ_{extrem}			
Risikobewertung	Hochwasserszenario HQ₁₀	Hochwasserszenario HQ₁₀₀	Hochwasserszenario HQ_{extrem}
groß	Wertheim	Freudenberg , Wertheim	Bad Mergentheim, Freudenberg, Tauberbischofsheim, Walldürn, Werbach, Wertheim
mittel	Bad Mergentheim, Boxberg, Creglingen, Großrinderfeld, Hardheim, Igersheim, Königheim, Lauda-Königshofen, Mudau, Tauberbischofsheim, Walldürn, Weikersheim, Werbach, Wertheim	Alle Kommunen im Projektgebiet, mit Ausnahme von Ahorn und Schrozberg	Alle Kommunen im Projektgebiet, mit Ausnahme von Ahorn und Schrozberg

3.3.2.2 Risiken für das Schutzgut Umwelt



Für das Schutzgut Umwelt erfolgt eine zweigeteilte Vorgehensweise. Einerseits wird das Risiko untersucht, inwieweit bei einem Hochwasserereignis von einem IVU-Betrieb nachteilige Folgen für die Umwelt ausgehen können. Andererseits wird für besonders sensible Bereiche wie Wasserschutzgebiete für die Trinkwasserversorgung oder wertvolle Schutzgebiete für die Natur (Natura 2000 Gebiete) untersucht, inwieweit eine Schädigung zu erwarten ist.

Im Rahmen der Bewertung des Schutzgutes Umwelt wurden die in der Risikokarte dargestellten IVU-Betriebe (siehe Kapitel 3.2.2.4) hinsichtlich der potenziellen Folgewirkungen im Hochwasserfall betrachtet. Die hochwasserbedingten Risiken der IVU-Betriebe sind in der folgenden Tabelle 15 dargestellt.

Tabelle 15 Potenzielle Risiken für das Schutzgut Umwelt durch betroffene IVU-Betriebe bei HQ₁₀, HQ₁₀₀ und HQ_{extrem}

Potenzielle Risiken für das Schutzgut Umwelt durch betroffene IVU-Betriebe bei HQ_{extrem}	
Risikobewertung	IVU Betriebe
groß	
mittel	- Reum GmbH & Co. Betriebs KG (Industriestraße 9, Hardheim) - Schuller GmbH (Werner Schuller Straße 1, Wertheim)
gering	- Dossmann GmbH (Amorbacher Straße 43, Walldürn)

Neben den Folgewirkungen durch IVU-Betriebe wurden die Wirkungen auf die in den Risikokarten dargestellten Schutzgebiete (siehe Kapitel 3.2.2.3) untersucht. Für die untersuchten potenziell von Hochwasser betroffenen Natura 2000-Schutzgebiete im Planungsraum bestehen nur geringe Risiken, da die entsprechend den Zielsetzungen des Naturschutzes in diesen Gebieten besonders zu schützenden Arten bzw. Lebensgemeinschaften an die wechselnden Wasserstände angepasst sind.

Auch die Badegewässer im Projektgebiet unterliegen lediglich einem geringen Risiko, solange sichergestellt ist, dass zum Schutz der menschlichen Gesundheit durch die zuständigen Behörden nach einem Hochwasser zeitnah zusätzlich zu den regulären Beprobungen Analysen der Wasserqualität vorgenommen werden, um Risiken für

Badegäste ausschließen zu können. Soweit erforderlich werden die entsprechenden Gewässer für das Baden gesperrt.

Für die Wasserschutzgebiete im Projektgebiet wurde das Risiko jeweils im Einzelfall untersucht. Es wurde analysiert, inwieweit die Wasserversorgung im Hochwasserfall gefährdet ist. Dabei wurde jedoch ausschließlich die Wasserförderung- und -aufbereitung betrachtet. Weitergehende Auswirkungen auf das Versorgungsnetz der Trinkwasserversorgung müssen im Rahmen der Krisenmanagementplanung der Kommunen und Betreiber berücksichtigt werden. Die Bewertungen und deren Begründung sind in der folgenden Tabelle 16 dargestellt.

Tabelle 16 Wasserschutzgebiete bei den Hochwasserszenarien HQ₁₀, HQ₁₀₀ und HQ_{extrem} mit Risikobewertung

Wasserschutzgebiet (WSG)	Betroffenheit der Zone I des WSG			Betroffenheit der Zone II des WSG			Betroffenheit der Zone III des WSG		Risikobewertung
	HQ 10	HQ 100	HQ ext.	HQ 10	HQ 100	HQ ext.	HQ 100	HQ ext.	
WSG REICHOLZHEIM			X	X	X	X	X	X	Bewertung: Geringes Risiko Versorgt folgende Kommune: konnte nicht ermittelt werden Erläuterung: Der Brunnen ist vom öffentlichen Trinkwassernetz abgetrennt.
WSG DITTIGHEIM	X	X	X	X	X	X	X	X	Bewertung: Geringes Risiko Versorgt folgende Kommune: Tauberbischofsheim Erläuterung: hochwassersichere Ersatzversorgung und Notfallplan vorhanden
WSG Zimmern		X	X	X	X	X	X	X	Bewertung: Mittleres Risiko Versorgt folgende Kommune: Grünsfeld Erläuterung: Ersatzversorgung und Notfallplan nicht vorhanden
WSG OBERBALBACH				X	X	X			Bewertung: Geringes Risiko Versorgt folgende Kommune: konnte nicht ermittelt werden Erläuterung: Zone I außerhalb des HQ _{extrem}
WSG SCHEINHARDS-MÜHLE, Nassau							X	X	Bewertung: Geringes Risiko Versorgt folgende Kommune: konnte nicht ermittelt werden Erläuterung: Zone I außerhalb des HQ _{extrem}

Wasserschutzgebiet (WSG)	Betroffenheit der Zone I des WSG			Betroffenheit der Zone II des WSG			Betroffenheit der Zone III des WSG		Risikobewertung
	HQ 10	HQ 100	HQ ext.	HQ 10	HQ 100	HQ ext.	HQ 100	HQ ext.	
WSG EDELFIGEN	X	X	X	X	X	X	X	X	Bewertung: Mittleres Risiko Versorgt folgende Kommune: konnte nicht ermittelt werden Erläuterung: Relevante Anlagen bei HQ _{extrem} gefährdet ²
WSG UNTERSCHÜPF		X	X		X	X	X	X	Bewertung: Geringes Risiko Versorgt folgende Kommune: Boxberg Erläuterung: hochwassersichere Ersatzversorgung vorhanden
WSG LENGENRIEDEN				X	X	X	X	X	Bewertung: Geringes Risiko Versorgt folgende Kommune: konnte nicht ermittelt werden Erläuterung: Zone I außerhalb des HQ _{extrem}
WSG KIES, Bad Mergentheim	X	X	X	X	X	X	X	X	Bewertung: Mittleres Risiko Versorgt folgende Kommune: konnte nicht ermittelt werden Erläuterung: Relevante Anlagen ab HQ ₁₀ gefährdet
WSG LÖFFELSGRABEN, Igersheim		X	X	X	X	X	X	X	Bewertung: Geringes Risiko Versorgt folgende Kommune: Igersheim Erläuterung: Relevante Anlagen außerhalb HQ _{extrem} ² ; zusätzlich Fernwasserversorgung; Nutzung als Notversorgung, auf die im Hochwasserfall verzichtet wird.
WSG HAAGEN			X	X	X	X	X	X	Bewertung: Geringes Risiko Versorgt folgende Kommune: Weikersheim Erläuterung: Zone I außerhalb HQ ₁₀₀ ; hochwassersichere Ersatzversorgung vorhanden

Wasserschutzgebiet (WSG)	Betroffenheit der Zone I des WSG			Betroffenheit der Zone II des WSG			Betroffenheit der Zone III des WSG		Risikobewertung
	HQ 10	HQ 100	HQ ext.	HQ 10	HQ 100	HQ ext.	HQ 100	HQ ext.	
WSG VORBACHZIMMERN	X	X	X	X	X	X			Bewertung: Mittleres Risiko Versorgt folgende Kommune: konnte nicht ermittelt werden Erläuterung: Relevante Anlagen ab HQ ₁₀ gefährdet
WSG LÖHLE, Herrenzimmern					X	X	X	X	Bewertung: Geringes Risiko Versorgt folgende Kommune: Gehört zum Wassergewinnungsgebiet der „Hohenloher Wasserversorgung“. Erläuterung: Zone I außerhalb HQ _{extrem}
WSG BURGWIENSEN-QUELLEN, Niederstetten				X	X	X	X	X	Bewertung: Geringes Risiko Versorgt folgende Kommune: konnte nicht ermittelt werden Erläuterung: Zone I außerhalb HQ _{extrem}
WSG REUTALQUELLE, Wildentierbach							X	X	Bewertung: Geringes Risiko Versorgt folgende Kommune: konnte nicht ermittelt werden Erläuterung: Zone I außerhalb HQ _{extrem}
WSG GAMBURG / Höhefeld	X	X	X	X	X	X	X	X	Bewertung: Mittleres Risiko Versorgt folgende Kommune: Werbach Erläuterung: Relevante Anlagen ab HQ ₁₀ gefährdet; Ersatzversorgung und Notfallplan nicht vorhanden
WSG EICHEL, Wertheim			X	X	X	X	X	X	Bewertung: Geringes Risiko Versorgt folgende Kommune: Wertheim Erläuterung: Relevante Anlagen außerhalb HQ _{extrem} ²
WSG BETTINGEN			X	X	X	X	X	X	Bewertung: Mittleres Risiko Versorgt folgende Kommune: konnte nicht ermittelt werden Erläuterung: Relevante Anlagen bei HQ _{extrem} gefährdet

Wasserschutzgebiet (WSG)	Betroffenheit der Zone I des WSG			Betroffenheit der Zone II des WSG			Betroffenheit der Zone III des WSG		Risikobewertung
	HQ 10	HQ 100	HQ ext.	HQ 10	HQ 100	HQ ext.	HQ 100	HQ ext.	
WSG ESEL, Markelsheim	X	X	X	X	X	X	X	X	Bewertung: Mittleres Risiko Versorgt folgende Kommune: konnte nicht ermittelt werden Erläuterung: Relevante Anlagen ab HQ ₁₀ gefährdet
WSG EGELSEE, Weikersheim			X		X	X	X	X	Bewertung: Geringes Risiko Versorgt folgende Kommune: Weikersheim Erläuterung: Relevante Anlagen außerhalb HQ _{extrem} ²
WSG SCHWEIGERN	X	X	X	X	X	X	X	X	Bewertung: Geringes Risiko Versorgt folgende Kommune: Boxberg Erläuterung: hochwassersichere Ersatzversorgung vorhanden
WSG KÜHBERGQUELLE, Oberstetten				X	X	X	X	X	Bewertung: Geringes Risiko Versorgt folgende Kommune: konnte nicht ermittelt werden Erläuterung: Zone I außerhalb HQ _{extrem}
WSG NEUNKIRCHEN			X	X	X	X	X	X	Bewertung: Geringes Risiko Versorgt folgende Kommune: Bad Mergentheim Erläuterung: Relevante Anlagen außerhalb HQ _{extrem} ¹ ; hochwassersichere Ersatzversorgung vorhanden.
WSG DITTWAR/ KOENIGHEIM/ GISSIGHEIM/ HECKFELD/ OBERLAUDA	X	X	X	X	X	X	X	X	Bewertung: Mittleres Risiko Versorgt folgende Kommunen: Lauda-Königshofen, Königheim, Tauberbischofsheim Erläuterung: keine Ersatzversorgung für die Stadt Lauda-Königshofen, Wasser werden dort nach Erfordernis gechlort

Wasserschutzgebiet (WSG)	Betroffenheit der Zone I des WSG			Betroffenheit der Zone II des WSG			Betroffenheit der Zone III des WSG		Risikobewertung
	HQ 10	HQ 100	HQ ext.	HQ 10	HQ 100	HQ ext.	HQ 100	HQ ext.	
Gem. WSG ALTHAUSEN		X	X	X	X	X	X	X	Bewertung: Geringes Risiko Versorgt folgende Kommune: Bad Mergentheim Erläuterung: hochwassersichere Ersatzversorgung vorhanden.
WSG IMPFINGEN	X	X	X	X	X	X	X	X	Bewertung: Geringes Risiko Versorgt folgende Kommune: Tauberbischofsheim Erläuterung: Relevante Anlagen außerhalb HQ ₁₀₀ ¹ ; hochwassersichere Ersatzversorgung und Notfallplan vorhanden
WSG Hohenloher Wasserversorgungsgruppe u. Stadt Creglingen	X	X	X	X	X	X	X	X	Bewertung: Geringes Risiko Versorgt folgende Kommunen: Creglingen, Niederstetten, Schrozberg, Weikersheim Erläuterung: WSG gehört zu Fernwasserversorger. Durch überregionales Versorgungsgebiet ist die Trinkwasserversorgung auch im Hochwasserfall sichergestellt.
WSG TAUBERAUE, Lauda-Königshofen	X	X	X	X	X	X	X	X	Bewertung: Mittleres Risiko Versorgt folgende Kommune: Lauda-Königshofen Erläuterung: keine Ersatzversorgung vorhanden; Wässer werden nach Erfordernis gechlort
WSG FREUDENBERG/BÜRGSTADT	X	X	X	X	X	X	X	X	Bewertung: Geringes Risiko Versorgt folgende Kommune: Freudenberg Erläuterung: hochwassersichere Ersatzversorgung und Notfallplan vorhanden

Wasserschutzgebiet (WSG)	Betroffenheit der Zone I des WSG			Betroffenheit der Zone II des WSG			Betroffenheit der Zone III des WSG		Risikobewertung
	HQ 10	HQ 100	HQ ext.	HQ 10	HQ 100	HQ ext.	HQ 100	HQ ext.	
Gem. WSG NIKLASHAUSEN	X	X	X	X	X	X	X	X	Bewertung: Mittleres Risiko Versorgt folgende Kommune: Werbach Erläuterung: Relevante Anlagen ab HQ ₁₀ gefährdet; Ersatzversorgung und Notfallplan nicht vorhanden
Gem. WSG LÖFFELSTELZEN							X	X	Bewertung: Geringes Risiko Versorgt folgende Kommune: konnte nicht ermittelt werden Erläuterung: Zone I außerhalb HQ _{extrem}
GEM. WSG BAD MERGENTHEIM I			X	X	X	X	X	X	Bewertung: Geringes Risiko Versorgt folgende Kommune: Bad Mergentheim Erläuterung: Relevante Anlagen außerhalb HQ _{extrem} ² , hochwassersichere Ersatzversorgung vorhanden
WSG Vorbachwiese Weikersheim	X	X	X	X	X	X			Bewertung: Geringes Risiko Versorgt folgende Kommune: Weikersheim Erläuterung: Relevante Anlagen außerhalb HQ _{extrem} ² , hochwassersichere Ersatzversorgung vorhanden
WSG Dertingen	X	X	X	X	X	X	X	X	Bewertung: Mittleres Risiko Versorgt folgende Kommune: Wertheim Erläuterung: Relevante Anlagen ab HQ ₁₀ gefährdet; Ersatzversorgung und Notfallplan nicht vorhanden
WSG Welzbachtal	X	X	X	X	X	X	X	X	Bewertung: Mittleres Risiko Versorgt folgende Kommune: konnte nicht ermittelt werden Erläuterung: Relevante Anlagen in einem Fassungsgebiet ab HQ ₁₀ gefährdet

Wasserschutzgebiet (WSG)	Betroffenheit der Zone I des WSG			Betroffenheit der Zone II des WSG			Betroffenheit der Zone III des WSG		Risikobewertung
	HQ 10	HQ 100	HQ ext.	HQ 10	HQ 100	HQ ext.	HQ 100	HQ ext.	
WSG Pfaffenbrunnen Kilsheim	X	X	X	X	X	X	X	X	Bewertung: Geringes Risiko Versorgt folgende Kommune: Kilsheim Erläuterung: hochwassersichere Ersatzversorgung und Notfallplan vorhanden
Gem. WSG Mondfeld /Boxtal				X	X	X	X	X	Bewertung: Geringes Risiko Versorgt folgende Kommunen: Freudenberg, Wertheim Erläuterung: Zone I außerhalb HQ _{extrem}
WSG Grünbachgruppe							X	X	Bewertung: Geringes Risiko Versorgt folgende Kommune: Grünsfeld Erläuterung: Zone I außerhalb HQ _{extrem}
Tiefbrunnen Mudau		X	X	X	X	X	X	X	Bewertung: Geringes Risiko Versorgt folgende Kommune: Mudau Erläuterung: Relevante Anlagen außerhalb HQ _{extrem} ³
Steinkautzenquelle							X	X	Bewertung: Geringes Risiko Versorgt folgende Kommune: Buchen Erläuterung: Zone I außerhalb HQ _{extrem} , zusätzlich Fernversorgung vorhanden
Seewiesen- und Mainbergquelle				X	X	X	X	X	Bewertung: Geringes Risiko Versorgt folgende Kommune: Hardheim Erläuterung: Zone I außerhalb HQ _{extrem} ; hochwassersichere Ersatzversorgung und Notfallplan vorhanden
Tiefbrunnen Rumpfen							X	X	Bewertung: Geringes Risiko Versorgt folgende Kommune: Mudau Erläuterung: Zone I außerhalb HQ _{extrem}

Wasserschutzgebiet (WSG)	Betroffenheit der Zone I des WSG			Betroffenheit der Zone II des WSG			Betroffenheit der Zone III des WSG		Risikobewertung
	HQ 10	HQ 100	HQ ext.	HQ 10	HQ 100	HQ ext.	HQ 100	HQ ext.	
Brunnen Herrenau und Quelle Erfelder Mühle	X	X	X	X	X	X	X	X	Bewertung: Geringes Risiko Versorgt folgende Kommune: Hardheim Erläuterung: Ersatzversorgung und Notfallplan vorhanden
<p>1 Ein Teil der Zone I des WSG Neunkirchen liegt innerhalb des HQ_{extrem}. Da dieser Fassungsbereich den Umrissen eines Gebäudes entspricht, wird davon ausgegangen, dass die relevanten Anlagen zur Trinkwasserversorgung innerhalb des Gebäudes nicht betroffen sind.</p> <p>2 Die Zone I dieses WSG ist früher von Hochwasser betroffen, als die innerhalb liegenden relevanten Anlagen zur Trinkwasserversorgung.</p> <p>3 Einer der 4 Fassungsgebiete des WSG Tiefbrunnen Mudau ist bei HQ₁₀₀ betroffen. Nach Angaben der Gemeinde bestehen dort jedoch derzeit keine Anlagen zur Trinkwasserentnahme.</p>									

Die Risikobewertung ist jeweils im Anhang III derjenigen Kommunen erläutert, die aus dem jeweiligen Wasserschutzgebiet versorgt werden.

Weitere Wasserschutzgebiete, die zur Trinkwasserversorgung im Projektgebiet genutzt werden, für die jedoch keine Betroffenheit ermittelt wurde, sind in Tabelle 17 aufgeführt.

Tabelle 17 Wasserschutzgebiete, die ebenfalls zur Wasserversorgung im Projektgebiet beitragen und nicht von HQ_{extrem} betroffen sind.

Wasserschutzgebiet (WSG)	Versorgte Kommune
WSG Rosenmühle/Schinderlein	Freudenberg
WSG Tiefental	Külsheim
WSG Eiersheim/Uissigheim	Külsheim
WSG Uiffingen Zigeunerbrunnen	Boxberg

3.3.2.3 Risiken für das Schutzgut Kultur



Die Risiken für Kulturgüter werden durch die Fachverwaltungen analysiert. In einem ersten Schritt wird dabei ihre Relevanz analysiert. Aus zahlreichen Kulturgütern werden diejenigen als relevantes Kulturgut im Sinne der Hochwasserrisikomanagementrichtlinie ermittelt, welche der Qualität eines Kulturdenkmals von besonderer Bedeutung nach §12 Denkmalschutzgesetz (DSchG) entsprechen. Im Projektgebiet wurden die in Kapitel 3.2.2.5 beschriebenen Kulturgüter durch das Landesamt für Denkmalschutz analysiert. Dabei wurden die in Tabelle 18 dargestellten Risikobewertungen ermittelt, die sich an der Empfindlichkeit des jeweiligen Kulturgutes, den möglichen Hochwassergefahren und -

soweit darüber Informationen vorlagen - an vorhandenen Maßnahmen der Eigenvorsorge wie Notfallpläne oder Objektschutz orientieren.⁶

Tabelle 18 Kulturgüter bei den Hochwasserszenarien HQ₁₀, HQ₁₀₀ und HQ_{extrem} mit Risikobewertung


Relevante Kulturgüter 	Hochwasserszenario			Risikobewertung
	HQ₁₀	HQ₁₀₀	HQ_{ext.}	
Bad Mergentheim, Badweg 24, Mergentheim, Ehem. Deutschordensschloss		X	X	Großes Risiko
Bad Mergentheim, Burgstraße 5, Mergentheim, Haus Daiker			X	Geringes Risiko
Bad Mergentheim, Hans-Heinrich-Ehrler-Pl. 27, Mergentheim			X	Geringes Risiko
Bad Mergentheim, Hans-Heinrich-Ehrler-Pl. 29, Mergentheim, Brünnersches Haus			X	Geringes Risiko
Bad Mergentheim, Hans-Heinrich-Ehrler-Pl. 35, Mergentheim			X	Geringes Risiko
Bad Mergentheim, Hans-Heinrich-Ehrler-Pl. 42, Mergentheim			X	Geringes Risiko
Bad Mergentheim, Härterichstraße 18, Mergentheim			X	Mittleres Risiko
Bad Mergentheim, Holzapfelgasse 27, Mergentheim			X	Geringes Risiko
Bad Mergentheim, Keplerstraße 7, Mergentheim			X	Mittleres Risiko
Bad Mergentheim, Kirchstraße 17, Mergentheim			X	Geringes Risiko
Bad Mergentheim, Kirchstraße 2, Mergentheim, Johanneskirche			X	Geringes Risiko
Bad Mergentheim, Kirchstraße 4, Mergentheim, St. Martinsspital			X	Geringes Risiko
Bad Mergentheim, Ledermarkt 12, Mergentheim			X	Geringes Risiko
Bad Mergentheim, Ledermarkt 4, Mergentheim			X	Geringes Risiko
Bad Mergentheim, Marktplatz 12, Mergentheim			X	Geringes Risiko
Bad Mergentheim, Marktplatz 7, Mergentheim			X	Geringes Risiko
Bad Mergentheim, Marktplatz 1, Mergentheim			X	Geringes Risiko
Bad Mergentheim, Marktplatz 10, Mergentheim			X	Geringes Risiko
Bad Mergentheim, Marktplatz 16, Mergentheim, zum Ratskeller			X	Geringes Risiko
Bad Mergentheim, Marktplatz 3-5, Mergentheim, Kavaliershäuser			X	Geringes Risiko
Bad Mergentheim, Marktplatz 4, Mergentheim			X	Geringes Risiko
Bad Mergentheim, Marktplatz 6, Mergentheim			X	Geringes Risiko
Bad Mergentheim, Marktplatz 8, Mergentheim, Engelapotheke			X	Geringes Risiko
Bad Mergentheim, Mühlwehrstraße 12, Mergentheim			X	Geringes Risiko
Bad Mergentheim, Mühlwehrstraße 24, Mergentheim			X	Geringes Risiko
Bad Mergentheim, Mühlwehrstraße 25, Mergentheim			X	Geringes Risiko

⁶ Im Rahmen der Rückmeldungen zu den Hochwasserrisikokarten/Steckbriefen (Stand September 2012) wurden die Risikobewertungen für die einzelnen Objekte auf Basis vorliegender Informationen überprüft und angepasst. Dieser Stand wird hier dargestellt.

Relevante Kulturgüter 	Hochwasserszenario			Risikobewertung
	HQ ₁₀	HQ ₁₀₀	HQ _{ext.}	
Bad Mergentheim, Mühlwehrstraße 28, Mergentheim			X	Geringes Risiko
Bad Mergentheim, Mühlwehrstraße 29, Mergentheim, Ritterhaus			X	Geringes Risiko
Bad Mergentheim, Nonnengasse 1, Mergentheim			X	Geringes Risiko
Bad Mergentheim, Nonnengasse 5, Mergentheim			X	Geringes Risiko
Bad Mergentheim, Ochsenegasse 2, Mergentheim			X	Geringes Risiko
Bad Mergentheim, Pfarrgang 2, Mergentheim			X	Geringes Risiko
Bad Mergentheim, Wettgasse 13, Mergentheim			X	Geringes Risiko
Bad Mergentheim, Wolfgangstraße 24, Mergentheim, St. Wolfgang	X	X	X	Großes Risiko
Bad Mergentheim-Apfelbach, Frühlingsstraße 11, Apfelbach, St. Kunibert			X	Geringes Risiko
Bad Mergentheim-Markelsheim, Hauptstraße 35, Markelsheim			X	Geringes Risiko
Bad Mergentheim-Neunkirchen, Hans-Konrad-Geyer-Platz, Neunkirchen, ev. Pfarrkirche			X	Geringes Risiko
Bad Mergentheim-Wachbach, Alte Schloßstraße 12, Wachbach, Schloss			X	Geringes Risiko
Boxberg-Oberschüpf, Sonnenhalde, Oberschüpf		X	X	Geringes Risiko
Boxberg-Unterschüpf, Unterschüpf Straße 19, Unterschüpf		X	X	Geringes Risiko
Boxberg-Unterschüpf, Unterschüpf Straße 49, Unterschüpf		X	X	Mittleres Risiko
Buchen (Odenwald), Am Haag 1, Buchen, Mittelalterliche Stadtbefestigung		X	X	Mittleres Risiko
Buchen (Odenwald), Amtsstraße 1, Buchen, Stadtmauer der Vorstadt		X	X	Mittleres Risiko
Buchen (Odenwald), Kellereistraße 29, Buchen, Bezirksmuseum		X	X	Mittleres Risiko
Creglingen, Badgasse 3, Creglingen		X	X	Mittleres Risiko
Creglingen, Hauptstraße 14, Creglingen		X	X	Mittleres Risiko
Creglingen, Schloßhof 2, Creglingen		X	X	Geringes Risiko
Creglingen, Schloßhof 3, Creglingen		X	X	Geringes Risiko
Freudenberg, Erbsengasse 4, Freudenberg		X	X	Mittleres Risiko
Freudenberg, Hauptstraße 105, Freudenberg		X	X	Mittleres Risiko
Freudenberg, Hauptstraße 138, Freudenberg		X	X	Mittleres Risiko
Freudenberg, Hauptstraße 150, Freudenberg		X	X	Mittleres Risiko
Freudenberg, Hauptstraße 152, Freudenberg			X	Geringes Risiko
Freudenberg, Hauptstraße 42, Freudenberg		X	X	Mittleres Risiko
Freudenberg, Hauptstraße 95, Freudenberg		X	X	Mittleres Risiko
Freudenberg, Hauptstraße, Freudenberg		X	X	Mittleres Risiko
Großrinderfeld-Schönfeld, Schloßweg 8, Schönfeld		X	X	Geringes Risiko
Hardheim-Schweinberg, Königheimer Straße 15,			X	Geringes Risiko

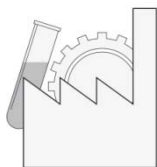
Relevante Kulturgüter 	Hochwasserszenario			Risikobewertung
	HQ ₁₀	HQ ₁₀₀	HQ _{ext.}	
Schweinberg, Katholische Pfarrkirche St. Andrea Apostoli				
Königheim, Hauptstraße 27, Königheim			X	Geringes Risiko
Königheim, Kirchplatz 2, Königheim, Rathaus		X	X	Geringes Risiko
Lauda-Königshofen, Amtmannsweg 1, Unterbalbach, GA Unterbalbach		X	X	Geringes Risiko
Lauda-Königshofen, Rathausstraße 25, Lauda		X	X	Mittleres Risiko
Lauda-Königshofen-Lauda, Kapellenstraße 1, Lauda		X	X	Geringes Risiko
Lauda-Königshofen-Lauda, Rathausstraße 32, Lauda, Zum Hirschen		X	X	Geringes Risiko
Lauda-Königshofen-Lauda, Pfarrstraße 1, Lauda		X	X	Geringes Risiko
Lauda-Königshofen-Sachsenflur, Sachsenstraße 10, Sachsenflur	X	X	X	Mittleres Risiko
Niederstetten, Hauptstraße 52, Niederstetten			X	Mittleres Risiko
Niederstetten, Kirchplatz 6, Niederstetten			X	Mittleres Risiko
Niederstetten-Rüsselhausen, Nr. 43, Rüsselhausen	X	X	X	Geringes Risiko
Schrozberg-Spielbach, Spielbach 28, Spielbach, St. Eucharius			X	Geringes Risiko
Tauberbischofsheim, Am Wört 1, Tauberbischofsheim, Fotoarchiv			X	Mittleres Risiko
Tauberbischofsheim, Blumenstraße 5, Tauberbischofsheim	X	X	X	Großes Risiko
Tauberbischofsheim, Frauenstraße 38, Tauberbischofsheim	X	X	X	Mittleres Risiko
Tauberbischofsheim, Hauptstraße 31, Tauberbischofsheim, Bögnersches Haus	X	X	X	Mittleres Risiko
Tauberbischofsheim, Hauptstraße 33, Tauberbischofsheim	X	X	X	Mittleres Risiko
Tauberbischofsheim, Hauptstraße 37, Tauberbischofsheim, Rathaus / Archiv		X	X	Mittleres Risiko
Tauberbischofsheim, Hauptstraße 40, Tauberbischofsheim	X	X	X	Mittleres Risiko
Tauberbischofsheim, Klostersgasse 3, Tauberbischofsheim	X	X	X	Mittleres Risiko
Tauberbischofsheim, Marktplatz 11, Tauberbischofsheim	X	X	X	Mittleres Risiko
Tauberbischofsheim, Marktplatz 2, Tauberbischofsheim	X	X	X	Mittleres Risiko
Tauberbischofsheim, Marktplatz 3, Tauberbischofsheim	X	X	X	Mittleres Risiko
Tauberbischofsheim, Marktplatz 5, Tauberbischofsheim	X	X	X	Mittleres Risiko
Tauberbischofsheim, Marktplatz 6, Tauberbischofsheim	X	X	X	Mittleres Risiko
Tauberbischofsheim, Marktplatz 8, Tauberbischofsheim	X	X	X	Mittleres Risiko
Tauberbischofsheim, Marktplatz 8, Tauberbischofsheim, Rathaus / Archiv	X	X	X	Mittleres Risiko
Tauberbischofsheim, St.-Lioba-Straße 29, Tauberbischofsheim	X	X	X	Mittleres Risiko
Tauberbischofsheim-Distelhausen, Wolfgangstraße 27, Distelhausen	X	X	X	Mittleres Risiko
Weikersheim, Hauptstraße 42, Weikersheim			X	Mittleres Risiko

Relevante Kulturgüter 	Hochwasserszenario			Risikobewertung
	HQ ₁₀	HQ ₁₀₀	HQ _{ext.}	
Weikersheim, Schloß 1, Weikersheim, Torbauten			X	Mittleres Risiko
Weikersheim, Schloß 3, Weikersheim, Marstallgebäude			X	Mittleres Risiko
Weikersheim, Schloß 4, Weikersheim, Schloss			X	Mittleres Risiko
Weikersheim, Schloß 7, Weikersheim			X	Mittleres Risiko
Weikersheim, Schloß 8, Weikersheim	X	X	X	Mittleres Risiko
Weikersheim, Schlosspark, Weikersheim	X	X	X	Mittleres Risiko
Weikersheim-Laudenbach, Schlössle 5, Laudenbach, Schloss		X	X	Geringes Risiko
Weikersheim-Nassau, Eulenstraße 12, Nassau, ev. Pfarrkirche		X	X	Geringes Risiko
Weikersheim-Nassau, Eulenstraße 2, Nassau, Rathaus		X	X	Geringes Risiko
Werbach-Eulschirben, Eulschirben 2, Gamburg	X	X	X	Großes Risiko
Werbach-Wenkheim, Breite Straße 7, Wenkheim			X	Geringes Risiko
Wertheim, Bahnhofstraße 1, Wertheim, Hospital		X	X	Mittleres Risiko
Wertheim, Brückengasse 15, Wertheim	X	X	X	Mittleres Risiko
Wertheim, Brückengasse 17, Wertheim	X	X	X	Mittleres Risiko
Wertheim, Brückengasse 3, Wertheim	X	X	X	Mittleres Risiko
Wertheim, Brückengasse 4, Wertheim, "Zur Krone"	X	X	X	Mittleres Risiko
Wertheim, Eichelgasse 10, Wertheim		X	X	Mittleres Risiko
Wertheim, Eichelgasse 11, Wertheim		X	X	Mittleres Risiko
Wertheim, Eichelgasse 13, Wertheim		X	X	Mittleres Risiko
Wertheim, Eichelgasse 14, Wertheim		X	X	Mittleres Risiko
Wertheim, Eichelgasse 17, Wertheim	X	X	X	Mittleres Risiko
Wertheim, Eichelgasse 22, Wertheim	X	X	X	Mittleres Risiko
Wertheim, Eichelgasse 28, Wertheim		X	X	Mittleres Risiko
Wertheim, Eichelgasse 34, Wertheim, "Ritter"		X	X	Mittleres Risiko
Wertheim, Eichelgasse 36, Wertheim		X	X	Mittleres Risiko
Wertheim, Eichelgasse 39, Wertheim		X	X	Mittleres Risiko
Wertheim, Eichelgasse 40, Wertheim		X	X	Mittleres Risiko
Wertheim, Eichelgasse 47, Wertheim, Wohnhaus		X	X	Mittleres Risiko
Wertheim, Eichelgasse 49, Wertheim		X	X	Mittleres Risiko
Wertheim, Eichelgasse 5, Wertheim	X	X	X	Mittleres Risiko
Wertheim, Eichelgasse 52, Wertheim		X	X	Mittleres Risiko
Wertheim, Eichelgasse 54, Wertheim		X	X	Mittleres Risiko
Wertheim, Eichelgasse 56, Wertheim, Löwensteiner Hof		X	X	Mittleres Risiko
Wertheim, Eichelgasse 6, Wertheim		X	X	Mittleres Risiko
Wertheim, Eichelgasse 9, Wertheim		X	X	Mittleres Risiko
Wertheim, Fischergasse 5, Wertheim			X	Mittleres Risiko

Relevante Kulturgüter 	Hochwasserszenario			Risikobewertung
	HQ ₁₀	HQ ₁₀₀	HQ _{ext.}	
Wertheim, Friedleinsgasse 11, Wertheim	X	X	X	Mittleres Risiko
Wertheim, Friedleinsgasse 15, Wertheim	X	X	X	Mittleres Risiko
Wertheim, Friedleinsgasse 17, Wertheim	X	X	X	Mittleres Risiko
Wertheim, Kapellengasse 12, Wertheim	X	X	X	Mittleres Risiko
Wertheim, Kapellengasse 3, Wertheim, Marienkapelle		X	X	Mittleres Risiko
Wertheim, Lindenstraße 1, Wertheim, Sog. Lindenhof	X	X	X	Mittleres Risiko
Wertheim, Maingasse 26, Wertheim	X	X	X	Mittleres Risiko
Wertheim, Maingasse 8, Wertheim, Haus J. G. Schwab	X	X	X	Mittleres Risiko
Wertheim, Maingasse 12, Wertheim	X	X	X	Mittleres Risiko
Wertheim, Marktplatz 12, Wertheim		X	X	Mittleres Risiko
Wertheim, Marktplatz 14, Wertheim		X	X	Mittleres Risiko
Wertheim, Marktplatz 17/19, Wertheim		X	X	Mittleres Risiko
Wertheim, Marktplatz 18, Wertheim		X	X	Mittleres Risiko
Wertheim, Marktplatz 6, Wertheim		X	X	Mittleres Risiko
Wertheim, Marktplatz 9, Wertheim		X	X	Mittleres Risiko
Wertheim, Mühlenstraße 1, Wertheim, Stiftskirche		X	X	Mittleres Risiko
Wertheim, Mühlenstraße 10, Wertheim, Erbgrafenhaus		X	X	Mittleres Risiko
Wertheim, Mühlenstraße 17, Wertheim		X	X	Mittleres Risiko
Wertheim, Mühlenstraße 23, Wertheim, "Kloster"		X	X	Mittleres Risiko
Wertheim, Mühlenstraße 24, Wertheim (Glasmuseum)	X	X	X	Großes Risiko
Wertheim, Mühlenstraße 24, Wertheim Wohnhaus	X	X	X	Mittleres Risiko
Wertheim, Mühlenstraße 29, Wertheim		X	X	Mittleres Risiko
Wertheim, Mühlenstraße 38, Wertheim		X	X	Mittleres Risiko
Wertheim, Mühlenstraße 6, Wertheim, Haus Leopold Held		X	X	Mittleres Risiko
Wertheim, Mühlenstraße 7, Wertheim, ehem. Kapuzinerhospiz		X	X	Mittleres Risiko
Wertheim, Münzgasse 1, Wertheim		X	X	Mittleres Risiko
Wertheim, Münzgasse 2, Wertheim, ehemalige Münze	X	X	X	Mittleres Risiko
Wertheim, Nebenzollgasse 6, Wertheim	X	X	X	Mittleres Risiko
Wertheim, Rathausgasse 10, Wertheim, Rathaus		X	X	Mittleres Risiko
Wertheim, Rathausgasse 12, Wertheim		X	X	Mittleres Risiko
Wertheim, Rathausgasse 14, Wertheim		X	X	Mittleres Risiko
Wertheim, Rathausgasse 18, Wertheim	X	X	X	Mittleres Risiko
Wertheim, Rathausgasse 2, Wertheim		X	X	Mittleres Risiko
Wertheim, Rathausgasse 7, Wertheim, Haus der vier Gekrönten		X	X	Mittleres Risiko
Wertheim, Rathausgasse 8, Wertheim			X	Mittleres Risiko
Wertheim, Rechte Tauberstraße 7, Wertheim	X	X	X	Mittleres Risiko

Relevante Kulturgüter 	Hochwasserszenario			Risikobewertung
	HQ ₁₀	HQ ₁₀₀	HQ _{ext.}	
Wertheim, Rittergasse 2, Wertheim	X	X	X	Mittleres Risiko
Wertheim, Rittergasse 5, Wertheim	X	X	X	Mittleres Risiko
Wertheim, Schloßgasse 11, Wertheim	X	X	X	Mittleres Risiko
Wertheim, Schloßgasse 7, Wertheim			X	Geringes Risiko
Wertheim, Schulgasse 1, Wertheim, Kilianskapelle			X	Geringes Risiko
Wertheim, Wertheim (Wohn- und Gasthaus)	X	X	X	Mittleres Risiko
Wertheim, Wertheim (Stadtbesetzung)	X	X	X	Mittleres Risiko
Wertheim, Würzburger Straße 30, Wertheim, Eichelhofgarten mit Schloss		X	X	Mittleres Risiko
Wertheim, Zollgasse 2, Wertheim	X	X	X	Mittleres Risiko
Wertheim-Bronnbach, Bronnbach 1, Reicholzheim	X	X	X	Mittleres Risiko
Wertheim-Bronnbach, Reicholzheim (Klostergebäude)	X	X	X	Mittleres Risiko
Wertheim-Bronnbach, Reicholzheim (Klostermauer)	X	X	X	Mittleres Risiko
Wertheim-Bronnbach, Reicholzheim (Mühle)	X	X	X	Mittleres Risiko
Wertheim-Bronnbach, Reicholzheim (Mühlkanal)	X	X	X	Mittleres Risiko
Wertheim-Bronnbach, Reicholzheim (Pferdestall)	X	X	X	Mittleres Risiko
Wertheim-Bronnbach, Reicholzheim (Stall)	X	X	X	Mittleres Risiko
Wertheim-Bronnbach, Reicholzheim (Teich)	X	X	X	Mittleres Risiko
Wertheim-Bronnbach, Reicholzheim (Brunnen)			X	Mittleres Risiko
Wertheim-Bronnbach, Reicholzheim (Scheune)		X	X	Mittleres Risiko
Wertheim-Dertingen, Aalbachstraße 54, Dertingen		X	X	Mittleres Risiko
Wertheim-Eichel, Kirchgasse 18, Wertheim, ev. Pfarrkirche		X	X	Mittleres Risiko

3.3.2.4 Risiken für das Schutzgut wirtschaftliche Tätigkeiten



Die Risiken für das Schutzgut wirtschaftliche Tätigkeiten im Projektgebiet werden vor allem durch die direkte Einwirkung von Hochwasser auf Produktionsstätten, Lager usw. auf den Industrie- und Gewerbeflächen hervorgerufen.

Weitergehende erhebliche Risiken durch die Unterbrechungen von Verkehrswegen sind im Projektgebiet insbesondere in Freudenberg zu erwarten, da keine Ausweichstrecke für die dort ab einem HQ₁₀₀ betroffene Landesstraße L2310 zwischen Wertheim und Freudenberg besteht. Diese können zu Mehrkosten durch längere Anfahrtswege führen, sind jedoch im Vergleich zu Schäden durch direkte Einwirkungen von Hochwasser weniger erheblich.

Zusätzliche Risiken durch den Ausfall von Ver- und Entsorgungsinfrastrukturen wie Energie oder Wasser konnten im Rahmen der Hochwasserrisikomanagementplanung nicht identifiziert werden. Diese Analyse und daraus ggf. folgende Maßnahmen sind im Rahmen der Krisenmanagementplanung und Eigenvorsorge der Unternehmen erforderlich. Das Risiko für wirtschaftliche Tätigkeiten wird entsprechend der Wahrscheinlichkeit der Hochwasserereignisse für Flächen mit einer Überflutungshäufigkeit von statistisch einmal in 10 Jahren als groß bzw. einmal in 100 Jahren als mittel eingestuft. Für betroffene Freiflächen ohne Gebäude wird ein geringes

Risiko angenommen. Für die Betriebe im Projektgebiet wird davon ausgegangen, dass sich die Schadenspotenziale auf die Gebäude konzentrieren. Sind für die Gebäude Objektschutzmaßnahmen oder Alarm- und Einsatzpläne bekannt, die Schäden verhindern bzw. erheblich reduzieren können, wird das Risiko der entsprechenden Flächen herabgestuft.

Tabelle 19 fasst die Risiken für die von Hochwasser betroffenen Flächen im Projektgebiet zusammen.

Tabelle 19 Betroffene Industrie- und Gewerbeflächen mit hochwasserbedingten Risiken

Risikobewertung	Potenziell von hochwasserbedingten Risiken betroffene Industrie- und Gewerbeflächen in Hektar im Projektgebiet
groß	ca. 23 ha, entspricht 230.000 m ²
mittel	ca. 84 ha, entspricht 840.000 m ²
gering	ca. 191 ha, entspricht 1.910.000 m ²

In der folgenden Tabelle 20 sind die Gemeinden mit hohen, mittleren und geringen Risiken für das Schutzgut wirtschaftliche Tätigkeiten zusammengestellt. Die angegebenen Flächenwerte sind jeweils auf volle Hektar aufgerundet.

Tabelle 20 Betroffene Gemeinden mit Flächen für wirtschaftliche Tätigkeiten mit hochwasserbedingten Risiken

Risikobewertung	Potenziell von hochwasserbedingten Risiken für wirtschaftliche Tätigkeiten betroffene Gemeinden im Projektgebiet und jeweilige Größe der Flächen in Hektar
groß	Ahorn (2 ha), Bad Mergentheim (4 ha), Boxberg (4 ha), Buchen (4 ha), Creglingen (3 ha), Freudenberg (3 ha), Großrinderfeld (2 ha), Grünsfeld (3 ha), Hardheim (3 ha), Höpfingen (2 ha), Igersheim (5 ha), Königheim (2 ha), Kulsheim (2 ha), Lauda-Königshofen (5 ha), Niederstetten (3 ha), Schrozberg (2 ha), Tauberbischofsheim (4 ha), Walldürn (3 ha), Weikersheim (3 ha), Werbach (3 ha), Wertheim (5 ha), Wittighausen (2 ha)
mittel	Ahorn (2 ha), Bad Mergentheim (16 ha), Boxberg (6 ha), Buchen (4 ha), Creglingen (4 ha), Freudenberg (6 ha), Großrinderfeld (3 ha), Grünsfeld (5 ha), Hardheim (10 ha), Höpfingen (2 ha), Igersheim (12 ha), Königheim (2 ha), Kulsheim (2 ha), Lauda-Königshofen (8 ha), Niederstetten (4 ha), Schrozberg (3 ha), Tauberbischofsheim (8 ha), Walldürn (3 ha), Weikersheim (3 ha), Werbach (3 ha), Wertheim (14 ha), Wittighausen (3 ha)
gering	Ahorn (3 ha), Bad Mergentheim (54 ha), Boxberg (9 ha), Buchen (5 ha), Creglingen (13 ha), Freudenberg (8 ha), Großrinderfeld (3 ha), Grünsfeld (7 ha), Hardheim (12 ha), Höpfingen (2 ha), Igersheim (15 ha), Königheim (2 ha), Kulsheim (2 ha), Lauda-Königshofen (14 ha), Niederstetten (7 ha), Schrozberg (3 ha), Tauberbischofsheim (12 ha), Walldürn (5 ha), Weikersheim (9 ha), Werbach (3 ha), Wertheim (36 ha), Wittighausen (3 ha)

3.3.3 Weitere überflutete Flächen im Projektgebiet und deren Risiken

Ein großer Teil der Flächen im Projektgebiet, die bei den drei Hochwasserszenarien HQ₁₀, HQ₁₀₀ und HQ_{extrem} überflutet werden, gehören zu den Flächenkategorien Forst, Landwirtschaftliche Nutzfläche, Sonstige

Vegetations- und Freiflächen, Gewässer und Sonstige Flächen (siehe Kapitel 3.2.2.2). Auf diesen Flächen ist im Projektgebiet nur mit vergleichsweise unbedeutenden Risiken für die Schutzgüter zu rechnen.

Für diese Flächen wird davon ausgegangen, dass keine Menschen in den Gebieten wohnen und sich gegebenenfalls dort aufhaltende Personen rechtzeitig in Sicherheit bringen können, so dass nur unbedeutende Risiken für die menschliche Gesundheit bestehen. Für das Schutzgut wirtschaftliche Tätigkeiten wird angenommen, dass – abgesehen von möglichen Schäden für die Landwirtschaft - der wirtschaftliche Schaden auf landwirtschaftlichen Flächen im Vergleich zu Gewerbe- und Industriegebieten relativ unbedeutend ist.

Weitere überflutete Flächen finden sich im gesamten Projektgebiet und sind in den Risikobewertungskarten entsprechend dargestellt.

3.3.4 Flächen mit zur Zeit nicht bewertbaren Risiken

Im Projektgebiet Main / Tauber sind für einzelne gefährdete Flächen die Risiken zur Zeit nicht bewertbar. Dies betrifft die Verdolungseinläufe am Sohlbrunnlein in Boxberg (OT Bobstadt) sowie an Stiegeles Graben und Heckfelder Graben in Ahorn (OT Buch). Dort kommt es bei Starkregenereignissen zu Überflutungen, die aufgrund der fehlenden Informationen zu Abflüssen und Häufigkeit nicht bewerten lassen. Zusätzlich besteht eine Gefährdung im Bereich des Freizeitgeländes am Badesee Freudenberg. Das dortige Risiko insbesondere für die Menschliche Gesundheit kann aufgrund der intensiven Freizeitnutzung unter anderem durch Dauercamper derzeit nicht bewertet werden. Diese Flächen sind in der Risikobewertungskarte dargestellt.

Weitere Gefährdungen bei Starkregen wurden in Kilsheim durch Rückstau am Verdolungseinlauf des Talbachs (Ortsteil Hundheim) oberhalb der Bachgasse identifiziert sowie aufgrund von Ansammlungen von Treibholz im Brückenbereich am Amorsbach nahe der Taubermündung. Genaue Kenntnisse über die Ausdehnung der dadurch gefährdeten Flächen liegen derzeit nicht vor, weshalb eine Darstellung in den Hochwassergefahrenkarten nicht erfolgen kann.

4 Ziele des Hochwasserrisikomanagements

4.1 Aufgabe und Vorgehen der Zielfestlegung

Grundlage der Hochwasserrisikomanagementplanung in Baden-Württemberg sind landesweit festgelegte Ziele des Hochwasserrisikomanagements. Sie beschreiben für jedes Schutzgut (Menschliche Gesundheit, Umwelt, Kulturgüter und wirtschaftliche Tätigkeiten) Ziele zum Umgang mit dem Risiko. Durch dieses Vorgehen wird sichergestellt, dass entsprechend den Vorgaben der HWRM-RL die hochwasserbedingten nachteiligen Folgen für die vier Schutzgüter verringert und bei allen Arbeitsschritten des Hochwasserrisikomanagements beachtet werden.

Die Festlegung der Ziele greift sowohl die geltenden gesetzlichen Regelungen in Baden-Württemberg als auch die bereits seit 2003 angewandte gemeinsame Strategie zur Minderung von Schäden in Baden-Württemberg auf (siehe ausführlich <http://www.hochwasser.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/3193>). Damit wird die Forderung der HWRM-RL umgesetzt, alle Aspekte des Hochwasserrisikomanagements einzubeziehen und die Bereiche „Vermeidung“, „Schutz“ und „Vorsorge“ besonders zu berücksichtigen.

An der landesweiten Festlegung der Ziele wurden neben den für die Schutzgüter zuständigen unterschiedlichen Fachbehörden unter anderem die Spitzenverbände der Kreise und Kommunen und die Industrie- und Handelskammern als Vertreter der Wirtschaft beteiligt. Darüber hinaus wurden die Oberziele mit den benachbarten Bundesländern abgestimmt, um ein einheitliches Vorgehen in Deutschland sicherzustellen.

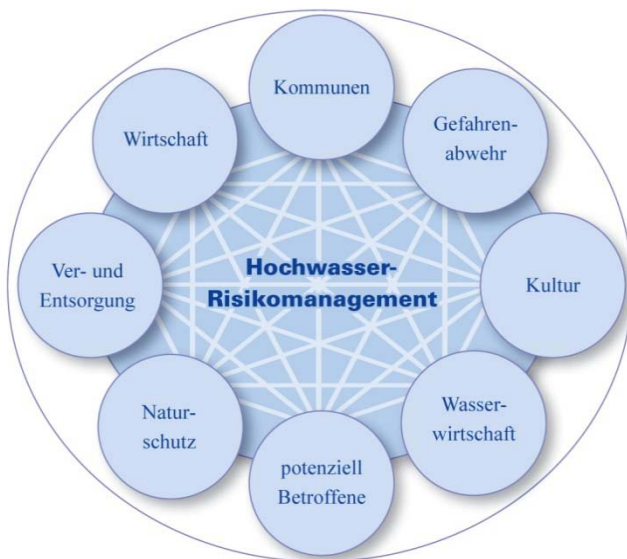


Abbildung 13 Akteure des Hochwasserrisikomanagements

Aufgabe der Zielfestlegung war es,

- systematisch für alle Schutzgüter landesweit geltende Ziele zu entwickeln,
- die Zielvorstellungen der unterschiedlichen Akteure (z.B. Wasserwirtschaft, Katastrophenschutz, Raumplanung) aufeinander abzustimmen,
- eine Basis für die Erarbeitung des Maßnahmenkataloges zu schaffen und damit die Ermittlung des Handlungsbedarfs zu steuern.

Ausgangspunkte für die Zielfestlegung waren die folgenden Oberziele:

- die Vermeidung neuer Risiken
- die Verringerung bestehender Risiken
- die Verringerung nachteiliger Folgen während eines Hochwassers
- die Verringerung nachteiliger Folgen nach einem Hochwasser.

Daraus ergibt sich für die angemessenen Ziele die in Abbildung 14 folgende Systematik des Zielsystems.

	Schutzgut Menschliche Gesundheit	Schutzgut Umwelt	Schutzgut Kulturgüter	Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten
Vermeidung <u>neuer</u> Risiken	Ziele 1.M	Ziele 1.U	Ziele 1.K	Ziele 1.W
Verringerung <u>bestehender</u> Risiken	Ziele 2.M	Ziele 2.U	Ziele 2.K	Ziele 2.W
Verringerung nachteiliger Folgen <u>während</u> eines Hochwassers	Ziele 3.M	Ziele 3.U	Ziele 3.K	Ziele 3.W
Verringerung nachteiliger Folgen <u>nach</u> einem Hochwasser	Ziele 4.M	Ziele 4.U	Ziele 4.K	Ziele 4.W

Abbildung 14 Systematik des Zielsystems

Die Ziele für die vier Oberziele sind in den folgenden Abschnitten zusammengestellt.

Das Zielsystem bildet die Grundlage für die systematische Ermittlung von Maßnahmen. Die folgende Abbildung 15 zeigt das dabei angewandte Vorgehen. Für jedes Ziel wurde dabei mindestens eine Maßnahme abgeleitet, um das Ziel zu erreichen. Diese Maßnahmen wurden in einem landesweiten Maßnahmenkatalog zusammengeführt.

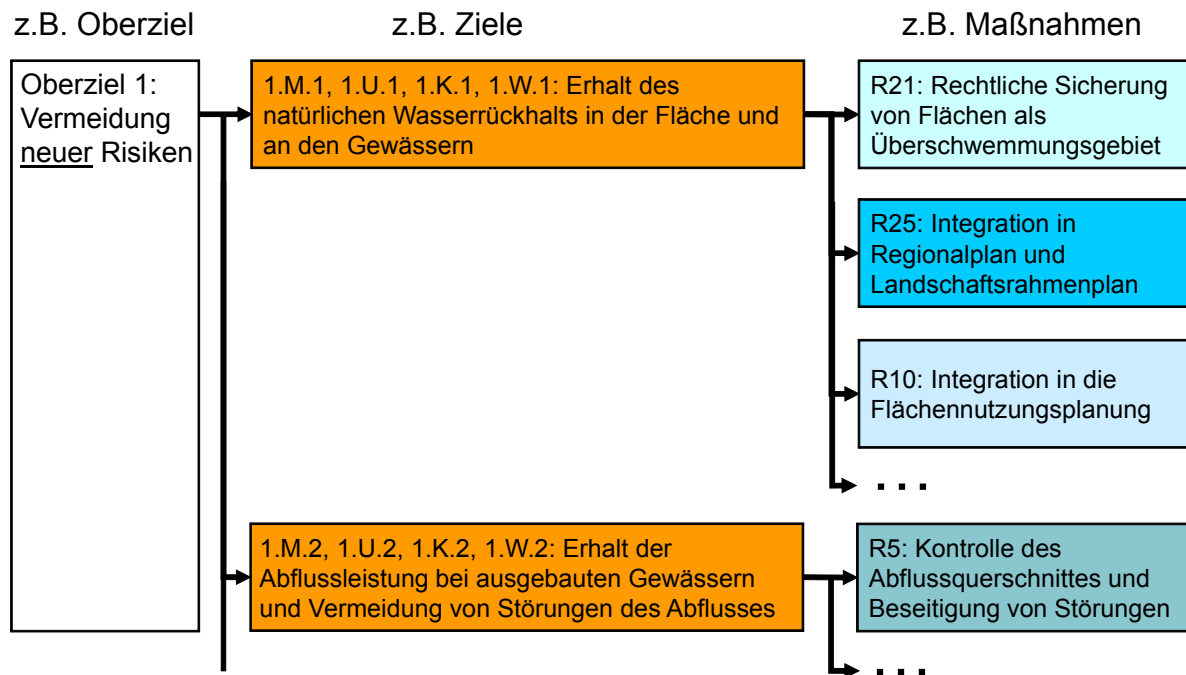


Abbildung 15 Systematik der Ableitung von Zielen und Maßnahmen aus den Oberzielen

4.2 Ziele für die Vermeidung neuer Risiken

Die folgende Tabelle 21 fasst die Ziele zusammen, die aus dem Oberziel „Vermeidung neuer Risiken“ abgeleitet sind. Im Vordergrund der Ziele steht der Erhalt des Wasserrückhalts in der Fläche und an den Gewässern, um einen Anstieg der Hochwasserwahrscheinlichkeit zu verhindern, und die Vermeidung umfangreicher neuer Schadenspotenziale in den hochwassergefährdeten Bereichen (z.B. durch neue Baugebiete oder neue hochwasserempfindliche Nutzungen).

Den einzelnen Zielen sind jeweils die Maßnahmen gegenübergestellt, mit denen sie erreicht werden sollen.

Tabelle 21 Ziele zur Vermeidung neuer Risiken

Ziel-Nr.	Ziele für das Oberziel Vermeidung neuer Risiken	Maßnahmen
1.M.1, 1.U.1, 1.K.1, 1.W.1	Erhalt des natürlichen Wasserrückhalts in der Fläche und an den Gewässern	L4, L5, R4, R5, R10, R13, R21, R25
1.M.2, 1.U.2, 1.K.2, 1.W.2	Erhalt der Abflussleistung bei ausgebauten Gewässern und Vermeidung von Störungen des Abflusses	L4, R4, R5
1.M.3, 1.U.3, 1.K.3, 1.W.3	Vermeidung neuer Siedlungstätigkeit in Gebieten mit mittlerer Hochwasserwahrscheinlichkeit (HQ ₁₀₀) außerhalb bebauter Ortslagen	L5, R10, R13, R21, R25

Ziel-Nr.	Ziele für das Oberziel Vermeidung neuer Risiken	Maßnahmen
1.M.4, 1.U.4, 1.K.4, 1.W.4	Vermeidung neuer nicht hochwasserangepasster Bauwerke in Gebieten mit geringer Hochwasserwahrscheinlichkeit (HQ _{extrem})	L1, L5, L6, L13, R1, R10, R11, R20, R25, R29, R30
1.M.5, 1.U.5, 1.K.5, 1.W.5	Vermeidung neuer nicht hochwasserangepasster relevanter Einrichtungen für die grundlegende Versorgung (Wasser, Energie, Telekommunikation, Abwasser) in Gebieten mit geringer Hochwasserwahrscheinlichkeit (HQ _{extrem})	L2, L5, L10, R2, R10, R11, R25
1.W.6	Vermeidung einer Erhöhung der Intensität nicht hochwasserangepasster Nutzungen bzw. des Schadenspotenzials in Gebieten mit wirtschaftlichen Tätigkeiten mit mittlerer Hochwasserwahrscheinlichkeit (HQ ₁₀₀)	L6, R1, R20, R29
1.U.7	Vermeidung eines zusätzlichen nicht hochwasserangepassten Umgangs mit wassergefährdenden Stoffen in Gebieten mit geringer Hochwasserwahrscheinlichkeit (HQ _{extrem})	L11, R1, R13, R16, R17, R21, R22, R28, R29, R30
1.U.8	Vermeidung neuer Erosionsrisiken in Gebieten mit großer Hochwasserwahrscheinlichkeit (HQ ₁₀)	L8, L9, R13, R18, R19, R21
<p>M = menschliche Gesundheit, U = Umwelt, K = Kultur, W = wirtschaftliche Tätigkeiten HQ₁₀ = Hochwasser mit einer statistischen Häufigkeit von einem Ereignis in zehn Jahren HQ₁₀₀ = Hochwasser mit einer statistischen Häufigkeit von einem Ereignis in 100 Jahren HQ_{extrem} = extremes Hochwasser mit einer stat. Häufigkeit von einem Ereignis in 1000 Jahren Die Maßnahmen sind in Kapitel 5 erläutert: L: Maßnahmen auf Landesebene, R: Maßnahmen auf regionaler und lokaler Ebene.</p>		

4.3 Ziele für die Verringerung bestehender Risiken

Aus dem Oberziel „Verringerung bestehender Risiken“ resultieren die in der folgenden Tabelle 22 dargestellten Ziele. Schwerpunkte sind die generelle Verringerung der Hochwassergefahr durch die Verbesserung des Wasserrückhalts, die Verringerung der Schadensanfälligkeit und des Schadenspotenzials und - soweit erforderlich - die Reduktion der Hochwassergefahr auf ein Maß, das einen sicheren Umgang mit Hochwasser durch Eigenvorsorge ermöglicht. Jedem Ziel sind die entsprechenden Maßnahmen gegenübergestellt.

Tabelle 22 Ziele zur Verringerung bestehender Risiken

Ziel-Nr.	Ziele für das Oberziel Verringerung bestehender Risiken	Maßnahmen
2.M.9, 2.U.9, 2.K.9, 2.W.9	Verbesserung des natürlichen Wasserrückhalts in der Fläche und an den Gewässern	L5, L8, L9, R10, R12, R14, R15, R18, R19, R25
2.M.10, 2.U.10, 2.K.10, 2.W.10	Verbesserung der Widerstandsfähigkeit von Gebäuden, Anlagen, Betrieben, Einrichtungen gegenüber Hochwasser in Gebieten mit geringer Hochwasserwahrscheinlichkeit (HQ _{extrem})	L1, L5, L6, L7, L13, R1, R2, R10, R11, R20, R25, R27, R29, R30

Ziel-Nr.	Ziele für das Oberziel Verringerung bestehender Risiken	Maßnahmen
2.M.11, 2.U.11, 2.K.11, 2.W.11	Verbesserung der Widerstandsfähigkeit der relevanten Einrichtungen für die grundlegende Ver- und Entsorgung (Wasser, Energie, Telekommunikation, Abwasser) und die grundlegende öffentliche Gesundheitsversorgung im Hochwasserfall	L2, L3, L10, R2
2.M.12, 2.U.12, 2.K.12, 2.W.12	Verringerung der Hochwasserwahrscheinlichkeit, soweit eine Eigenvorsorge der betroffenen Personen bzw. für die Gebäude, Anlagen, Betriebe und Einrichtungen nicht zumutbar ist	R6, R7, R8, R9
2.U.13	Verringerung des nicht hochwasserangepassten Umgangs mit wassergefährdenden Stoffen in Gebieten mit geringer Hochwasserwahrscheinlichkeit (HQ _{extrem})	L11, R1, R13, R16, R17, R21, R22, R28, R29, R30
<p>M = menschliche Gesundheit, U = Umwelt, K = Kultur, W = wirtschaftliche Tätigkeiten HQ₁₀ = Hochwasser mit einer statistischen Häufigkeit von einem Ereignis in zehn Jahren HQ₁₀₀ = Hochwasser mit einer statistischen Häufigkeit von einem Ereignis in 100 Jahren HQ_{extrem} = extremes Hochwasser mit einer stat. Häufigkeit von einem Ereignis in 1000 Jahren Die Maßnahmen sind in Kapitel 5 erläutert: L: Maßnahmen auf Landesebene, R: Maßnahmen auf regionaler und lokaler Ebene.</p>		

4.4 Ziele für die Verringerung nachteiliger Folgen während eines Hochwasserereignisses

Die folgende Tabelle 23 stellt die auf Grundlage des Oberziels „Verringerung der nachteiligen Folgen während eines Hochwasserereignisses“ formulierten Ziele dar. Im Vordergrund steht die Vorbereitung von Aktivitäten während eines Hochwasserfalls, um potenziell nachteilige Folgen durch Hochwasser zu vermeiden. Den Zielen sind jeweils die entsprechenden Schutzgüter zugeordnet.

Tabelle 23 Ziele zur Verringerung nachteiliger Folgen während eines Hochwasserereignisses

Ziel-Nr.	Ziele für das Oberziel Verringerung nachteiliger Folgen während eines Hochwassers	Maßnahmen
3.M.14, 3.U.14, 3.K.14, 3.W.14	Verbesserung der Reaktionsfähigkeit der betroffenen Bevölkerung und der Verantwortlichen für Anlagen, Einrichtungen und Betriebe während eines Hochwasserereignisses	L1, L2, L7, L14, L15, R1, R2, R16, R17, R22, R26, R27, R28, R29, R30
3.M.15, 3.U.15, 3.K.15, 3.W.15	Verbesserung der Reaktionsfähigkeit von Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben während eines Hochwasserereignisses auf kommunaler und regionaler Ebene	L2, L3, L12, L14, L15, R2, R3, R24
<p>M = menschliche Gesundheit, U = Umwelt, K = Kultur, W = wirtschaftliche Tätigkeiten Die Maßnahmen sind in Kapitel 5 erläutert. L: Maßnahmen auf Landesebene, R: Maßnahmen auf regionaler und lokaler Ebene</p>		

4.5 Ziele für die Verringerung nachteiliger Folgen nach einem Hochwasserereignis

Auf Basis des Oberziels „Verringerung der nachteiligen Folgen nach einem Hochwasserereignis“ werden die in der folgenden Tabelle 24 zusammengestellten Ziele formuliert. Schwerpunkt ist die Vorbereitung einer geeigneten Nachsorge nach einem Hochwasserereignis, um die nachteiligen Folgen zu verringern.

Für alle Ziele sind jeweils die Maßnahmen angegeben, mit denen die Ziele erreicht werden sollen.

Tabelle 24 Ziele zur Verringerung nachteiliger Folgen nach einem Hochwasserereignis

Ziel-Nr.	Ziele für das Oberziel Verringerung nachteiliger Folgen nach einem Hochwasser	Maßnahmen
4.M.16, 4.U.16, 4.K.16, 4.W.16	Verbesserung der Möglichkeiten der Schadensnachsorge durch die betroffene Bevölkerung und die Verantwortlichen für Anlagen, Einrichtungen und Betriebe nach einem Hochwasserereignis	L1, L2, L7, L9, L16, R1, R2, R16, R17, R19, R22, R23, R26, R27, R28, R29, R30
4.M.17, 4.U.17, 4.K.17, 4.W.17	Verbesserung der Möglichkeiten der Schadensnachsorge durch Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben nach einem Hochwasserereignis auf kommunaler und regionaler Ebene	L2, L3, L12, L16, R2, R3, R24
4.M.18, 4.U.18, 4.K.18, 4.W.18	Absicherung gegen existenzielle finanzielle Schäden und Sicherstellung der Finanzierung einer hochwassergerechten Sanierung bzw. eines Neubaus	R1, R29, R30
<p>M = menschliche Gesundheit, U = Umwelt, K = Kultur, W = wirtschaftliche Tätigkeiten Die Maßnahmen sind in Kapitel 5 erläutert. L: Maßnahmen auf Landesebene, R: Maßnahmen auf regionaler und lokaler Ebene</p>		

5 Maßnahmen und deren Rangfolge zur Erreichung der Ziele (Art. 7 Abs. 3 HWRM-RL, Anhang I.4)

5.1 Maßnahmen zur Erreichung der Ziele des Hochwasserrisikomanagements (Landesweiter Maßnahmenkatalog)

Ausgehend von den landesweiten Zielen des Hochwasserrisikomanagements (siehe Kapitel 4) wurde in Baden-Württemberg ein landeseinheitlicher Maßnahmenkatalog erarbeitet. Ebenso wie die landesweiten Ziele basieren die Maßnahmen auf geltenden gesetzlichen Regelungen in Baden-Württemberg und auf der bereits seit 2003 angewandten gemeinsamen Strategie zur Minderung von Schäden durch Hochwasser in Baden-Württemberg (siehe ausführlich <http://www.hochwasser.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/3193>)

Die insgesamt 46 Maßnahmen richten sich an alle Akteure, die dazu beitragen können, die Ziele des Hochwasserrisikomanagements zu erfüllen. Das Spektrum reicht von der Landesebene bis hin zu den Bürgerinnen und Bürgern.

Diese Maßnahmen beziehen sich auf die übergeordneten Planungsebenen des Hochwasserrisikomanagements und sind entsprechend abstrahiert. Sie sind daher auf der Vor-Ort-Ebene durch die zuständigen Akteure im Rahmen der Umsetzung weiter zu konkretisieren.

Die folgende Abbildung 16 verdeutlicht das Verhältnis der unterschiedlichen Handlungsansätze innerhalb der Hochwasserrisikomanagementstrategie Baden-Württemberg zueinander sowie ihre Zuordnung zu den Oberzielen.

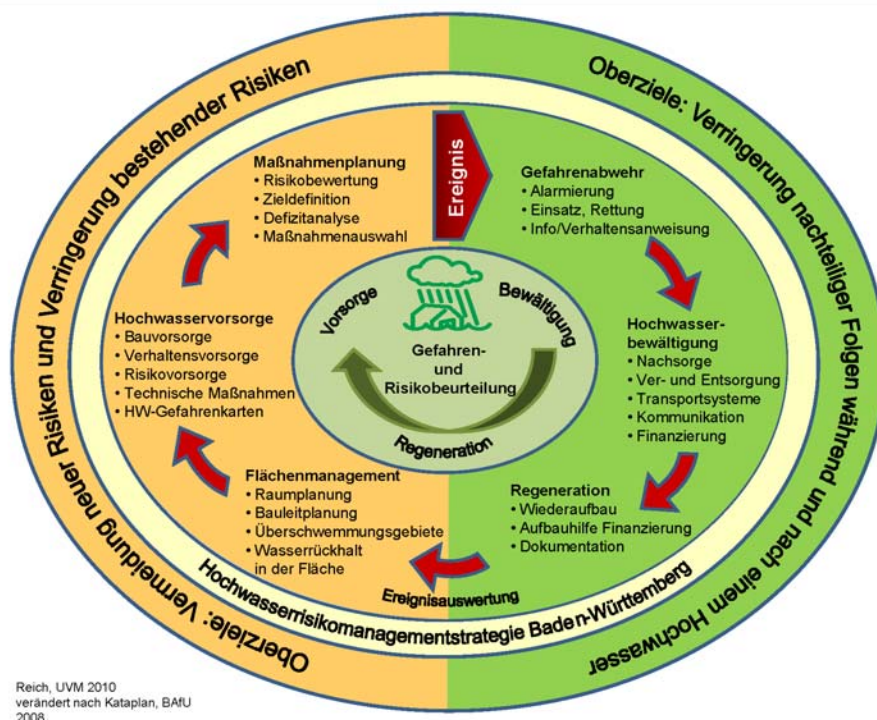


Abbildung 16 Oberziele und Handlungsansätze des Hochwasserrisikomanagements in Baden-Württemberg

In der folgenden Tabelle werden den Maßnahmen die zu erreichenden Oberziele

- die Vermeidung neuer Risiken,
- die Verringerung bestehender Risiken,
- die Verringerung nachteiliger Folgen während eines Hochwassers,
- die Verringerung nachteiliger Folgen nach einem Hochwasser

und die daraus abgeleiteten Ziele 1.M.1 bis 4.W.18 für die jeweiligen Schutzgüter menschliche Gesundheit (M), Umwelt (U), Kulturgüter (K) und wirtschaftliche Tätigkeiten (W) gegenüber gestellt.

Anhand der Nummerierung der Maßnahmen wird dargestellt, ob es sich um eine Maßnahme auf Ebene des Landes Baden-Württemberg handelt (L1 bis L16) oder um eine Maßnahme, die nur regional oder lokal umgesetzt werden kann (R1 bis R30). Außerdem wird angegeben, ob es sich bei den jeweiligen Maßnahmen um eine Pflichtaufgabe handelt.

Für die Maßnahmen werden landesweit die in der Tabelle 25 und Tabelle 26 dargestellten drei Priorisierungsstufen vorgeschlagen. Von diesen Vorschlägen kann in den jeweiligen Projektgebieten abgewichen werden, wenn die Abweichung ausreichend begründet wird. Für die Pflichtmaßnahmen bedeuten geringere Prioritätsstufen für die verantwortlichen Akteure keine Entbindung von den jeweiligen Pflichten.

Wesentliche Kriterien für die landesweit vorgeschlagene Priorisierung waren

- die Wirkung der Maßnahme für das Erreichen der Oberziele und Ziele,
- die Bedeutung für die Umsetzung weiterer Maßnahmen und
- die Umsetzbarkeit einschließlich
 - Zeitaufwand,
 - Mittel-/Ressourcenaufwand,
 - noch durchzuführender Planungsverfahren,
 - Finanzierung,
 - Verknüpfbarkeit mit weiteren Maßnahmen und
 - Akzeptanz

In den Projektgebieten soll sich die Priorisierung auf vorhandene Informationen stützen. Sie kann deshalb beispielsweise nicht dazu dienen, technische Hochwasserschutzmaßnahmen wie Schutzmauern oder Rückhaltebecken gegeneinander oder gegen andere Maßnahmen abzuwägen.

Die landesweit vorgeschlagene Einstufung der Priorität orientiert sich zum einen an der prinzipiell zu erwartenden Wirkung der Maßnahme und am Aufwand (unter anderem finanzielle und personelle Ressourcen sowie Zeitaufwand) zur Umsetzung der Maßnahme. Außerdem wurde die Verteilung auf die unterschiedlichen Akteure berücksichtigt. Die Differenzierung der Priorisierung ist vor allem für die Maßnahmen relevant, die von Akteuren umgesetzt werden müssen, die für viele Maßnahmen verantwortlich sind, wie z.B. die Kommunen.

Die vorgeschlagene Prioritätensetzung lässt sich wie folgt zusammenfassen

- Maßnahmen mit Priorität 1
 - stellen in der Regel eine wesentliche Grundlage bzw. Voraussetzung für weitere Maßnahmen mit großer Wirkung auf das Erreichen der Ziele des Hochwasserrisikomanagements dar
 - und/oder haben eine große Wirkung auf das Erreichen der Ziele des Hochwasserrisikomanagements

- und/oder sind mit vergleichsweise geringem Aufwand (Ressourcen/Zeitaufwand) umsetzbar. In vielen Fällen kann der Aufwand durch die Kombination mit anderen Maßnahmen verringert werden (z.B. Information der Öffentlichkeit im Zusammenhang mit der Auslegung der Hochwassergefahrenkarten durch die Kommunen)
- Maßnahmen mit Priorität 2
 - unterstützen weitere Maßnahmen des Hochwasserrisikomanagements
 - und/oder haben eine große Wirkung auf das Erreichen der Ziele
- Maßnahmen mit Priorität 3:
 - haben eine vergleichsweise geringe Wirkung
 - oder basieren auf der Umsetzung anderer Maßnahmen und sind mit einem vergleichsweise hohen Aufwand verbunden

Insbesondere die Wirksamkeit von Maßnahmen und der Aufwand kann in den jeweiligen Projektgebieten von den prinzipiell zu erwartenden Wirkungen bzw. dem abgeschätzten Aufwand deutlich abweichen, so dass es sinnvoll sein kann, mit einer solchen Begründung von den vorgeschlagenen Prioritäten abzuweichen.

Weitere Informationen zu den landesweiten Vorschlägen für die Priorisierung der Maßnahmen sind unter www.hochwasserbw.de in der Rubrik Hochwasserrisikomanagement (Vorgehenskonzept, Kapitel 5.7) zusammengestellt.

In der folgenden Tabelle 25 ist die landesweit vorgeschlagene Priorisierung sowohl für Maßnahmen auf Ebene des Landes als auch für regionale und lokale Maßnahmen dargestellt. Von dieser kann bei Bedarf abgewichen werden. Die für die Maßnahmen im Projektgebiet geltenden Prioritätsstufen sind jeweils bei den durchführenden Akteuren dokumentiert. Bei den Maßnahmen auf Landesebene handelt es sich im Wesentlichen um freiwillige Aufgaben des Landes zur Verbesserung der Bewusstseinsbildung. Die Pflichtaufgaben des Landes, insbesondere bei Unterhaltung und Ausbau von Gewässern I. Ordnung, werden vor Ort durch die Landesbetriebe Gewässer durchgeführt und sind daher als Maßnahmen auf regionaler bzw. lokaler Ebene eingestuft.

Tabelle 25 Prioritätseinstufung der Maßnahmen auf Ebene des Landes Baden-Württemberg

Maßnahmen auf Ebene des Landes Baden-Württemberg					
Nr.	Maßnahme (Kurzbeschreibung)	Ziel(e)	Umsetzung durch	Begründung für Prioritätseinstufung	Priorität
L1	Erstellung von Informationsmaterial für die Öffentlichkeit	1.M.4, 1.U.4, 1.K.4, 1.W.4, 2.M.10, 2.U.10, 2.K.10, 2.W.10, 3.M.14, 3.U.14, 3.K.14, 3.W.14, 4.M.16, 4.U.16, 4.K.16, 4.W.16	UM / WBW	Wesentliche Grundlage für weitere Maßnahmen mit großer Wirkung für die Ziele, vergleichsweise geringer Aufwand, keine Pflichtaufgabe	1
L2	Erarbeitung eines Leitfadens für die Krisenmanagementplanung	1.M.5, 1.U.5, 1.K.5, 1.W.5, 2.M.11, 2.U.11, 2.K.11, 2.W.11, 3.M.14, 3.U.14, 3.K.14, 3.W.14, 3.M.15, 3.U.15, 3.K.15, 3.W.15, 4.M.16, 4.U.16, 4.K.16, 4.W.16, 4.M.17, 4.U.17, 4.K.17, 4.W.17	UM / IM / WBW	Wesentliche Grundlage für weitere Maßnahmen mit großer Wirkung für die Ziele, vergleichsweise geringer Aufwand, keine Pflichtaufgabe	1

Maßnahmen auf Ebene des Landes Baden-Württemberg					
Nr.	Maßnahme (Kurzbeschreibung)	Ziel(e)	Umsetzung durch	Begründung für Prioritäts-einstufung	Priorität
L3	Erarbeiten eines Objektartenkataloges für die Krisenmanagementplanung	2.M.11, 2.U.11, 2.K.11, 2.W.11, 3.M.15, 3.U.15, 3.K.15, 3.W.15, 4.M.17, 4.U.17, 4.K.17, 4.W.17	IM / UM	Unterstützung für weitere Maßnahmen mit großer Wirkung für die Ziele, keine Pflichtaufgabe	2
L4	Erarbeitung eines Leitfadens und Fortbildungen zur Gewässerschau	1.M.1, 1.U.1, 1.K.1, 1.W.1, 1.M.2, 1.U.2, 1.K.2, 1.W.2	UM / WBW	Unterstützung für weitere Maßnahmen, vergleichsweise geringer Aufwand, keine Pflichtaufgabe	2
L5	Erarbeitung eines Leitfadens hochwassergerechte Bauleitplanung	1.M.1, 1.U.1, 1.K.1, 1.W.1, 1.M.3, 1.U.3, 1.K.3, 1.W.3, 1.M.4, 1.U.4, 1.K.4, 1.W.4, 1.M.5, 1.U.5, 1.K.5, 1.W.5, 1.W.6, 2.M.9, 2.U.9, 2.K.9, 2.W.9, 2.M.10, 2.U.10, 2.K.10, 2.W.10	UM / MVI	Wesentliche Grundlage für weitere Maßnahmen mit großer Wirkung für die Ziele, vergleichsweise geringer Aufwand, keine Pflichtaufgabe	1
L6	Erarbeitung bzw. Aktualisierung von Leitfäden und Fortbildungen zur hochwassergerechten Baugenehmigung	1.M.4, 1.U.4, 1.K.4, 1.W.4, 1.W.6, 2.M.10, 2.U.10, 2.K.10, 2.W.10	UM / MVI	Wesentliche Grundlage für weitere Maßnahmen mit großer Wirkung für die Ziele, vergleichsweise geringer Aufwand, keine Pflichtaufgabe	1
L7	Erarbeitung eines Leitfadens und Fortbildungen zur Unterstützung der Eigenvorsorge bei Kulturgütern	2.K.10, 3.K.14, 4.K.16,	Kulturbehörden	Wesentliche Grundlage für weitere Maßnahmen mit großer Wirkung für die Ziele, vergleichsweise geringer Aufwand, keine Pflichtaufgabe	1
L8	Erarbeitung eines Leitfadens zur hochwasserangepassten Waldbewirtschaftung	1.U.8, 2.M.9, 2.U.9, 2.K.9, 2.W.9	MLR	Unterstützung für weitere Maßnahmen, keine Pflichtaufgabe	2
L9	Erarbeitung eines Leitfadens zur hochwasserangepassten Landwirtschaft	1.U.8, 2.M.9, 2.U.9, 2.K.9, 2.W.9, 4.M.16, 4.W.16	MLR	Unterstützung für weitere Maßnahmen, keine Pflichtaufgabe	2
L10	Information landesweiter Energieversorger und Telekommunikationsunternehmen über Hochwassergefahren	1.M.5, 1.U.5, 1.K.5, 1.W.5, 2.M.11, 2.U.11, 2.K.11, 2.W.11	UM	Wesentliche Grundlage für weitere Maßnahmen mit großer Wirkung für die Ziele, vergleichsweise geringer Aufwand, keine Pflichtaufgabe	1

Maßnahmen auf Ebene des Landes Baden-Württemberg					
Nr.	Maßnahme (Kurzbeschreibung)	Ziel(e)	Umsetzung durch	Begründung für Prioritäts-einstufung	Priorität
L11	Information der Sachverständigenorganisationen über die Nutzung der Hochwassergefahrenkarten bei der Überwachung von VAWS-Anlagen	1.U.7, 2.U.13	UM	Wesentliche Grundlage für weitere Maßnahmen mit großer Wirkung für die Ziele, vergleichsweise geringer Aufwand, keine Pflichtaufgabe	1
L12	Schaffung von Fortbildungsangeboten für Einsatzkräfte	3.M.15, 3.U.15, 3.K.15, 3.W.15, 4.M.17, 4.U.17, 4.K.17, 4.W.17	IM	Wesentliche Grundlage für weitere Maßnahmen mit großer Wirkung für die Ziele, vergleichsweise geringer Aufwand, keine Pflichtaufgabe	1
L13	Schaffung von Fortbildungsangeboten für Handwerker, Architekten und Ingenieure	1.M.4, 1.U.4, 1.K.4, 1.W.4 2.M.10, 2.U.10, 2.K.10, 2.W.10	UM / MFW / WBW	Wesentliche Grundlage für weitere Maßnahmen mit großer Wirkung für die Ziele, vergleichsweise geringer Aufwand, keine Pflichtaufgabe	1
L14	Sicherstellung und Verbesserung der Hochwasservorhersage	3.M.14, 3.U.14, 3.K.14, 3.W.14, 3.M.15, 3.U.15, 3.K.15, 3.W.15	UM / LUBW	Wesentliche Grundlage für weitere Maßnahmen mit großer Wirkung für die Ziele, hoher Aufwand vor allem für die Verbesserung der Vorhersage in kleinen Einzugsgebieten, keine Pflichtaufgabe	1
L15	Verbesserung des Hochwassermelddienstes	3.M.14, 3.U.14, 3.K.14, 3.W.14, 3.M.15, 3.U.15, 3.K.15, 3.W.15	UM / LUBW	Wesentliche Grundlage für weitere Maßnahmen mit großer Wirkung für die Ziele, vergleichsweise geringer Aufwand, keine Pflichtaufgabe	1
L16	Hinweise für die Nachsorge	4.M.16, 4.U.16, 4.K.16, 4.W.16, 4.M.17, 4.U.17, 4.K.17, 4.W.17	UM / WBW	Wesentliche Grundlage für weitere Maßnahmen mit großer Wirkung für die Ziele, vergleichsweise geringer Aufwand, keine Pflichtaufgabe	1

Tabelle 26 Vorschläge zur Prioritätseinstufung der Maßnahmen auf regionaler und lokaler Ebene

Maßnahmen auf regionaler und lokaler Ebene					
Nr.	Maßnahme (Kurzbeschreibung)	Ziel(e)	Umsetzung durch	Begründung für Prioritätseinstufung	Priorität
R1	Information von Bevölkerung und Wirtschaftsunternehmen	1.M.4, 1.U.4, 1.K.4, 1.W.4, 1.W.6, 1.U.7, 2.M.10, 2.U.10, 2.K.10, 2.W.10, 2.U.13, 3.M.14, 3.U.14, 3.K.14, 3.W.14, 4.M.16, 4.U.16, 4.K.16, 4.W.16, 4.M.18, 4.U.18, 4.K.18, 4.W.18	Kommunen, Hochwasserzweckverband	Wesentliche Voraussetzung für weitere Maßnahmen mit großer Wirkung für die Ziele (insbesondere Eigenvorsorge)	1
R2	Aufstellung bzw. Fortschreibung einer Krisenmanagementplanung einschließlich der Aufstellung bzw. Fortschreibung von Hochwasser Alarm- und Einsatzplänen	1.M.5, 1.U.5, 1.K.5, 1.W.5, 2.M.10, 2.U.10, 2.K.10, 2.W.10, 2.M.11, 2.U.11, 2.K.11, 2.W.11, 3.M.14, 3.U.14, 3.K.14, 3.W.14, 3.M.15, 3.U.15, 3.K.15, 3.W.15, 4.M.16, 4.U.16, 4.K.16, 4.W.16, 4.M.17, 4.U.17, 4.K.17, 4.W.17	Kommunen zusammen mit weiteren Akteuren, Hochwasserzweckverband	Wesentliche Voraussetzung für weitere Maßnahmen mit großer Wirkung für die Ziele (insbesondere Eigenvorsorge) und große Wirkung der Maßnahme für die Ziele, Pflichtaufgabe Alarm- und Einsatzplanung	1
R3	Einführung FLIWAS	3.M.15, 3.U.15, 3.K.15, 3.W.15, 4.M.17, 4.U.17, 4.K.17, 4.W.17	Kommunen, Hochwasserzweckverband, untere Katastrophenschutzbehörde	Unterstützung für weitere Maßnahmen mit großer Wirkung für die Ziele, keine Pflichtaufgabe	2
R4	Einzelfallregelungen im überschwemmungsgefährdeten Innenbereich	1.M.1, 1.U.1, 1.K.1, 1.W.1, 1.M.2, 1.U.2, 1.K.2, 1.W.2	Kommunen	Im Einzelfall Maßnahme mit großer Wirkung für die Ziele, keine Pflichtaufgabe	2
R5	Kontrolle des Abflussquerschnittes und Beseitigung von Störungen	1.M.1, 1.U.1, 1.K.1, 1.W.1, 1.M.2, 1.U.2, 1.K.2, 1.W.2	Kommunen, Hochwasserzweckverband, Landesbetrieb Gewässer, Wasser- und Schifffahrtsverwaltung	Maßnahme mit großer Wirkung für die Ziele, Pflichtaufgabe	1
R6	Unterhaltung technischer Hochwasserschutz-einrichtungen	2.M.12, 2.U.12, 2.K.12, 2.W.12	Kommunen, Hochwasserzweckverband, Landesbetrieb Gewässer, Wasser- und Schifffahrtsverwaltung	Maßnahme mit großer Wirkung für die Ziele, Pflichtaufgabe	1

Maßnahmen auf regionaler und lokaler Ebene					
Nr.	Maßnahme (Kurzbeschreibung)	Ziel(e)	Umsetzung durch	Begründung für Prioritätseinstufung	Priorität
R7	Optimierung von Hochwasserschutz-einrichtungen	2.M.12, 2.U.12, 2.K.12, 2.W.12	Kommunen, Hochwasser-zweckverband, Landesbetrieb Gewässer	Im Einzelfall Maßnahme mit großer Wirkung für die Ziele, keine Pflichtaufgabe	2
R8	Erstellung von Konzepten für den technischen Hochwasserschutz	2.M.12, 2.U.12, 2.K.12, 2.W.12	Kommunen, Hochwasser-zweckverband, Landesbetrieb Gewässer	Maßnahme basiert auf der Umsetzung anderer Maßnahmen (u.a. R2), keine Pflichtaufgabe, Umsetzung auf Grund der Planungsverfahren und des hohen finanziellen Aufwandes in der Regel nur langfristig möglich	3
R9	Umsetzung von Konzepten für den technischen Hochwasserschutz	2.M.12, 2.U.12, 2.K.12, 2.W.12	Kommunen, Hochwasser-zweckverband, Landesbetrieb Gewässer	Maßnahme basiert auf der Umsetzung anderer Maßnahmen (u.a. R2), keine Pflichtaufgabe, Umsetzung auf Grund der Planungsverfahren und des hohen finanziellen Aufwandes in der Regel nur langfristig möglich	3
R10	Änderung bzw. Fortschreibung der Flächennutzungspläne zur Integration des vorbeugenden Hochwasserschutzes	1.M.1, 1.U.1, 1.K.1, 1.W.1, 1.M.3, 1.U.3, 1.K.3, 1.W.3, 1.M.4, 1.U.4, 1.K.4, 1.W.4, 1.M.5, 1.U.5, 1.K.5, 1.W.5, 2.M.9, 2.U.9, 2.K.9, 2.W.9, 2.M.10, 2.U.10, 2.K.10, 2.W.10	Kommunen	Maßnahme mit großer Wirkung für die Ziele, Pflichtaufgabe	1
R11	Integration des vorbeugenden Hochwasserschutzes bei der Aufstellung und Änderung von Bebauungsplänen	1.M.4, 1.U.4, 1.K.4, 1.W.4, 1.M.5, 1.U.5, 1.K.5, 1.W.5, 2.M.10, 2.U.10, 2.K.10, 2.W.10	Kommunen	Maßnahme mit großer Wirkung für die Ziele, Pflichtaufgabe, vergleichsweise geringer Aufwand da nur bei Neuaufstellung oder Änderung relevant	1
R12	Regenwasser-management	2.M.9, 2.U.9, 2.K.9, 2.W.9	Kommunen, Hochwasser-zweckverband	Maßnahme mit vergleichsweise geringer Wirkung für die Ziele, teilweise Pflichtaufgabe (Versickerung Neubauten §45b (3)WG)	3
R13	Fortschreibung HWGK	1.M.1, 1.U.1, 1.K.1, 1.W.1, 1.M.3, 1.U.3, 1.K.3, 1.W.3, 1.U.7, 1.U.8, 2.U.13	höhere Wasser-behörde	Wesentliche Voraussetzung für weitere Maßnahmen mit großer Wirkung für die Ziele, Pflichtaufgabe	1

Maßnahmen auf regionaler und lokaler Ebene					
Nr.	Maßnahme (Kurzbeschreibung)	Ziel(e)	Umsetzung durch	Begründung für Prioritätseinstufung	Priorität
R14	Erhöhung des Wasserrückhaltes im Rahmen des WRRL Maßnahmenprogramms / der Bewirtschaftungsplanung	2.M.9, 2.U.9, 2.K.9, 2.W.9	Planung: höhere Wasserbehörde (Umsetzung: Bund, Land, Kommunen, Private)	Maßnahme mit mittlerer Wirkung für die Ziele, verknüpft WRRL und HWRM-RL, Koordination der Richtlinien Pflichtaufgabe	2
R15	Integration des natürlichen Wasserrückhalts in die Natura 2000 - Managementpläne	2.M.9, 2.U.9, 2.K.9, 2.W.9	höhere Naturschutzbehörde	Unterstützt die naturschutzfachlich notwendigen Maßnahmenplanungen im Hinblick auf den Wasserrückhalt, keine Pflichtaufgabe	3
R16	Information von IVU ⁷ -Betrieben und Verifizierung der betrieblichen Aktivitäten zur Hochwassergefahrenabwehr	1.U.7, 2.U.13, 3.M.14, 3.U.14, 3.K.14, 3.W.14, 4.M.16, 4.U.16, 4.K.16, 4.W.16	Gewerbeaufsicht RP	Wesentliche Grundlage für weitere Maßnahmen mit großer Wirkung für die Ziele	1
R17	Überwachung VAwS/VAUmS bei IVU-Betrieben	1.U.7, 2.U.13, 3.M.14, 3.U.14, 3.K.14, 3.W.14, 4.M.16, 4.U.16, 4.K.16, 4.W.16	Gewerbeaufsicht RP (VAwS bei IVU-Betrieben)	Wesentliche Grundlage für weitere Maßnahmen mit großer Wirkung für die Ziele, Pflichtaufgabe	1
R18	Information und Beratung der Waldbesitzer	1.U.8, 2.M.9, 2.U.9, 2.K.9, 2.W.9	Forstdirektionen (RP) und untere Forstbehörden (Kreise)	Unterstützt die hochwassergerechte Bewirtschaftung durch die Waldbesitzer, vergleichsweise geringer Aufwand (Kombination mit laufenden Aktivitäten, vorhandene Grundlagendaten wie Erosionsschutzwaldkartierung) keine Pflichtaufgabe	2

⁷ Betriebe, die unter die Regelungen der EU-Richtlinie über die integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung (IVU-Richtlinie) fallen und in denen a) Stoffe oder Zubereitungen in Mengen entsprechend oder über den Mengenschwellen der EU-Richtlinie 96/82/EG zur Beherrschung der Gefahren bei schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen nach Anhang I Teil 1 und 2 Spalte 2 oder b) VAwS-Anlagen der Gefährdungsstufen C oder D vorhanden sind.

Obwohl die EU-Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen, kurz IE-Richtlinie, die IVU-Richtlinie 2008/1/EG durch die nationale Umsetzung 2013 abgelöst hat, erfolgt in Baden-Württemberg die Auswahl der Betriebe weiterhin entsprechend den Vorgaben des Artikel 6 Abs. 5c HWRM-RL auf Basis der Schwellenwerte des Anhang I der IVU-Richtlinie. Das bedeutet, dass IE-Anlagen, die nicht der IVU Richtlinie unterlagen, nicht in die Planungen zum Hochwasserrisikomanagement einbezogen werden.

Maßnahmen auf regionaler und lokaler Ebene					
Nr.	Maßnahme (Kurzbeschreibung)	Ziel(e)	Umsetzung durch	Begründung für Prioritätseinstufung	Priorität
R19	Information und Beratung der Landwirte	1.U.8, 2.M.9, 2.U.9, 2.K.9, 2.W.9, 4.M.16, 4.W.16	höhere (RP) und untere Landwirtschaftsbehörden (Kreise)	Unterstützt die hochwassergerechte Bewirtschaftung durch die Landwirte, vergleichsweise geringer Aufwand (Kombination mit laufenden Aktivitäten, vorhandenes Erosionsschutzkataster) keine Pflichtaufgabe	2
R20	Information und Auflagen im Rahmen der Baugenehmigung	1.M.4, 1.U.4, 1.K.4, 1.W.4, 1.W.6, 2.M.10, 2.U.10, 2.K.10, 2.W.10	Kreise bzw. Kommunen (soweit untere Baurechtsbehörde)	Maßnahme mit großer Wirkung für die Ziele, Pflichtaufgabe	1
R21	Rechtliche Sicherung von Flächen als Überschwemmungsgebiet	1.M.1, 1.U.1, 1.K.1, 1.W.1, 1.M.3, 1.U.3, 1.K.3, 1.W.3, 1.U.7, 1.U.8, 2.U.13	untere Wasserbehörde	Maßnahmen mit großer Wirkung für die Ziele, Pflichtaufgabe	1
R22	Überwachung VAwS / VAUmS (soweit nicht R17)	1.U.7, 2.U.13, 3.U.14, 4.U.16	untere Wasserbehörde	Wesentliche Grundlage für weitere Maßnahmen mit großer Wirkung für die Ziele durch die Betreiber der Anlagen, Pflichtaufgabe	1
R23	Objektspezifische Nachsorge EU-Badestellen	4.M.16, 4.U.16	Untere Gesundheitsbehörden	Maßnahme mit vergleichsweise geringer Bedeutung, vergleichsweise geringer Aufwand durch bestehende regelmäßige Prüfpflichten, keine Pflichtaufgabe	3
R24	Koordination der Alarm- und Einsatzplanungen	3.M.15, 3.U.15, 3.K.15, 3.W.15, 4.M.17, 4.U.17, 4.K.17, 4.W.17	Untere Katastrophenschutzbehörden	Maßnahme mit großer Wirkung für die Ziele, Pflichtaufgabe	1
R25	Änderung des Regionalplans / Landschaftsrahmenplans zur Integration des vorbeugenden Hochwasserschutzes	1.M.1, 1.U.1, 1.K.1, 1.W.1, 1.M.3, 1.U.3, 1.K.3, 1.W.3, 1.M.4, 1.U.4, 1.K.4, 1.W.4, 1.M.5, 1.U.5, 1.K.5, 1.W.5, 2.M.9, 2.U.9, 2.K.9, 2.W.9, 2.M.10, 2.U.10, 2.K.10, 2.W.10	Regionalverbände	Wesentliche Grundlage für weitere Maßnahmen mit großer Wirkung für die Ziele (weitere Planungen usw.) und Maßnahme mit großer Wirkung für die Ziele (Flächensicherung), Pflichtaufgabe	1
R26	Erstellung von Notfallplänen für die Trinkwasserversorgung	3.M.14, 3.U.14, 3.K.14, 3.W.14, 4.M.16, 4.U.16, 4.K.16, 4.W.16	Versorger	Maßnahme mit großer Wirkung für die Ziele, keine Pflichtaufgabe	1

Maßnahmen auf regionaler und lokaler Ebene					
Nr.	Maßnahme (Kurzbeschreibung)	Ziel(e)	Umsetzung durch	Begründung für Prioritätseinstufung	Priorität
R27	Eigenvorsorge Kulturgüter	2.K.10, 3.K.14, 4.K.16	Betreiber/ Eigentümer/ Kommunen als Eigentümer/ Betreiber	Maßnahme mit großer Wirkung für die Ziele, Pflichtaufgabe	1
R28	Überarbeitung von Betriebsanweisungen bzw. Erstellung/ Überarbeitung von Konzepten für das Hochwasserrisikomanagement in IVU-Betrieben	1.U.7, 2.U.13, 3.M.14, 3.U.14, 3.K.14, 3.W.14, 4.M.16, 4.U.16, 4.K.16, 4.W.16	IVU Betrieb	Maßnahme mit großer Wirkung für die Ziele, Pflichtaufgabe	1
R29	Eigenvorsorge Wirtschaftsunternehmen	1.M.4, 1.W.4, 1.W.6, 1.U.7, 2.M.10, 2.U.10, 2.K.10, 2.W.10, 2.U.13, 3.M.14, 3.U.14, 3.K.14, 3.W.14, 4.M.16, 4.U.16, 4.K.16, 4.W.16, 4.M.18, 4.U.18, 4.K.18, 4.W.18	Eigentümer/ Nutzer	Maßnahme mit großer Wirkung für die Ziele, Pflichtaufgabe	1
R30	Eigenvorsorge Bürgerinnen und Bürger	1.M.4, 1.W.4, 1.U.7, 2.M.10, 2.U.10, 2.K.10, 2.W.10, 2.U.13, 3.M.14, 3.U.14, 3.K.14, 3.W.14, 4.M.16, 4.U.16, 4.K.16, 4.W.16, 4.M.18, 4.U.18, 4.K.18, 4.W.18	Bürgerinnen und Bürger	Maßnahme mit großer Wirkung für die Ziele, Pflichtaufgabe	1

Die einzelnen Maßnahmen dieses landesweiten Kataloges werden im Rahmen der Darstellung der im Projektgebiet vorgesehenen Maßnahmen erläutert.

5.2 Aufgabe, Verbindlichkeit und Vorgehen der Maßnahmenfestlegung

Mit der Festlegung der Maßnahmen sollen die Ziele des Hochwasserrisikomanagements im Projektgebiet erreicht werden. Mit den Maßnahmenbeschreibungen wird den jeweils Verantwortlichen eine Hilfestellung bei der Umsetzung gegeben. Darüber hinaus werden die Maßnahmen der Akteure gegenüber der Öffentlichkeit dargestellt.

Wie in Kapitel 5.1 dargestellt basieren die Maßnahmen des Hochwasserrisikomanagements auf den geltenden gesetzlichen Regelungen und der gemeinsamen Strategie zur Minderung von Schäden durch Hochwasser in Baden-Württemberg. Durch die Aufnahme von Maßnahmen in den Hochwasserrisikomanagementplan entstehen deshalb keine neuen rechtlichen Verpflichtungen für die Verantwortlichen oder Rechtsansprüche von Dritten gegenüber den für die Umsetzung verantwortlichen Stellen. Für Maßnahmen, die als Pflichtaufgaben durchzuführen sind, gelten weiterhin die einschlägigen Regelungen. Für Maßnahmen, die keine Pflichtaufgaben sind, stellt der Hochwasserrisikomanagementplan eine mit den jeweiligen Akteuren vereinbarte Planung dar. Die

in diesem Kapitel und den zugehörigen Anhängen I bis III angegebenen Hinweise für die Umsetzung, Prioritäten und Umsetzungszeiträume dokumentieren den aktuellen Planungsstand.

Die Festlegung der Maßnahmen gliedert sich in folgende Arbeitsschritte:

- Ermittlung des Handlungsbedarfs auf Basis des landesweiten Maßnahmenkataloges und Dokumentation bereits erledigter Maßnahmen
- Identifizierung der noch umzusetzenden Maßnahmen und Dokumentation nicht relevanter Maßnahmen
- Maßnahmenfestlegung einschließlich der Erarbeitung von Hinweisen für die Umsetzung sowie der Festlegung von Prioritäten und Umsetzungszeiträumen

5.3 Maßnahmen auf Landesebene

Das Land Baden-Württemberg engagiert sich in den unterschiedlichen Handlungsbereichen des Hochwasserrisikomanagements seit über zehn Jahren. Die Aktivitäten basieren auf einem ressortübergreifenden Programm „Hochwassergefahr und Strategien zur Schadensminderung“, das im Jahr 1999 begonnen hat. Neben dem Umweltministerium, dem Wirtschaftsministerium und dem Innenministerium wurde das Projekt seit Beginn durch die kommunalen Landesverbände (Landkreistag, Städtetag und Gemeindetag) mit getragen. Darüber hinaus wurde und wird weiterhin eine große Bandbreite von Akteursgruppen eingebunden, um den Umgang mit Hochwasserrisiken auf eine möglichst breite Basis zu stellen (weitere Informationen siehe Leitlinie unter <http://www.hochwasserbw.de>).

Auf dieser Basis wurden auf Landesebene die Maßnahmen L1 bis L16 des Hochwasserrisikomanagements formuliert. Diese Maßnahmen unterstützen alle anderen Akteure bei der Umsetzung ihrer Maßnahmen vor allem durch die Bereitstellung fachlicher Grundlagen und Informationen wie z.B. Leitfäden, Fortbildungen, die Informationsplattform www.hochwasserbw.de, bis hin zur ständigen Verbesserung der Hochwasservorhersage. Darüber hinaus unterstützt das Land Baden-Württemberg insbesondere die Kommunen durch die Einrichtung der Hochwasserpartnerschaften und die finanzielle Förderung von Maßnahmen des technischen Hochwasserschutzes (siehe www.hochwasserbw.de Rubrik Förderung für Kommunen).

Maßnahme L1: Erstellung von Informationsmaterial für die Öffentlichkeit

Die Information aller potenziell von Hochwasser Betroffenen ist eine zentrale Aufgabe des Hochwasserrisikomanagements. Mit der Maßnahme „Erstellung von Informationsmaterial für die Öffentlichkeit“ unterstützt das Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft gemeinsam mit der WBW Fortbildungsgesellschaft für Gewässerentwicklung im Rahmen der Hochwasserpartnerschaften die Information von Bevölkerung und Wirtschaftsunternehmen durch die Kommunen (Maßnahme R1) sowie direkt alle Aktivitäten der Eigenvorsorge (Maßnahmen R27 bis R30).

Hierfür wurde die zentrale Informationsplattform www.hochwasserbw.de eingerichtet, auf der laufend aktualisierte Informationen zu allen Themenbereichen des Hochwasserrisikomanagements bereitgestellt werden.

Dies umfasst insbesondere Informationen über

- die Hochwassergefahren- und –risikokarten sowie die aktuelle Hochwasservorhersage,
- die laufenden Aktivitäten im Rahmen des Hochwasserrisikomanagements,
- die Möglichkeiten der Eigenvorsorge einschließlich Bauvorsorge und
- die private Alarm- und Einsatzplanung und Nachsorge.

Ergänzend zur Veröffentlichung im Internet werden zu wesentlichen Themenfeldern des Hochwasserrisikomanagements Broschüren bzw. Flyer erstellt.

Die Maßnahme wirkt für alle Schutzgüter und trägt zur Erreichung der in der Tabelle 27 dargestellten Oberziele und der daraus abgeleiteten Ziele bei.

Tabelle 27 Ziele, zu deren Erreichung die Maßnahme L1 beiträgt

Oberziel	Vermeidung neuer Risiken
Ziel-Nr.	Ziel für die Vermeidung neuer Risiken
1.M.4, 1.U.4, 1.K.4, 1.W.4	Vermeidung neuer nicht hochwasserangepasster Bauwerke in Gebieten mit geringer Hochwasserwahrscheinlichkeit (HQ _{extrem})
Oberziel	Verringerung bestehender Risiken
Ziel-Nr.	Ziel für die Verringerung bestehender Risiken
2.M.10, 2.U.10, 2.K.10, 2.W.10	Verbesserung der Widerstandsfähigkeit von Gebäuden, Anlagen, Betrieben, Einrichtungen gegenüber Hochwasser in Gebieten mit geringer Hochwasserwahrscheinlichkeit (HQ _{extrem})
Oberziel	Verringerung nachteiliger Folgen während eines Hochwasserereignisses
Ziel-Nr.	Ziel für die Verringerung nachteiliger Folgen während eines Hochwasserereignisses
3.M.14, 3.U.14, 3.K.14, 3.W.14	Verbesserung der Reaktionsfähigkeit der betroffenen Bevölkerung und der Verantwortlichen für Anlagen, Einrichtungen und Betriebe während eines Hochwasserereignisses
Oberziel	Verringerung nachteiliger Folgen nach einem Hochwasserereignis
Ziel-Nr.	Ziel für die Verringerung nachteiliger Folgen nach einem Hochwasserereignis
4.M.16, 4.U.16, 4.K.16, 4.W.16	Verbesserung der Möglichkeiten der Schadensnachsorge durch die betroffene Bevölkerung und die Verantwortlichen für Anlagen, Einrichtungen und Betriebe nach einem Hochwasserereignis

Die Maßnahme wurde bereits begonnen und ist fortlaufend. Es besteht über die Aktualisierungen der Informationen und die laufenden Erweiterung des Informationsangebotes hinaus kein zusätzlicher Handlungsbedarf.

Da die Maßnahme eine wesentliche Grundlage für zahlreiche andere Maßnahmen ist, hat sie die Priorität 1.

Maßnahme L2: Erarbeitung eines Leitfadens für die Krisenmanagementplanung

Mit der Erarbeitung eines Leitfadens für die Krisenmanagementplanung einschließlich der damit verbundenen Alarm- und Einsatzplanung sollen insbesondere die Kommunen bei der Krisenmanagementplanung (Maßnahme R2) unterstützt werden. Das Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft und die WBW Fortbildungsgesellschaft für Gewässerentwicklung greifen dabei die positiven Erfahrungen der Orientierungshilfe „Alarm- und Einsatzplan - In 5 Schritten zum Hochwasseralarm- und Einsatzplan“ auf und entwickeln diese fort zu einem umfassenden Leitfaden für die Krisenmanagementplanung. Der Leitfaden wird alle für die Krisenmanagementplanung notwendigen Themenfelder abdecken (siehe Maßnahme R2 im Kapitel 5.3).

Die Erarbeitung des Leitfadens und die damit verbundene Unterstützung der Krisenmanagementplanung wird allen Schutzgütern zu Gute kommen. Sie trägt zur Erreichung der in Tabelle 28 dargestellten Oberziele und der daraus abgeleiteten Ziele bei.

Tabelle 28 Ziele, zu deren Erreichung die Maßnahme L2 beiträgt

Oberziel	Vermeidung neuer Risiken
Ziel-Nr.	Ziel für die Vermeidung neuer Risiken
1.M.5, 1.U.5, 1.K.5, 1.W.5	Vermeidung neuer nicht hochwasserangepasster relevanter Einrichtungen für die grundlegende Versorgung (Wasser, Energie, Telekommunikation, Abwasser) in Gebieten mit geringer Hochwasserwahrscheinlichkeit (HQ_{extrem})
Oberziel	Verringerung bestehender Risiken
Ziel-Nr.	Ziel für die Verringerung bestehender Risiken
2.M.11, 2.U.11, 2.K.11, 2.W.11	Verbesserung der Widerstandsfähigkeit der relevanten Einrichtungen für die grundlegende Ver- und Entsorgung (Wasser, Energie, Telekommunikation, Abwasser) und die grundlegende öffentliche Gesundheitsversorgung im Hochwasserfall
Oberziel	Verringerung nachteiliger Folgen während eines Hochwasserereignisses
Ziel-Nr.	Ziel für die Verringerung nachteiliger Folgen während eines Hochwasserereignisses
3.M.14, 3.U.14, 3.K.14, 3.W.14	Verbesserung der Reaktionsfähigkeit der betroffenen Bevölkerung und der Verantwortlichen für Anlagen, Einrichtungen und Betriebe während eines Hochwasserereignisses
3.M.15, 3.U.15, 3.K.15, 3.W.15	Verbesserung der Reaktionsfähigkeit von Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben während eines Hochwasserereignisses auf kommunaler und regionaler Ebene
Oberziel	Verringerung nachteiliger Folgen nach einem Hochwasserereignis
Ziel-Nr.	Ziel für die Verringerung nachteiliger Folgen nach einem Hochwasserereignis
4.M.16, 4.U.16, 4.K.16, 4.W.16	Verbesserung der Möglichkeiten der Schadensnachsorge durch die betroffene Bevölkerung und die Verantwortlichen für Anlagen, Einrichtungen und Betriebe nach einem Hochwasserereignis
4.M.17, 4.U.17, 4.K.17, 4.W.17	Verbesserung der Möglichkeiten der Schadensnachsorge durch Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben nach einem Hochwasserereignis auf kommunaler und regionaler Ebene

Die Maßnahme soll im Jahr 2014 abgeschlossen werden.

Da die Maßnahme eine wichtige Unterstützung der Kommunen und weiterer Akteure bei der Krisenmanagementplanung als zentralem Element des Hochwasserrisikomanagements darstellt, hat sie die Priorität 1.

Maßnahme L3: Erarbeiten eines Objektartenkataloges für die Krisenmanagementplanung

Im Zusammenhang mit der Einführung des Staatlich-Kommunalen-Datenverbundes (SKDV) sollen zukünftig auch die für die Krisenmanagementplanung (Maßnahme R2) zu betrachtenden sensiblen Objekte, wie z.B. Krankenhäuser, Polizeistationen, Schulen, Kindergärten, Versammlungsstätten oder Altenheime digital erhoben

und für die Gefahrenabwehr in einem Objektartenkatalog zusammengestellt werden. Diese Grundlagen sind für das Flutinformations- und -warnsystem FLIWAS (Maßnahme R3) und andere kommunale Datensysteme nutzbar.

Das Innenministerium und das Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft unterstützen damit sowohl die Kommunen bei der Krisenmanagementplanung (Maßnahme R2) als auch den Einsatz von FLIWAS (Maßnahme R3) durch die unterschiedlichen Akteure.

Die Maßnahme wird allen Schutzgütern zu Gute kommen und trägt zur Erreichung der in Tabelle 29 dargestellten Oberziele und Ziele bei.

Tabelle 29 Ziele, zu deren Erreichung die Maßnahme L3 beiträgt

Oberziel	Verringerung bestehender Risiken
Ziel-Nr.	Ziel für die Verringerung bestehender Risiken
2.M.11, 2.U.11, 2.K.11, 2.W.11	Verbesserung der Widerstandsfähigkeit der relevanten Einrichtungen für die grundlegende Ver- und Entsorgung (Wasser, Energie, Telekommunikation, Abwasser) und die grundlegende öffentliche Gesundheitsversorgung im Hochwasserfall
Oberziel	Verringerung nachteiliger Folgen während eines Hochwasserereignisses
Ziel-Nr.	Ziel für die Verringerung nachteiliger Folgen während eines Hochwasserereignisses
3.M.15, 3.U.15, 3.K.15, 3.W.15	Verbesserung der Reaktionsfähigkeit von Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben während eines Hochwasserereignisses auf kommunaler und regionaler Ebene
Oberziel	Verringerung nachteiliger Folgen nach einem Hochwasserereignis
Ziel-Nr.	Ziel für die Verringerung nachteiliger Folgen nach einem Hochwasserereignis
4.M.17, 4.U.17, 4.K.17, 4.W.17	Verbesserung der Möglichkeiten der Schadensnachsorge durch Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben nach einem Hochwasserereignis auf kommunaler und regionaler Ebene

Der Objektartenkatalog soll bis Ende 2014 gemeinsam mit Vertretern der unterschiedlichen Akteursgruppen erarbeitet werden.

Die Maßnahme unterstützt die Umsetzung weiterer Maßnahmen und ist deshalb mit Priorität 2 eingestuft.

Maßnahme L4: Erarbeitung eines Leitfadens und Fortbildungen zur Gewässerschau

Das Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft hat gemeinsam mit der WBW Fortbildungsgesellschaft für Gewässerentwicklung Informationsmaterialien für die Kommunen und Landesbetriebe Gewässer als Träger der Unterhaltungslast der Gewässer erarbeitet. In Fortbildungen werden Mitarbeiter zur Durchführung von Gewässerschauen qualifiziert. Im Rahmen der Maßnahme werden die laufenden Aktivitäten der Hochwasserpartnerschaften im Verbund mit den Gewässernachbarschaften schrittweise weiterentwickelt. Die mit der Maßnahme unterstützte Umsetzung der Gewässerschauen kommt allen Schutzgütern zu Gute. Sie dient dem in Tabelle 30 dargestellten aus dem Oberziel „Vermeidung neuer Risiken“ abgeleiteten Zielen.

Tabelle 30 Ziele, zu deren Erreichung die Maßnahme L4 beiträgt

Oberziel	Vermeidung neuer Risiken
Ziel-Nr.	Ziele für die Vermeidung neuer Risiken
1.M.1, 1.U.1, 1.K.1, 1.W.1	Erhalt des natürlichen Wasserrückhalts in der Fläche und an den Gewässern
1.M.2, 1.U.2, 1.K.2, 1.W.2	Erhalt der Abflussleistung bei ausgebauten Gewässern und Vermeidung von Störungen des Abflusses

Die Maßnahme wurde bereits begonnen und ist fortlaufend. Es besteht über die Aktualisierungen der Leitfäden und des Fortbildungsangebotes hinaus kein zusätzlicher Handlungsbedarf.

Die Maßnahme unterstützt die Umsetzung weiterer Maßnahmen und ist deshalb mit Priorität 2 eingestuft.

Maßnahme L5: Erarbeitung eines Leitfadens hochwassergerechte Bauleitplanung

Die Bauleitplanung der Kommunen steuert die Entwicklung der Siedlungstätigkeit auf kommunaler Ebene und nimmt dadurch eine wichtige Rolle im Hochwasserrisikomanagement ein. Im Rahmen der Hochwasserschutzstrategie des Landes wurden deshalb in Baden-Württemberg bereits Hinweise für die Bauleitplanung entwickelt. Diese sind in der Leitlinie „Hochwassergefahr und Strategien zur Schadensminderung“ und in den Informationen zu den Hochwassergefahrenkarten zusammengestellt (siehe www.hochwasserbw.de). Mit der Aktualisierung dieser Hinweise unter aktiver Beteiligung des Ministeriums für Verkehr und Infrastruktur sollen die Kommunen bei der Flächennutzungsplanung (Maßnahme R10) und der Bebauungsplanung (Maßnahme R11) unterstützt werden. Dafür werden sowohl die neuen Rechtsgrundlagen auf der Ebene des Bundes und des Landes Baden-Württemberg als auch die im Rahmen der Hochwassergefahren- und -risikokartierung erarbeiteten Grundlagen berücksichtigt und für die Planungspraxis aufbereitet. Neben der Unterstützung der Kommunen soll der Leitfaden auch als Kontrollinstrument für die notwendigen Plangenehmigungen durch die höheren Planungsbehörden dienen.

Die Maßnahme wirkt für alle Schutzgüter und trägt zur Erreichung der in Tabelle 31 zusammengestellten Oberziele und der daraus abgeleiteten Ziele bei.

Tabelle 31 Ziele, zu deren Erreichung die Maßnahme L5 beiträgt

Oberziel	Vermeidung neuer Risiken
Ziel-Nr.	Ziele für die Vermeidung neuer Risiken
1.M.1, 1.U.1, 1.K.1, 1.W.1	Erhalt des natürlichen Wasserrückhalts in der Fläche und an den Gewässern
1.M.3, 1.U.3, 1.K.3, 1.W.3	Vermeidung neuer Siedlungstätigkeit in Gebieten mit mittlerer Hochwasserwahrscheinlichkeit (HQ ₁₀₀) außerhalb bebauter Ortslagen
1.M.4, 1.U.4, 1.K.4, 1.W.4	Vermeidung neuer nicht hochwasserangepasster Bauwerke in Gebieten mit geringer Hochwasserwahrscheinlichkeit (HQ _{extrem})

1.M.5, 1.U.5, 1.K.5, 1.W.5	Vermeidung neuer nicht hochwasserangepasster relevanter Einrichtungen für die grundlegende Versorgung (Wasser, Energie, Telekommunikation, Abwasser) in Gebieten mit geringer Hochwasserwahrscheinlichkeit (HQ _{extrem})
1.W.6	Vermeidung einer Erhöhung der Intensität nicht hochwasserangepasster Nutzungen bzw. des Schadenspotenzials in Gebieten mit wirtschaftlichen Tätigkeiten mit mittlerer Hochwasserwahrscheinlichkeit (HQ ₁₀₀)
Oberziel	Verringerung bestehender Risiken
Ziel-Nr.	Ziel für die Verringerung bestehender Risiken
2.M.9, 2.U.9, 2.K.9, 2.W.9	Verbesserung des natürlichen Wasserrückhalts in der Fläche und an den Gewässern
2.M.10, 2.U.10, 2.K.10, 2.W.10	Verbesserung der Widerstandsfähigkeit von Gebäuden, Anlagen, Betrieben, Einrichtungen gegenüber Hochwasser in Gebieten mit geringer Hochwasserwahrscheinlichkeit (HQ _{extrem})

Der Leitfaden soll bis Ende 2014 gemeinsam mit Vertretern der kommunalen Spitzenverbände und weiterer relevanter Akteursgruppen erarbeitet werden.

Da die Maßnahme eine wichtige Unterstützung der Kommunen bei der Bauleitplanung als einem wesentlichen Element des Hochwasserrisikomanagements darstellt, hat sie die Priorität 1.

Maßnahme L6: Erarbeitung bzw. Aktualisierung von Leitfäden und Fortbildungen zur hochwassergerechten Baugenehmigung

Mit der Erstellung von landesweit einheitlichen Materialien sollen vor allem die unteren Baurechtsbehörden bei der Information von Bauherren und der Genehmigung von Vorhaben (Maßnahme R20) unterstützt werden. Neben der Bereitstellung von Materialien bietet es sich an, die Umsetzung der Hochwasserrisikomanagementrichtlinie und deren Auswirkungen auf die Baugenehmigungspraxis im Rahmen von regulären Fortbildungen zu thematisieren.

Die Maßnahme umfasst folgende Schwerpunkte

1. die Erarbeitung und Bereitstellung landesweit einheitlicher Informationsmaterialien und Handlungsvorgaben für den Vollzug für die Baugenehmigung,
2. die Konzeption und Durchführung von Fortbildungen,
3. die Erarbeitung von Informationen zu wassergefährdenden Stoffen für Betriebe und Haushalte unter Nutzung der vorhandenen Materialien zur Anlagenverordnung wassergefährdende Stoffe – (VAwS) und
4. die Erarbeitung von Checklisten für Baugenehmigungsbehörden.

Die Schwerpunkte 1 und 2 werden dabei durch die Ministerien für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft (UM) sowie Verkehr und Infrastruktur (MVI) gemeinsam umgesetzt, der Schwerpunkt 3 alleine durch das UM und der Schwerpunkt 4 durch das MVI. Dabei werden auch die Aktivitäten zum hochwassergerechten Planen und Bauen der WBW Fortbildungsgesellschaft für Gewässerentwicklung (siehe <http://wbw-fortbildung.net/>) aufgegriffen.

Die Maßnahme wirkt für alle Schutzgüter und trägt zur Erreichung der in Tabelle 32 zusammengestellten Oberziele und der daraus abgeleiteten Ziele bei.

Tabelle 32 Ziele, zu deren Erreichung die Maßnahme L6 beiträgt

Oberziel	Vermeidung neuer Risiken
Ziel-Nr.	Ziele für die Vermeidung neuer Risiken
1.M.4, 1.U.4, 1.K.4, 1.W.4	Vermeidung neuer nicht hochwasserangepasster Bauwerke in Gebieten mit geringer Hochwasserwahrscheinlichkeit (HQ _{extrem})
1.W.6	Vermeidung einer Erhöhung der Intensität nicht hochwasserangepasster Nutzungen bzw. des Schadenspotenzials in Gebieten mit wirtschaftlichen Tätigkeiten mit mittlerer Hochwasserwahrscheinlichkeit (HQ ₁₀₀)
Oberziel	Verringerung bestehender Risiken
Ziel-Nr.	Ziel für die Verringerung bestehender Risiken
2.M.10, 2.U.10, 2.K.10, 2.W.10	Verbesserung der Widerstandsfähigkeit von Gebäuden, Anlagen, Betrieben, Einrichtungen gegenüber Hochwasser in Gebieten mit geringer Hochwasserwahrscheinlichkeit (HQ _{extrem})

Die Materialien sollen bis Ende 2014 gemeinsam mit Vertretern relevanter Akteursgruppen erarbeitet werden.

Da die Maßnahme eine wichtige Unterstützung der unteren Baurechtsbehörden bei der Baugenehmigung als einem wichtigen Element des Hochwasserrisikomanagements darstellt, ist ihr die Priorität 1 zugeordnet.

Maßnahme L7: Erarbeitung eines Leitfadens und Fortbildungen zur Unterstützung der Eigenvorsorge bei Kulturgütern

Mit der Erarbeitung von Informationsmaterialien und Fortbildungen sollen Eigentümer von Kulturgütern bei der Eigenvorsorge (Maßnahme R27) unterstützt werden. Die Informationen bauen auf allgemeinen Hinweisen zum Umgang mit Hochwasser wie der Bauvorsorge und der Notfallplanung auf. Den Schwerpunkt bilden spezielle Fragestellungen, die über die Eigenvorsorge in Haushalten bzw. Wirtschaftsbetrieben hinausgehen. Dies sind z.B. der Umgang mit Publikumsverkehr, die Sicherung/Evakuierung von Kulturgütern im Hochwasserfall oder die Nachsorge zur Verminderung von Schäden. Die Materialien werden von den Kulturbehörden unter der Leitung des Landesdenkmalamtes erstellt.

Die Informationen sollen über die zentrale Informationsplattform www.hochwasserbw.de allen Eigentümern von Kulturgütern zugänglich gemacht werden.

Darüber hinaus sollen Verantwortliche für Museen und Bibliotheken von landesweiter Bedeutung, für Archive auf Basis einer Prioritätenliste des Ministeriums für Wissenschaft, Forschung und Kunst (MWK) sowie für Kulturdenkmale von besonderer Bedeutung nach § 12 Denkmalschutzgesetz durch die Kulturbehörden direkt angesprochen werden.

Die Maßnahme konzentriert sich auf das Schutzgut Kulturgüter und dient den in Tabelle 33 dargestellten Oberzielen sowie den daraus abgeleiteten Zielen.

Tabelle 33 Ziele, zu deren Erreichung die Maßnahme L7 beiträgt

Oberziel	Verringerung bestehender Risiken
Ziel-Nr.	Ziel für die Verringerung bestehender Risiken
2.K.10	Verbesserung der Widerstandsfähigkeit von Gebäuden, Anlagen, Betrieben, Einrichtungen gegenüber Hochwasser in Gebieten mit geringer Hochwasserwahrscheinlichkeit (HQ _{extrem})
Oberziel	Verringerung nachteiliger Folgen während eines Hochwasserereignisses
Ziel-Nr.	Ziel für die Verringerung nachteiliger Folgen während eines Hochwasserereignisses
3.K.14	Verbesserung der Reaktionsfähigkeit der betroffenen Bevölkerung und der Verantwortlichen für Anlagen, Einrichtungen und Betriebe während eines Hochwasserereignisses
Oberziel	Verringerung nachteiliger Folgen nach einem Hochwasserereignis
Ziel-Nr.	Ziel für die Verringerung nachteiliger Folgen nach einem Hochwasserereignis
4.K.16	Verbesserung der Möglichkeiten der Schadensnachsorge durch die betroffene Bevölkerung und die Verantwortlichen für Anlagen, Einrichtungen und Betriebe nach einem Hochwasserereignis

Die Maßnahme wurde Ende 2011 umgesetzt. Damit werden die Verantwortlichen für Kulturobjekte bei der Eigenvorsorge unterstützt. Die aufgebaute Internetseite wird zukünftig regelmäßig aktualisiert.

Auf Grund der großen Bedeutung der Unterstützung der Verantwortlichen für die Kulturgüter für das Hochwasserrisikomanagement im Bereich Kulturgüter wird die Priorität der Maßnahme mit 1 eingestuft.

Maßnahme L8: Erarbeitung eines Leitfadens zur hochwasserangepassten Waldbewirtschaftung

Durch einen Leitfaden zur hochwasserangepassten Waldbewirtschaftung sollen Waldbesitzer und Waldbewirtschafter unterstützt werden. Im Rahmen der Erarbeitung des Leitfadens in der Verantwortung des Ministeriums für ländlichen Raum und Verbraucherschutz sollen gemeinsam mit der Forstlichen Versuchsanstalt und dem Landesbetrieb Forst (ForstBW) unterschiedliche Bewirtschaftungsmaßnahmen zusammengetragen und hinsichtlich ihrer Wirkung auf das Hochwassergeschehen bewertet werden. Auf dieser Basis können konkrete Handlungsempfehlungen für die Waldbewirtschaftung gegeben werden. Mit der Maßnahme wird die Information und Beratung der Waldbesitzer (Maßnahme R18) unterstützt. Darüber hinaus ist auch eine Integration in das Fortbildungsprogramm von ForstBW vorgesehen.

Die mit der hochwasserangepassten Waldbewirtschaftung verbundene Verbesserung des Wasserrückhalts kommt allen Schutzgütern zu Gute. Die Oberziele und die daraus abgeleiteten Ziele, zu deren Erreichung die Maßnahme beiträgt, sind in Tabelle 34 dargestellt.

Tabelle 34 Ziele, zu deren Erreichung die Maßnahme L8 beiträgt

Oberziel	Vermeidung neuer Risiken
Ziel-Nr.	Ziel für die Vermeidung neuer Risiken
1.U.8	Vermeidung neuer Erosionsrisiken in Gebieten mit großer Hochwasserwahrscheinlichkeit (HQ ₁₀)
Oberziel	Verringerung bestehender Risiken
Ziel-Nr.	Ziel für die Verringerung bestehender Risiken
2.M.9, 2.U.9, 2.K.9, 2.W.9	Verbesserung des natürlichen Wasserrückhalts in der Fläche und an den Gewässern

Der Leitfaden soll bis Ende 2015 erarbeitet werden.

Die Maßnahme unterstützt die bereits laufende Information und Beratung der Waldbesitzer (Maßnahme R18) im Rahmen des Erosionsschutzes und wird mit der Priorität 2 bewertet.

Maßnahme L9: Erarbeitung eines Leitfadens zur hochwasserangepassten Landwirtschaft

Der in der Verantwortung des Ministeriums für ländlichen Raum und Verbraucherschutz zu erarbeitende Leitfaden zur hochwasserangepassten Landwirtschaft soll die Information und Beratung der Landwirte (Maßnahme R19) unterstützen. Der Leitfaden soll folgende Aspekte der hochwasserangepassten Landwirtschaft abdecken:

- die Verbesserung des Wasserrückhalts in der Fläche durch die Art der Bewirtschaftung,
- die Verminderung von Ertragsausfällen durch die angepasste Nutzung insbesondere hochwassergefährdeter Flächen und
- die Vorbereitung der Nachsorge, insbesondere der Umgang mit von Hochwasser betroffenen Flächen zur Nahrungsproduktion.

Der Leitfaden steht dabei in engem Zusammenhang mit den Bemühungen zur Verminderung der Flächenerosion im Rahmen der Erosionsschutzverordnung.

Die mit einer hochwasserangepassten Landbewirtschaftung verbundene Verbesserung des Wasserrückhalts wirkt für alle Schutzgüter positiv. Die weiteren Aspekte der Maßnahme kommen vor allem den Schutzgütern „menschliche Gesundheit“ und „wirtschaftlichen Tätigkeiten“ zu Gute. Die Oberziele und die daraus abgeleiteten Ziele zu deren Erreichung die hochwasserangepasste Landwirtschaft beiträgt sind in Tabelle 35 zusammengestellt.

Tabelle 35 Ziele, zu deren Erreichung die Maßnahme L9 beiträgt

Oberziel	Vermeidung neuer Risiken
Ziel-Nr.	Ziel für die Vermeidung neuer Risiken
1.U.8	Vermeidung neuer Erosionsrisiken in Gebieten mit großer Hochwasserwahrscheinlichkeit (HQ ₁₀)

Oberziel	Verringerung bestehender Risiken
Ziel-Nr.	Ziel für die Verringerung bestehender Risiken
2.M.9, 2.U.9, 2.K.9, 2.W.9	Verbesserung des natürlichen Wasserrückhalts in der Fläche und an den Gewässern
Oberziel	Verringerung nachteiliger Folgen nach einem Hochwasserereignis
Ziel-Nr.	Ziel für die Verringerung nachteiliger Folgen nach einem Hochwasserereignis
4.M.16, 4.W.16	Verbesserung der Möglichkeiten der Schadensnachsorge durch die betroffene Bevölkerung und die Verantwortlichen für Anlagen, Einrichtungen und Betriebe nach einem Hochwasserereignis

Der Leitfaden soll bis Ende 2015 gemeinsam mit den relevanten Akteursgruppen erarbeitet werden.

Die Maßnahme unterstützt die bereits laufende Information und Beratung der Landwirte (Maßnahme R19) unter anderem im Zusammenhang mit der Umsetzung der Erosionsschutzverordnung und wird mit der Priorität 2 bewertet.

Maßnahme L10: Information landesweiter Energieversorger und Telekommunikationsunternehmen über Hochwassergefahren

Das Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft (UM) informiert landesweit tätige Energieversorgung und Telekommunikationsunternehmen über die Hochwassergefahrenkarten als Grundlage für die hochwassergerechte Ausführung der Versorgungsnetze. Die Maßnahme soll innerhalb der angesprochenen Unternehmen eine Berücksichtigung der Hochwassergefahrenkarten bei Planung, Bau und Betrieb der Netze bewirken. Darüber hinaus wird damit die Krisenmanagementplanung (Maßnahme R2) unterstützt, bei der eine Mitwirkung der Versorgungsunternehmen erforderlich ist.

Die Maßnahme wirkt sich auf alle Schutzgüter aus. Sie trägt zur Erreichung der in Tabelle 36 dargestellten Oberziele sowie den daraus abgeleiteten Ziele bei.

Tabelle 36 Ziele, zu deren Erreichung die Maßnahme L10 beiträgt

Oberziel	Vermeidung neuer Risiken
Ziel-Nr.	Ziel für die Vermeidung neuer Risiken
1.M.5, 1.U.5, 1.K.5, 1.W.5	Vermeidung neuer nicht hochwasserangepasster relevanter Einrichtungen für die grundlegende Versorgung (Wasser, Energie, Telekommunikation, Abwasser) in Gebieten mit geringer Hochwasserwahrscheinlichkeit (HQ_{extrem})
Oberziel	Verringerung bestehender Risiken
Ziel-Nr.	Ziel für die Verringerung bestehender Risiken
2.M.11, 2.U.11, 2.K.11, 2.W.11	Verbesserung der Widerstandsfähigkeit der relevanten Einrichtungen für die grundlegende Ver- und Entsorgung (Wasser, Energie, Telekommunikation, Abwasser) und die grundlegende öffentliche Gesundheitsversorgung im Hochwasserfall

Die Information der landesweit tätigen Energieversorger und Telekommunikationsunternehmen soll bis Ende 2014 erfolgen. Die Maßnahme ist mit der Priorität 1 eingestuft.

Maßnahme L11: Information der Sachverständigenorganisationen über die Nutzung der Hochwassergefahrenkarten bei der Überwachung von VAWS-Anlagen

Die Organisationen der Sachverständigen für die Überwachung von VAWS-Anlagen werden durch die jeweils zuständigen Behörden in den Bundesländern akkreditiert. Die in Baden-Württemberg akkreditierten Organisationen werden durch das Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft (UM) über die Nutzung der Hochwassergefahrenkarten im Rahmen der Prüfungstätigkeiten für VAWS-Anlagen informiert. Die Sachverständigenorganisationen geben diese Informationen an die einzelnen Sachverständigen weiter, damit die Hochwassergefahrenkarten bei der Überwachung der Anlagen systematisch genutzt werden.

Die Maßnahme dient vor allem dem Schutzgut Umwelt und trägt dazu bei, den nicht hochwasserangepassten Umgang mit wassergefährdenden Stoffen in potenziell von Hochwasser betroffenen Gebieten zu verringern (siehe Tabelle 37).

Tabelle 37 Ziel zu dessen Erreichung die Maßnahme L11 beiträgt

Oberziel	Vermeidung neuer Risiken
Ziel-Nr.	Ziel für die Vermeidung neuer Risiken
1.U.7	Vermeidung eines zusätzlichen nicht hochwasserangepassten Umgangs mit wassergefährdenden Stoffen in Gebieten mit geringer Hochwasserwahrscheinlichkeit (HQ _{extrem})
Oberziel	Verringerung bestehender Risiken
Ziel-Nr.	Ziel für die Verringerung bestehender Risiken
2.U.13	Verringerung des nicht hochwasserangepassten Umgangs mit wassergefährdenden Stoffen in Gebieten mit geringer Hochwasserwahrscheinlichkeit (HQ _{extrem})

Die Maßnahme wurde bereits begonnen und ist fortlaufend. Es besteht über die Aktualisierungen der Informationen und der laufenden Erweiterung des Informationsangebotes hinaus kein zusätzlicher Handlungsbedarf.

Da die Maßnahme eine wesentliche Grundlage für zahlreiche andere Maßnahmen ist, hat sie die Priorität 1.

Maßnahme L12: Schaffung von Fortbildungsangeboten für Einsatzkräfte

Es ist beabsichtigt, gemeinsam mit dem Innenministerium und der Landesfeuerwehrschule spezifische Ausbildungsangebote insbesondere für Einsatzkräfte von Schutz- und Rettungsorganisationen als Vorbereitung auf das Verhalten im Hochwasserfall zu schaffen. Die Fortbildungen sollen die unterschiedlichen Anforderungen für den Schutz der Menschlichen Gesundheit, der Umwelt, von Kulturgütern und für wirtschaftliche Tätigkeiten vermitteln, einschließlich des Umgangs mit Objekten mit besonders hohem Schadenspotenzial. Die Maßnahme unterstützt insbesondere die Umsetzung der Krisenmanagementplanung (Maßnahme R2).

Die Qualifizierung der Einsatzkräfte kommt allen Schutzgütern zu Gute und trägt zur Erreichung der in Tabelle 38 zusammengestellten Oberziele und der daraus abgeleiteten Ziele bei.

Tabelle 38 Ziele zu deren Erreichung die Maßnahme L12 beiträgt

Oberziel	Verringerung nachteiliger Folgen während eines Hochwasserereignisses
Ziel-Nr.	Ziel für die Verringerung nachteiliger Folgen während eines Hochwasserereignisses
3.M.15, 3.U.15, 3.K.15, 3.W.15	Verbesserung der Reaktionsfähigkeit von Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben während eines Hochwasserereignisses auf kommunaler und regionaler Ebene
Oberziel	Verringerung nachteiliger Folgen nach einem Hochwasserereignis
Ziel-Nr.	Ziel für die Verringerung nachteiliger Folgen nach einem Hochwasserereignis
4.M.17, 4.U.17, 4.K.17, 4.W.17	Verbesserung der Möglichkeiten der Schadensnachsorge durch Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben nach einem Hochwasserereignis auf kommunaler und regionaler Ebene

Die Erarbeitung der Inhalte für die Fortbildungsangebote soll bis Ende 2014 abgeschlossen werden. Die Fortbildungsangebote sollen zukünftig als ständiges Angebot bereitstehen. Die Maßnahme ist eine wesentliche Grundlage für weitere zentrale Maßnahmen des Hochwasserrisikomanagements und wird mit der Priorität 1 eingestuft.

Maßnahme L13: Schaffung von Fortbildungsangeboten für Handwerker, Architekten und Ingenieure

Mit der Maßnahme sollen Handwerker, Architekten und Ingenieure dabei unterstützt werden, hochwassergerecht zu planen, zu bauen bzw. zu sanieren. Neben Vorsorgemaßnahmen werden dabei auch Nachsorgemaßnahmen thematisiert. Dafür werden durch das Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft gemeinsam mit dem Ministerium für Finanzen und Wirtschaft und den Hochwasserpartnerschaften Fortbildungsangebote unter Beteiligung von Handwerks-, Ingenieur- und Architektenkammern initiiert. Basis hierfür ist die Ausarbeitung der WBW Fortbildungsgesellschaft für Gewässerentwicklung zum hochwasserbewussten Planen und Bauen (siehe <http://wbw-fortbildung.net/>).

Die Maßnahme kommt allen Schutzgütern zu Gute. Mit der Maßnahme sollen bestehende Risiken verringert werden, indem die Widerstandsfähigkeit von Gebäuden in potenziell von Hochwasser betroffenen Gebieten verbessert wird (siehe Tabelle 39).

Tabelle 39 Ziel, zu dessen Erreichung die Maßnahme L13 beiträgt

Oberziel	Vermeidung neuer Risiken
Ziel-Nr.	Ziel für die Vermeidung neuer Risiken
1.M.4, 1.U.4, 1K4, 1.W.4	Vermeidung neuer nicht hochwasserangepasster Bauwerke in Gebieten mit geringer Hochwasserwahrscheinlichkeit (HQ_{extrem})
Oberziel	Verringerung bestehender Risiken
Ziel-Nr.	Ziel für die Verringerung bestehender Risiken
2.M.10, 2.U.10, 2.K.10, 2.W.10	Verbesserung der Widerstandsfähigkeit von Gebäuden, Anlagen, Betrieben, Einrichtungen gegenüber Hochwasser in Gebieten mit geringer Hochwasserwahrscheinlichkeit (HQ_{extrem})

Bis Ende 2014 sollen die Inhalte für die Fortbildungsangebote erarbeitet werden. Die Fortbildungsangebote sollen zukünftig als ständiges Angebot etabliert werden und die neuen technologischen Entwicklungen aufgreifen. Die Maßnahme ist eine wesentliche Grundlage für weitere Maßnahmen des Hochwasserrisikomanagements und wird mit der Priorität 1 eingestuft.

Maßnahme L14: Sicherstellung und Verbesserung der Hochwasservorhersage

Die Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW) verantwortet die Umsetzung der Maßnahme L14 „Sicherstellung und Verbesserung der Hochwasservorhersage“. Sie unterhält dafür die Hochwasservorhersagezentrale Baden-Württemberg (HVZ).

Um möglichst umfangreiche Reaktionsmöglichkeiten bei einem Hochwasserereignis zu erhalten, wird generell eine möglichst lange Vorwarnzeit und eine hohe Zuverlässigkeit der Hochwasservorhersagen angestrebt. Für den Rhein mit seinem großen Einzugsgebiet können durch die Verbesserungen der letzten Jahre im Hochwasserfall Vorhersagen für bis zu 24 Stunden veröffentlicht werden. Darüber hinaus werden (mit größeren Unsicherheiten behaftete) Abschätzungen des weiteren Hochwasserverlaufs für bis zu 48 Stunden herausgegeben.

Die Unsicherheit hydrologischer Vorhersagen nimmt i.d.R. mit abnehmender Größe des Gewässer-Einzugsgebiets zu, da kleinräumige Niederschlagsstrukturen von den Wettermodellen nur überschlägig erfasst werden. Die Pegelvorhersagen sind daher entsprechend der Größe des Einzugsgebiets und der daraus resultierenden Unsicherheiten unterschiedlich lang. Für Pegel an kleineren Flüssen (Einzugsgebiet ca. zwischen 150 und 500 km²) werden überhaupt keine Vorhersagen, sondern ausschließlich (mit größeren Unsicherheiten behaftete) Abschätzungen veröffentlicht. Weist ein Pegel ein Einzugsgebiet kleiner ca. 150 km² auf, werden aufgrund der zu hohen Unsicherheiten überhaupt keine pegelscharfen Vorhersagen herausgegeben.

Detaillierte Informationen zu den Vorhersage- und Abschätzungszeiträumen für die HVZ-Vorhersagepegel sind in <http://www.hvz.baden-wuerttemberg.de/pdf/Hinweise-WHM-Vorhersage.pdf> zusammengestellt.

Während die Vorhersagen vor allem für die Umsetzung konkreter Maßnahmen genutzt werden können, dienen die Abschätzungen u.a. als Hinweis, dass der Pegelstand im betroffenen Einzugsgebiet regelmäßig verfolgt werden muss. Aufgrund der Abschätzungen ist beispielsweise eine Einteilung von Bereitschaftsdiensten möglich, um ggf. rechtzeitig Maßnahmen einleiten zu können. Die Vorhersagen bzw. Abschätzungen werden im Hochwasserfall situationsbezogen für ca. 95 Vorhersagepegel stündlich aktualisiert. Aktuelle Pegelmesswerte, -vorhersagen und -abschätzungen sowie weitere Hintergrundinformationen sind unter <http://www.hvz.baden-wuerttemberg.de/> abrufbar.

Im Projektgebiet Main / Tauber werden folgende Pegel als Vorhersagepegel betrieben:

- Main-Pegel Freudenberg mit einem Vorhersagezeitraum von 16 Stunden und einem Abschätzungszeitraum von 24 Stunden
- Main-Pegel Wertheim mit einem Vorhersagezeitraum von 16 Stunden und einem Abschätzungszeitraum von 24 Stunden
- Tauber-Pegel Archshofen ohne Vorhersage und einem Abschätzungszeitraum von 3 Stunden
- Tauber-Pegel Bad-Mergentheim mit einem Vorhersagezeitraum von 6 Stunden und einem Abschätzungszeitraum von 9 Stunden
- Tauber-Pegel Tauberbischofsheim mit einem Vorhersagezeitraum von 10 Stunden und einem Abschätzungszeitraum von 15 Stunden

Darüber hinaus wird der Erfa-Pegel Hardheim betrieben, für den keine Vorhersage erfolgt.

Für Pegel an Gewässern mit kleinen Einzugsgebieten (kleiner 150 km²) sind orts- und zeitscharfe Vorhersagen bzw. Abschätzungen in absehbarer Zeit nicht möglich. Dies liegt nicht zuletzt an der prinzipiellen Schwierigkeit, das kleinräumig-dynamische Wettergeschehen (z.B. die Bildung und Zugrichtung von Gewitterclustern) in den

numerischen Wettermodellen zuverlässig (räumlich, zeitlich und quantitativ ausreichend genau) vorherzusagen. Die Weiterentwicklung der Wettervorhersagen wird unter anderem durch den Deutschen Wetterdienst (DWD) betrieben. Die darauf aufbauenden hydrologischen Modellierungen zur Hochwasservorhersage werden durch die LUBW fortlaufend weiterentwickelt. Für Gewässer mit kleinen Einzugsgebieten stellt die LUBW regionsbezogene Hochwasserfrühwarnungen für die nächsten 48 Stunden bereit (<http://www.hvz.baden-wuerttemberg.de/> Rubrik Lageberichte/Warnungen – HW-Frühwarnung für kleine Einzugsgebiete). Dabei wird die Hochwassergefährdung in die Stufen gering, mittel (HQ₂-HQ₁₀), hoch (HQ₁₀-HQ₅₀) und sehr hoch (> HQ₅₀) eingeteilt. Die Frühwarnkarten werden alle drei Stunden neu berechnet. Die Informationen sollten - in Verbindung mit den aktuellen Wetterwarnungen - im Rahmen der Krisenmanagementplanung (Maßnahme R2) und für die Notfallplanung bzw. Eigenvorsorge (Maßnahmen R26 bis R30) genutzt werden. Dafür sind entsprechende Informationen (Maßnahme R1) erforderlich.

Für das Projektgebiet Main / Tauber finden sich die Hochwasserfrühwarnungen in den Frühwarnkarten für die Landkreise Neckar-Odenwald, Main-Tauber und Schwäbisch Hall.

Die Hochwasservorhersage kommt allen Schutzgütern zu Gute. Die von der HVZ verwendeten hydrologischen Modelle zur Hochwasservorhersage werden fortlaufend verbessert und weiterentwickelt. Die Verbesserung der Hochwasservorhersage unterstützt das Erreichen des Oberziels „Verminderung nachteiliger Folgen während eines Hochwassers“ und die daraus abgeleiteten Ziele, die in der folgenden Tabelle 40 dargestellt sind.

Tabelle 40 Ziele zu deren Erreichung die Maßnahme L14 beiträgt

Oberziel	Verringerung nachteiliger Folgen während eines Hochwasserereignisses
Ziel-Nr.	Ziele für die Verringerung nachteiliger Folgen während eines Hochwasserereignisses
3.M.14, 3.U.14, 3.K.14, 3.W.14	Verbesserung der Reaktionsfähigkeit der betroffenen Bevölkerung und der Verantwortlichen für Anlagen, Einrichtungen und Betriebe während eines Hochwasserereignisses
3.M.15, 3.U.15, 3.K.15, 3.W.15	Verbesserung der Reaktionsfähigkeit von Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben während eines Hochwasserereignisses auf kommunaler und regionaler Ebene

Die Hochwasservorhersage ist eine Aufgabe der LUBW. Ihre Verbesserung wird fortlaufend angestrebt. Auf Grund der hohen Bedeutung der Hochwasservorhersage für viele Maßnahmen des Hochwasserrisikomanagements erhält sie die Priorität 1.

Im Projektgebiet Main / Tauber ist die Maßnahme für alle Bereiche relevant und Handlungsbedarf vorhanden.

Auf Grund der zu erwartenden langen Entwicklungszeiten für bessere Wettervorhersagen, die eine entscheidende Voraussetzung für eine verbesserte Hochwasservorhersage für Gewässer mit kleinen Einzugsgebieten sind, wird von einer wesentlichen Verbesserung der Situation nicht vor 2020 ausgegangen. Diese Situation muss insbesondere bei der Krisenmanagementplanung (Maßnahme R2) berücksichtigt werden.

Maßnahme L15: Verbesserung des Hochwassermelddienstes

Grundlage des Hochwassermelddienstes ist die durch das Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft erlassene Hochwassermeldeordnung (<http://www.hvz.baden-wuerttemberg.de/pdf/HMO-BW.pdf>). Sie basiert auf dem Pegelnetz in Baden-Württemberg und den angrenzenden Bundesländer bzw. Staaten sowie den Wettermeldungen des Deutschen Wetterdienstes. Gemäß bestimmter Vorgaben (z.B. bei Überschreiten vorgegebener Wasserstands-Schwellenwerte an bestimmten Pegeln) werden Meldungen an Kommunen, Behörden und Dienststellen weitergegeben.

Eine Weitergabe der Warnmeldungen an die Öffentlichkeit bzw. besondere Zielgruppen wie Kulturinstitutionen oder Betriebe ist in den örtlichen und überörtlichen Alarm- und Einsatzplänen vorgesehen.

Der Schwerpunkt dieser Maßnahme liegt auf der Weiterentwicklung der vorhandenen Meldearten wie beispielsweise der Meldung per SMS oder von Meldungen für spezielle Zielgruppen. Die Verbesserung des Hochwassermelddienstes kommt allen Schutzgütern zu Gute. Damit wird ein Beitrag zur Erreichung der aus dem Oberziel Verminderung nachteiliger Folgen während eines Hochwassers abgeleiteten Ziele geleistet (siehe Tabelle 41).

Tabelle 41 Ziele zu deren Erreichung die Maßnahme L15 beiträgt

Oberziel	Verringerung nachteiliger Folgen während eines Hochwasserereignisses
Ziel-Nr.	Ziele für die Verringerung nachteiliger Folgen während eines Hochwasserereignisses
3.M.14, 3.U.14, 3.K.14, 3.W.14	Verbesserung der Reaktionsfähigkeit der betroffenen Bevölkerung und der Verantwortlichen für Anlagen, Einrichtungen und Betriebe während eines Hochwasserereignisses
3.M.15, 3.U.15, 3.K.15, 3.W.15	Verbesserung der Reaktionsfähigkeit von Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben während eines Hochwasserereignisses auf kommunaler und regionaler Ebene

Der Hochwassermelddienst wird fortlaufend optimiert. Die Maßnahme ist wegen Ihrer großen Bedeutung für die Aktivitäten des Hochwasserrisikomanagements mit der Priorität 1 eingestuft.

Die Hochwassermeldung ist im Projektgebiet Main / Tauber eine relevante Maßnahme, für die Handlungsbedarf besteht.

Eine Verbesserung der Hochwassermeldung beispielsweise durch neue Medien oder Informationen für spezielle Gruppen wird fortlaufend überprüft und soweit möglich optimiert. Eine nachhaltige Verbesserung setzt jedoch die Weiterentwicklung der Hochwasservorhersage (siehe Maßnahme L14) voraus, mit der nicht vor 2020 gerechnet wird.

Maßnahme L16: Hinweise für die Nachsorge

Im Rahmen der Maßnahme werden Hinweise für die unterschiedlichen Akteure erarbeitet, wie sie die Nachsorge im Rahmen ihrer Aktivitäten des Hochwasserrisikomanagements verbessern können. Den Akteuren werden Materialien für Nachsorgeaktivitäten in Form von Leitfäden/Handlungsanleitungen sowie für die Öffentlichkeitsarbeit und Beratungstätigkeit in Form von Vorlagen und Informationsbroschüren bereitgestellt.

Die Maßnahme unterstützt bzw. ergänzt folgende Maßnahmen des Hochwasserrisikomanagements:

- Maßnahmen auf Landesebene:
 - L1 Erstellung von Informationsmaterial für die Öffentlichkeit
 - L2 Erarbeitung eines Leitfadens für die Krisenmanagementplanung
 - L3 Erarbeiten eines Objektartenkataloges für die Krisenmanagementplanung
 - L7 Erarbeitung eines Leitfadens und Fortbildungen zur Unterstützung der Eigenvorsorge bei Kulturgütern
 - L9 Erarbeitung eines Leitfadens zur hochwasserangepassten Landwirtschaft
 - L12 Schaffung von Fortbildungsangeboten für Einsatzkräfte

- Maßnahmen auf regionaler und lokaler Ebene
 - R1 Information von Bevölkerung und Wirtschaftsunternehmen
 - R2 Aufstellung bzw. Fortschreibung einer Krisenmanagementplanung einschließlich der Aufstellung bzw. Fortschreibung von Hochwasser Alarm- und Einsatzplänen
 - R3 Einführung FLIWAS
 - R16 Information von IVU -Betrieben und Verifizierung der betrieblichen Aktivitäten zur Hochwassergefahrenabwehr
 - R17 Überwachung VAWS/VAUmS bei IVU-Betrieben
 - R19 Information und Beratung der Landwirte
 - R22 Überwachung VAWS/VAUmS (soweit nicht R17)
 - R23 Objektspezifische Nachsorge EU-Badestellen
 - R24 Koordination der Alarm- und Einsatzplanungen
 - R26 Erstellung von Notfallplänen für die Trinkwasserversorgung
 - R27 Eigenvorsorge Kulturgüter
 - R28 Überarbeitung von Betriebsanweisungen bzw. Erstellung/Überarbeitung von Konzepten für das Hochwasserrisikomanagement in IVU-Betrieben
 - R29 Eigenvorsorge Wirtschaftsunternehmen
 - R30 Eigenvorsorge Bürgerinnen und Bürger

Tabelle 42 Ziele zu deren Erreichung die Maßnahme L16 beiträgt

Oberziel	Verringerung nachteiliger Folgen nach einem Hochwasserereignis
Ziel-Nr.	Ziel für die Verringerung nachteiliger Folgen nach einem Hochwasserereignis
4.M.16, 4.U.16, 4.K.16, 4.W.16	Verbesserung der Möglichkeiten der Schadensnachsorge durch die betroffene Bevölkerung und die Verantwortlichen für Anlagen, Einrichtungen und Betriebe nach einem Hochwasserereignis
4.M.17, 4.U.17, 4.K.17, 4.W.17	Verbesserung der Möglichkeiten der Schadensnachsorge durch Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben nach einem Hochwasserereignis auf kommunaler und regionaler Ebene

Die Maßnahme ist wegen Ihrer großen Bedeutung für die Aktivitäten des Hochwasserrisikomanagements mit der Priorität 1 eingestuft. Sie soll bis Ende 2014 abgeschlossen werden.

5.4 Maßnahmen der Kommunen

Ein großer Teil der Maßnahmen des Hochwasserrisikomanagements in Baden-Württemberg liegt in der Verantwortung der Kommunen. Teilweise haben Kommunen auch die Aufgaben unterer Verwaltungsbehörden zu erfüllen. Diese Maßnahmen (R18-R24) sind in den jeweiligen Kapiteln 5.8 bis 5.13 zu den unteren Verwaltungsbehörden zu finden. Darüber hinaus haben Kommunen teilweise Zweckverbände gegründet (siehe dazu Kapitel 5.15), um Aufgaben gemeinsam wahrzunehmen oder Aufgaben an privatrechtlich organisierte Dritte zu übertragen. Auf diese Institutionen wird im Rahmen der Hinweise für die Umsetzung jeweils entsprechend hingewiesen. Eine Ausnahme bilden Zweckverbände für den Hochwasserschutz. Diese werden als nicht-kommunale Akteure getrennt dargestellt.

Sind Kommunen Eigentümer bzw. Betreiber von Einrichtungen bzw. Gebäuden, so sind diese Maßnahmentypen ebenfalls von den Kommunen zu verantworten. Diese Maßnahmen sind in den folgenden Abschnitten als

Maßnahmen für Eigentümer bzw. Betreiber (R27, R29, R30) dargestellt. Die folgende Abbildung 17 gibt einen Überblick über die Maßnahmen, die für Kommunen relevant sein können.

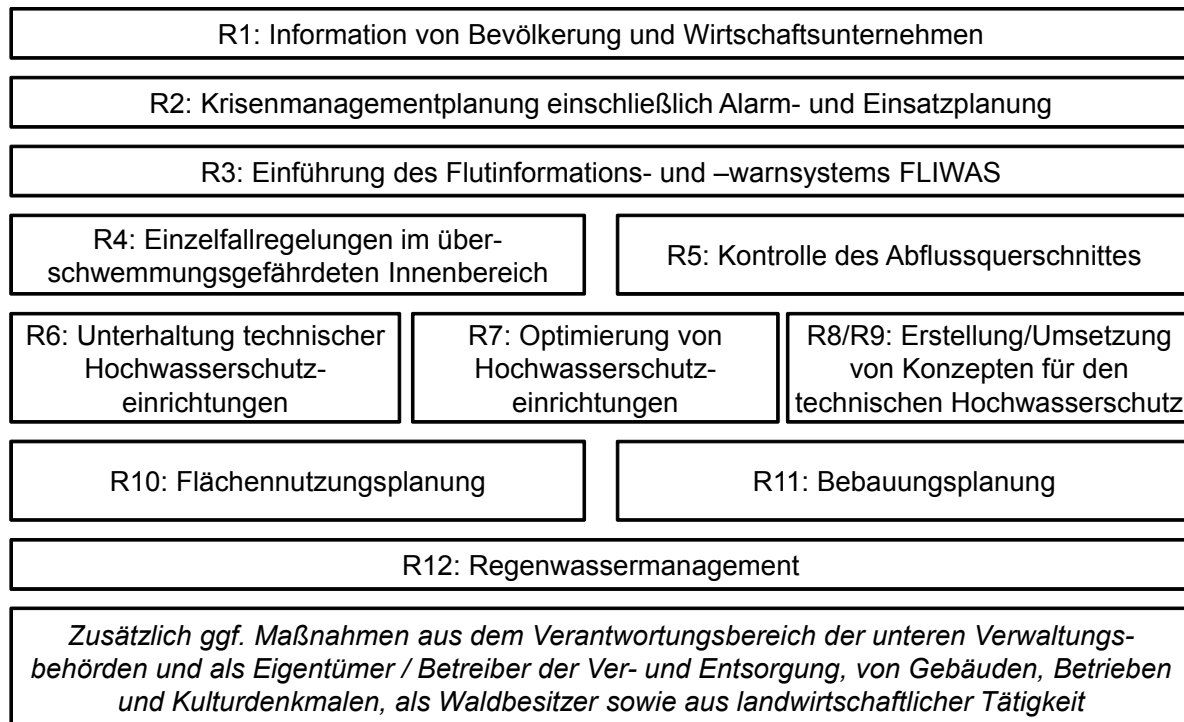


Abbildung 17 Für Kommunen relevante Maßnahmen des Hochwasserrisikomanagements

Maßnahme R1: Information von Bevölkerung und Wirtschaftsunternehmen

Bevölkerung und Wirtschaftsunternehmen sollen umfassend auf Hochwasser vorbereitet und zur Eigenvorsorge motiviert werden. Zentral ist dabei die regelmäßige und zielgruppenorientierte Information der betroffenen Bevölkerung in hochwassergefährdeten Bereichen über

- die Gefahren durch Hochwasser auf der Basis der Hochwassergefahren- und –risikokarten,
- die Möglichkeiten
 - der Eigenvorsorge (z.B. durch Objektschutz, Umgang mit wassergefährdenden Stoffen bzw. deren Ersatz),
 - der Verhaltensvorsorge (z.B. durch private Notfallvorbereitungen bzw. private/betriebs- oder objektspezifische Alarm- und Einsatzpläne einschließlich der Kenntnisse vorgesehene Art der Warnung) und
 - der Vorbereitung der Nachsorge (z.B. Informationen über die Gebäudestatik, Materialien für die Reinigung) und
- die Möglichkeiten der Versicherung bzw. Bildung von Rücklagen.

Hierzu bieten sich folgende Aktivitäten der Kommune an

- Informationsangebote im Internet
 - mit Bezug auf www.hochwasserbw.de als zentrales Informationsportal
 - mit Verweis auf die interaktive Hochwassergefahren- und –risikokarte
 - zu den Themen Vorsorge, Verhalten im Hochwasserfall (einschließlich Hochwasserwarnung) und Nachsorge (einschließlich Versicherung/Rücklagen),

- mit Benennung lokaler Ansprechpartner für die Bevölkerung und die Wirtschaftsunternehmen und
- mit den oben genannten Informationen jeweils für die Situation in der Kommune.
- Regelmäßige Pressearbeit
 - mit Benennung lokaler Ansprechpartner für die Bevölkerung und die Wirtschaftsunternehmen und
 - mit den oben genannten Informationen jeweils für die Situation in der Kommune mindestens jährlich.
- Weitere Publikationen wie Faltblätter, Flyer, Broschüren, Checklisten usw. auf Grundlage von Gefahren- und Risikokarten zur Vermittlung der oben genannten Informationen
- Informationsveranstaltungen/Direkte Ansprache
 - für bestimmte Zielgruppen (z.B. für Bereiche mit gleichen Gefahren und Risiken, für Unternehmen, zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen/Ölheizungen)
 - zur Vermittlung der oben genannten Informationen jeweils für die Situation in der Kommune und mit Praxisbeispielen (z.B. Objektschutz)

Die Kommunen werden dabei unter anderem durch Materialien (siehe www.hochwasser-baden.wuerttemberg) sowie das Angebot der WBW Fortbildungsgesellschaft für Gewässerentwicklung und die Aktivitäten der Hochwasserpartnerschaften (siehe <http://wbw-fortbildung.net/>) unterstützt.

Darüber hinaus ist eine effektive Warnung ein wesentlicher Teil dieser Maßnahme. Diese ist unter anderem durch umfangreiche Informationen über die Art der Warnungen und mögliche Informationsquellen im Vorfeld vorzubereiten. Um eine möglichst große Wirkung zu erreichen, sollten Informationen über die Warnung mit Informationen über Gefahren und Eigenvorsorge kombiniert werden.

Die Information von Bevölkerung und Wirtschaftsunternehmen ist insbesondere Voraussetzung für die Maßnahmen der Eigenvorsorge der Bürgerinnen und Bürger sowie der Wirtschaftsunternehmen (Maßnahme R29 und R30). Sie steht in engem Zusammenhang mit der Maßnahme R2 Krisenmanagementplanung, in deren Rahmen die Kommunikation der Gefahren und Risiken sowie die damit initiierte Eigenvorsorge einen wichtigen Beitrag leisten.

Die Maßnahme wirkt für alle Schutzgüter. Dieser Maßnahmentyp trägt wesentlich zu den in der folgenden Tabelle 43 dargestellten Oberzielen und Zielen bei.

Tabelle 43 Ziele zu deren Erreichung die Maßnahme R1 beiträgt

Oberziel	Vermeidung neuer Risiken
Ziel-Nr.	Ziele für die Vermeidung neuer Risiken
1.M.4, 1.U.4, 1.K.4, 1.W.4	Vermeidung neuer nicht hochwasserangepasster Bauwerke in Gebieten mit geringer Hochwasserwahrscheinlichkeit (HQ _{extrem})
1.W.6	Vermeidung einer Erhöhung der Intensität nicht hochwasserangepasster Nutzungen bzw. des Schadenspotenzials in Gebieten mit wirtschaftlichen Tätigkeiten mit mittlerer Hochwasserwahrscheinlichkeit (HQ ₁₀₀)
1.U.7	Vermeidung eines zusätzlichen nicht hochwasserangepassten Umgangs mit wassergefährdenden Stoffen in Gebieten mit geringer Hochwasserwahrscheinlichkeit (HQ _{extrem})

Oberziel	Verringerung bestehender Risiken
Ziel-Nr.	Ziele für die Verringerung bestehender Risiken
2.M.10, 2.U.10, 2.K.10, 2.W.10	Verbesserung der Widerstandsfähigkeit von Gebäuden, Anlagen, Betrieben, Einrichtungen gegenüber Hochwasser in Gebieten mit geringer Hochwasserwahrscheinlichkeit (HQ _{extrem})
2.U.13	Verringerung des nicht hochwasserangepassten Umgangs mit wassergefährdenden Stoffen in Gebieten mit geringer Hochwasserwahrscheinlichkeit (HQ _{extrem})
Oberziel	Verringerung nachteiliger Folgen während eines Hochwasserereignisses
Ziel-Nr.	Ziel für die Verringerung nachteiliger Folgen während eines Hochwasserereignisses
3.M.14, 3.U.14, 3.K.14, 3.W.14	Verbesserung der Reaktionsfähigkeit der betroffenen Bevölkerung und der Verantwortlichen für Anlagen, Einrichtungen und Betriebe während eines Hochwasserereignisses
Oberziel	Verringerung nachteiliger Folgen nach einem Hochwasserereignis
Ziel-Nr.	Ziele für die Verringerung nachteiliger Folgen nach einem Hochwasserereignis
4.M.16, 4.U.16, 4.K.16, 4.W.16	Verbesserung der Möglichkeiten der Schadensnachsorge durch die betroffene Bevölkerung und die Verantwortlichen für Anlagen, Einrichtungen und Betriebe nach einem Hochwasserereignis
4.M.18, 4.U.18, 4.K.18, 4.W.18	Absicherung gegen existenzielle finanzielle Schäden und Sicherstellung der Finanzierung einer hochwassergerechten Sanierung bzw. eines Neubaus

Überschwemmungsgebiete (§ 77 Abs. 1 WG) und hochwassergefährdete Gebiete (§ 80 Abs.1 WG) werden bei den unteren Wasserbehörden und den betroffenen Gemeinden in ausliegenden Karten dargestellt (§ 77 Abs. 3 S. 1 und § 80 Abs.1 S. 2 WG). Auf die Auslegung wird durch eine öffentliche Bekanntmachung der unteren Wasserbehörde hingewiesen. Darüber hinaus ist der Gemeinderat gemäß § 20 Gemeindeordnung (GemO) verpflichtet, die Einwohner über die allgemein bedeutsamen Angelegenheiten der Gemeinde zu unterrichten.

Die Maßnahme R1 ist für alle Kommunen im Projektgebiet Main / Tauber relevant. Der Handlungsbedarf, Hinweise für die Umsetzung, die Priorität und der vorgesehene Umsetzungszeitraum der Maßnahme in den Kommunen im Projektgebiet sind im Anhang III zusammengestellt.

Maßnahme R2: **Aufstellung bzw. Fortschreibung einer Krisenmanagementplanung einschließlich der Aufstellung bzw. Fortschreibung von Hochwasser Alarm- und Einsatzplänen**

Die Aufstellung bzw. Fortschreibung einer Krisenmanagementplanung setzt einen Planungsprozess mit allen relevanten Akteuren voraus. Relevante Akteure sind dabei einerseits die Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (BOS) der Kommune und übergeordneter Ebenen. Sie beurteilen, welche Maßnahmen durch sie während und nach einem Hochwasser ergriffen werden können, um die nachteiligen Folgen möglichst gering zu halten. Andererseits gehören dazu insbesondere die Verantwortlichen

- für besonders empfindliche Nutzungen im Sinne des Schutzgutes menschliche Gesundheit (z.B. Schulen, Kindergärten, Altenheime, Krankenhäuser usw.),
- für die Verkehrswege (Versorgungs- und Fluchtwege, Sperrung),

- für die relevanten Einrichtungen für die grundlegende Ver- und Entsorgung (Wasser, Energie, Telekommunikation, Abwasser),
- für wirtschaftlich besonders relevante Wirtschaftsunternehmen,
- für Betriebe, die im Hochwasserfall gegebenenfalls umweltrelevant sein können (z.B. Betriebe mit IVU-, Störfall- oder besonders relevanten VAWS-Anlagen) und für die, in den betriebsinternen Notfallplanungen ein Zusammenwirken mit externen Akteuren vorgesehen einschließlich der Verantwortlichen für die Überwachung solcher Betriebe und
- für Kulturobjekte von besonderer Bedeutung, die von Hochwasser bedroht sind,

Die Beteiligung dieser Akteure dient dazu, das für eine umfassende Krisenmanagementplanung notwendige Wissen über die konkreten nachteiligen Folgen von Hochwasserereignissen zusammenzutragen, Aktivitäten aufeinander abzustimmen und gemeinsame Strategien zu entwickeln.

In einem iterativen Planungsprozess sollen im Rahmen der Krisenmanagementplanung gemeinsam sowohl

- Vorsorgemaßnahmen entwickelt werden, die bereits im Vorfeld eines Hochwasserereignisses umgesetzt werden müssen, um im Hochwasserfall gemeinsam die nachteiligen Folgen so gering wie möglich zu halten, als auch
- durch die Alarm- und Einsatzplanung der Einsatz der Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben und weiterer Akteure koordiniert und vorbereitet werden.

Durch die Kombination von Vorsorgemaßnahmen und Alarm- und Einsatzplanung wird sichergestellt, dass die Bedingungen vor Ort, wie beispielsweise die Vorwarnzeit und die notwendige Zeit, um eine Schule zu evakuieren, berücksichtigt werden. So kann es beispielsweise notwendig werden, ein Gebäude vertikal zu evakuieren, da ein sicheres Verlassen des von Hochwasser gefährdeten Bereichs innerhalb der zur Verfügung stehenden Vorwarnzeit nicht möglich ist. Damit dies im Hochwasserfall auch funktioniert, sind als Vorsorgemaßnahme u.a. die betroffenen Personen regelmäßig zu informieren und zu schulen sowie am Gebäude Objektschutzmaßnahmen vorzunehmen, um beispielsweise eine Notbeleuchtung sicherzustellen.

Neben solchen für Objekte mit besonderen Risiken sind auch Maßnahmen für die weitere betroffene Bevölkerung, Wirtschaftsbetriebe usw. vorzusehen.

Mithilfe der Krisenmanagementplanung soll sichergestellt werden, dass die Ressourcen für den Hochwasserfall bereitstehen und die Vorsorgemaßnahmen abgeschlossen sind. Neben den Aktivitäten während eines Hochwassers sollen auch die Aktivitäten nach einem Hochwasser vorbereitet werden. Deshalb sollen bei der Erarbeitung der Krisenmanagementpläne die Aufräumarbeiten, die Evaluation der Folgen und der Reaktion auf das Hochwasserereignis bis hin zur Hilfestellung für Sanierung und Wiederaufbau berücksichtigt werden.

Die Evaluation sollte die an der Bewältigung des Hochwasserereignisses beteiligten Akteure und die betroffenen Bürgerinnen und Bürger einbeziehen. Eine Umsetzung dieser Maßnahme sollte bereits im Rahmen der Krisenmanagementplanung vorbereitet werden, um sicherzustellen, dass die Evaluation bereits im Zuge der Aktivitäten zur Nachsorge berücksichtigt wird. So sollen beispielsweise systematisch Geschwemmsellinien aufgenommen werden, bevor Straßen gereinigt werden.

Das Spektrum der Vorsorgemaßnahmen im Rahmen der Krisenmanagementplanung reicht damit von den notwendigen Maßnahmen der Bauvorsorge über Nutzungsänderungen bis hin zu speziellen Informationen (gegebenenfalls in Verbindung mit Maßnahme R1). Die Alarm- und Einsatzpläne umfassen dabei insbesondere folgende Aspekte

- die Sicherstellung der örtlichen Hochwasserwarnung (flankiert von vorbereitenden Informationsmaßnahmen, siehe Maßnahme R1),
- die Initiierung von, durch die zuständigen Akteure zu erstellenden, objektspezifischen Einsatzplänen/Notfallplänen für betroffene Gebäude, Betriebe, Anlagen oder Einrichtungen und deren Koordination,
- die Erstellung eines Konzeptes für die Nachsorge sowie die Evaluierung des Umgangs mit Hochwassergeschehen.

Zur Sicherstellung der Wirksamkeit der Planungen sind regelmäßige Übungen erforderlich.

Insbesondere bei der Alarm- und Einsatzplanung ist das Vorgehen zwischen Kommunen - insbesondere zwischen Ober- und Unterliegern - und Landkreisen zu koordinieren. Darüber hinaus sind aus den Anforderungen auf der kommunalen Ebene heraus objektspezifische Vorsorgemaßnahmen bzw. Alarm- und Einsatzpläne zu initiieren und soweit erforderlich miteinander zu verknüpfen. Die folgende Abbildung 18 zeigt den Zusammenhang zwischen der kommunalen Krisenmanagementplanung und den Aktivitäten auf Objektebene (Maßnahmen R26, R27, R28, R29, R30).

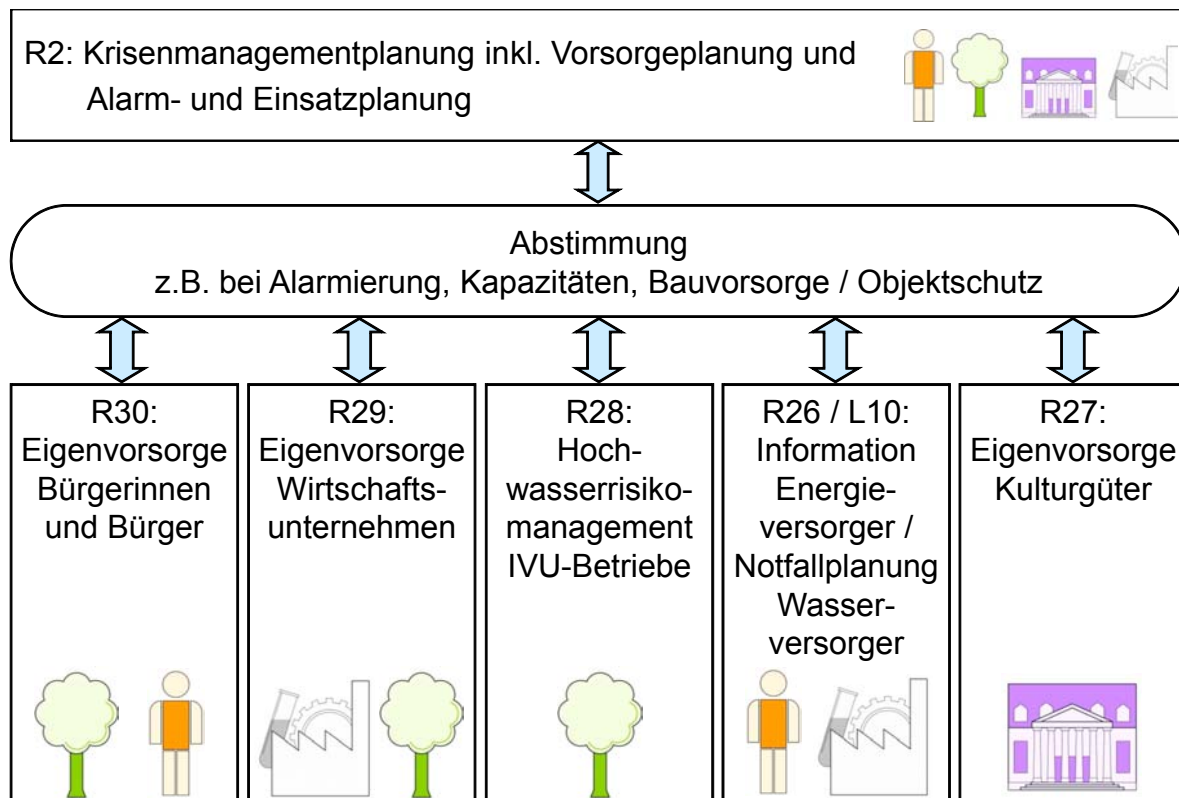


Abbildung 18 Zusammenhang zwischen kommunaler Krisenmanagementplanung und Aktivitäten auf Objektebene

Die Kommunen werden bei der Krisenmanagementplanung unter anderem durch Materialien (siehe www.hochwasserbw.de sowie das Angebot der WBW Fortbildungsgesellschaft für Gewässerentwicklung (z.B. Orientierungshilfe Alarm- und Einsatzpläne) und die Aktivitäten der Hochwasserpartnerschaften (siehe <http://wbw-fortbildung.net/>) unterstützt.

Darüber hinaus sollen zukünftig die für die Krisenmanagementplanung zu betrachtenden Objekte wie z.B. Feuerwehrhäuser, Polizeistationen, Schulen, Kindergärten, Versammlungsstätten oder Altenheime im Rahmen der Einführung des Staatlich-Kommunalen-Datenverbundes (SKDV) digital erhoben und für die

Gefahrenabwehr in einem Objektartenkatalog zusammengestellt werden. Diese Grundlagen sind für das Flutinformations- und -warnsystem FLIWAS (Maßnahme R3) und andere kommunale Datensysteme nutzbar.

Die Wirksamkeit der Maßnahmen erstreckt sich auf alle Schutzgüter im Sinne des Hochwasserrisikomanagements. Die Krisenmanagementplanung trägt zu den in der folgenden Tabelle 44 dargestellten Oberzielen und Zielen bei.

Tabelle 44 Ziele, zu deren Erreichung die Maßnahme R2 beiträgt

Oberziel	Vermeidung neuer Risiken
Ziel-Nr.	Ziele für die Vermeidung neuer Risiken
1.M.5, 1.U.5, 1.K.5, 1.W.5	Vermeidung neuer nicht hochwasserangepasster relevanter Einrichtungen für die grundlegende Versorgung (Wasser, Energie, Telekommunikation, Abwasser) in Gebieten mit geringer Hochwasserwahrscheinlichkeit (HQ _{extrem})
Oberziel	Verringerung bestehender Risiken
Ziel-Nr.	Ziel für die Verringerung bestehender Risiken
2.M.10, 2.U.10, 2.K.10, 2.W.10	Verbesserung der Widerstandsfähigkeit von Gebäuden, Anlagen, Betrieben, Einrichtungen gegenüber Hochwasser in Gebieten mit geringer Hochwasserwahrscheinlichkeit (HQ _{extrem})
2.M.11, 2.U.11, 2.K.11, 2.W.11	Verbesserung der Widerstandsfähigkeit der relevanten Einrichtungen für die grundlegende Ver- und Entsorgung (Wasser, Energie, Telekommunikation, Abwasser) und die grundlegende öffentliche Gesundheitsversorgung im Hochwasserfall
Oberziel	Verringerung nachteiliger Folgen während eines Hochwassereignisses
Ziel-Nr.	Ziel für die Verringerung nachteiliger Folgen während eines Hochwassereignisses
3.M.14, 3.U.14, 3.K.14, 3.W.14	Verbesserung der Reaktionsfähigkeit der betroffenen Bevölkerung und der Verantwortlichen für Anlagen, Einrichtungen und Betriebe während eines Hochwassereignisses
3.M.15, 3.U.15, 3.K.15, 3.W.15	Verbesserung der Reaktionsfähigkeit von Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben während eines Hochwassereignisses auf kommunaler und regionaler Ebene
Oberziel	Verringerung nachteiliger Folgen nach einem Hochwassereignis
Ziel-Nr.	Ziel für die Verringerung nachteiliger Folgen nach einem Hochwassereignis
4.M.16, 4.U.16, 4.K.16, 4.W.16	Verbesserung der Möglichkeiten der Schadensnachsorge durch die betroffene Bevölkerung und die Verantwortlichen für Anlagen, Einrichtungen und Betriebe nach einem Hochwassereignis
4.M.17, 4.U.17, 4.K.17, 4.W.17	Verbesserung der Möglichkeiten der Schadensnachsorge durch Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben nach einem Hochwassereignis auf kommunaler und regionaler Ebene

Die Erarbeitung und Weiterführung von Alarm- und Einsatzplänen als Teil der Krisenmanagementplanung ist eine Aufgabe im Rahmen des Katastrophenschutzes und ist in § 2 Abs. 1 Nr. 3 und § 5 Abs. 2 Nr. 2 Landeskatastrophenschutzgesetz (LKatSG) geregelt. Bei der Erstellung der Pläne sind die beschriebenen Planungsschritte und Abstimmungen zu beachten.

Die Maßnahme R2 ist für alle Kommunen im Projektgebiet Main / Tauber relevant. Der Handlungsbedarf, Hinweise für die Umsetzung, die Priorität und der vorgesehene Umsetzungszeitraum der Maßnahme in den Kommunen im Projektgebiet sind im Anhang III zusammengestellt.

Maßnahme R3: Einführung FLIWAS

Die Einführung des internetbasierten Flutinformations- und -warnsystems (FLIWAS) dient der Unterstützung des Krisenmanagements im Hochwasserfall und dessen Vorbereitung (siehe Maßnahme R2 Krisenmanagementplanung).

Wesentliche Aufgabe von FLIWAS ist es, im Hochwasserfall den Entscheidungsträgern aus Wasserwirtschaft, Gefahrenabwehr und Katastrophenschutz die benötigten Informationen schnell und mit geringem Aufwand bereit zu stellen. Hierzu werden bestehende Daten und Informationsdienste in FLIWAS eingebunden sowie neue Möglichkeiten des Informationsaustausches genutzt. Mit Hilfe eines internetbasierten geographischen Informationssystems sind aktuelle Umwelt- und Wasserstandsinformationen einfach abrufbar und können bei der Abarbeitung der Alarm- und Einsatzpläne einfach genutzt werden. Der gleichzeitige Zugriff der verschiedenen Akteure vereinfacht die Koordination der Aktivitäten im Einsatzfall (weitere Informationen siehe u.a. bei der Kommunalen Informationsverarbeitung Baden-Franken (KIVBF) http://www.kivbf.de/servlet/PB/menu/1262808_11/).

Darüber hinaus unterstützt FLIWAS die systematische Erarbeitung der Alarm- und Einsatzplanung. Zukünftig werden in dem System auch die Hochwassergefahren- und -risikokarten sowie weitere Ergebnisse der Hochwasserrisikomanagementplanung integriert werden können.

Die Kommunen werden beim Einsatz von FLIWAS u.a. durch die WBW Fortbildungsgesellschaft für Gewässerentwicklung (z.B. Orientierungshilfe Alarm- und Einsatzpläne) und die Aktivitäten der Hochwasserpartnerschaften (siehe <http://wbw-fortbildung.net/>) unterstützt.

Die Einführung von FLIWAS kommt allen Schutzgütern im Sinne der Hochwasserrisikomanagementrichtlinie zugute.

Diese Maßnahme dient den in der folgenden Tabelle 45 zusammengestellten Oberzielen und den daraus abgeleiteten Zielen.

Tabelle 45 Ziele zu deren Erreichung die Maßnahme R3 beiträgt

Oberziel	Verringerung nachteiliger Folgen während eines Hochwasserereignisses
Ziel-Nr.	Ziel für die Verringerung nachteiliger Folgen während eines Hochwasserereignisses
3.M.15, 3.U.15, 3.K.15, 3.W.15	Verbesserung der Reaktionsfähigkeit von Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben während eines Hochwasserereignisses auf kommunaler und regionaler Ebene
Oberziel	Verringerung nachteiliger Folgen nach einem Hochwasserereignis
Ziel-Nr.	Ziel für die Verringerung nachteiliger Folgen nach einem Hochwasserereignis
4.M.17, 4.U.17, 4.K.17, 4.W.17	Verbesserung der Möglichkeiten der Schadensnachsorge durch Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben nach einem Hochwasserereignis auf kommunaler und regionaler Ebene

Die Nutzung von FLIWAS ist ein Angebot des Landes Baden-Württemberg für die Kommunen und Kreise.

Die Maßnahme unterstützt die Erarbeitung von Alarm- und Einsatzplänen (siehe Maßnahme R2).

Der Handlungsbedarf bzw. die Bereitschaft der Kommunen zur Nutzung von FLIWAS, Hinweise für die Umsetzung, die Priorität und der vorgesehene Umsetzungszeitraum der Maßnahme in den Kommunen im Projektgebiet sind im Anhang III zusammengestellt.

Maßnahme R4: Einzelfallregelungen im überschwemmungsgefährdeten Innenbereich

Die Ortspolizeibehörden haben nach § 80 WG durch Erlass einer Rechtsverordnung oder mit einer Einzelfallregelung die Möglichkeit, zum Schutz der Umwelt und zur Abwehr von Gefahren und Schäden in überschwemmungsgefährdeten Gebieten im Innenbereich (HQ₁₀₀ inkl. geschützter Bereiche) Regelungen zu treffen.

Mit der Maßnahme erhalten die Kommunen als Ortspolizeibehörden die Möglichkeit, ergänzend zu den im Wassergesetz festgelegten Nutzungsrestriktionen in Überschwemmungsgebieten konkrete Einzelfallregelungen im Sinne des Hochwasserrisikomanagements zu treffen. Die Kommunen können dabei insbesondere in Kombination mit der Maßnahme R5 Kontrolle des Abflussquerschnittes aktiv werden. So kann beispielsweise die Lagerung von Holz oder Gartenabfällen an Gewässern unterbunden werden, um zusätzliche Risiken durch Treibgut wie das Verstopfen von Brückendurchflüssen zu vermeiden.

Die Maßnahme umfasst insbesondere alle Regelungen, die dem folgenden Oberziel und den daraus abgeleiteten Zielen dienen.

Tabelle 46 Ziele zu deren Erreichung die Maßnahme R4 beiträgt

Oberziel	Vermeidung neuer Risiken
Ziel-Nr.	Ziele für die Vermeidung neuer Risiken
1.M.1, 1.U.1, 1.K.1, 1.W.1	Erhalt des natürlichen Wasserrückhalts in der Fläche und an den Gewässern
1.M.2, 1.U.2, 1.K.2, 1.W.2	Erhalt der Abflussleistung bei ausgebauten Gewässern und Vermeidung von Störungen des Abflusses

Die Ortspolizeibehörden (Gemeinden) haben Verordnungsermessen. Es liegt also im pflichtgemäßen Ermessen, ob zum Schutz der Umwelt und zur Abwehr von Gefahren und Schäden durch Hochwasser im Innenbereich Rechtsverordnungen oder Einzelfallregelungen erlassen werden (§ 80 Abs. 2 WG).

Der Handlungsbedarf bzw. die Bereitschaft der Kommunen zur Einzelfallregelung, Hinweise für die Umsetzung, die Priorität und der vorgesehene Umsetzungszeitraum der Maßnahme in den Kommunen im Projektgebiet sind im Anhang III zusammengestellt.

Maßnahme R5: Kontrolle des Abflussquerschnittes und Beseitigung von Störungen

Eine regelmäßige Kontrolle des Abflussquerschnitts trägt dazu bei, dass ungewollte Störungen des Wasserabflusses insbesondere durch nicht zulässige Ablagerungen oder Bauwerke so frühzeitig entdeckt und beseitigt werden, dass Schäden bei einem Hochwasserereignis beispielsweise durch Rückstau oder Verkläusungen vermieden werden können.

Empfohlen werden entsprechende Kontrollen alle vier bis fünf Jahre, für Gewässerabschnitte mit besonderen Gefahren und Risiken bzw. mit bekannten Problemen aus der Vergangenheit sind kürzere Intervalle zu empfehlen.

In vielen Fällen ist eine Kombination mit Aktivitäten unabhängig vom Hochwasserrisikomanagement möglich (z.B. Überprüfung der Verkehrssicherheit oder Brückenschau).

Die Maßnahme steht im Zusammenhang mit der Maßnahme R4 Einzelfallregelung im Überschwemmungsgebiet und sollte durch eine Information der Öffentlichkeit (Maßnahme R1) und insbesondere der Anlieger von Gewässern flankiert werden.

Die Kommunen werden bei der Umsetzung der Maßnahme durch die Aktivitäten der Gewässernachbarschaften, Informationsmaterialien und Fortbildungsveranstaltungen durch die WBW Fortbildungsgesellschaft für Gewässerentwicklung (siehe <http://wbw-fortbildung.net/>) unterstützt.

Die Maßnahme dient dem in der folgenden Tabelle 47 dargestellten Oberziel und den daraus abgeleiteten Zielen.

Tabelle 47 Ziele zu deren Erreichung die Maßnahme R5 beiträgt

Oberziel	Vermeidung neuer Risiken
Ziel-Nr.	Ziele für die Vermeidung neuer Risiken
1.M.1, 1.U.1, 1.K.1, 1.W.1	Erhalt des natürlichen Wasserrückhalts in der Fläche und an den Gewässern
1.M.2, 1.U.2, 1.K.2, 1.W.2	Erhalt der Abflussleistung bei ausgebauten Gewässern und Vermeidung von Störungen des Abflusses

Die Maßnahme dient der Erfüllung der Unterhaltungslast (§ 47 WG). Träger der Unterhaltungslast sind gemäß § 49 WG bei Gewässern II. Ordnung die Gemeinden und bei Gewässern I. Ordnung das Land, vertreten durch die Regierungspräsidien (Landesbetrieb Gewässer).

Der Handlungsbedarf, Hinweise für die Umsetzung, die Priorität und der vorgesehene Umsetzungszeitraum der Maßnahme in den Kommunen im Projektgebiet sind im Anhang III zusammengestellt.

Für die Gewässer erster Ordnung, im Projektgebiet die Tauber, ist der Landesbetrieb Gewässer beim RP Stuttgart für die Kontrolle des Abflussquerschnitts verantwortlich. Alle Informationen zur Umsetzung der Maßnahme durch den Landesbetrieb sind im Kapitel 5.5 zusammengestellt.

Die Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (WSV) ist für den als Bundeswasserstraße klassifizierten Main im Rahmen ihrer Zuständigkeiten für die Kontrolle des Abflussquerschnitts verantwortlich. Die Umsetzung der Maßnahme durch die WSV ist im Kapitel 5.17. erläutert.

Maßnahme R6: Unterhaltung technischer Hochwasserschutzeinrichtungen

Die Maßnahme R6 umfasst den Unterhalt von **bestehenden** Deichen, Hochwasserrückhaltebecken und Talsperren. Neben der Unterhaltung im Sinne der Erhaltung von Bauwerken umfasst die Maßnahme R6 die Überprüfung hinsichtlich der Anpassung an neue Anforderungen wie den Klimawandel bzw. die jeweiligen technischen Regelwerke (u.a. die Normen für Stauanlagen, DIN 19700, und für Flusseiche, DIN 19712, das korrespondierende DWA Regelwerk sowie die entsprechenden LUBW Arbeitshilfen) und damit verbundene Aktivitäten.

Die technischen Regelwerke des Deutschen Institut für Normung (DIN) und der Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V. (DWA) sowie die zugehörigen Arbeitshilfen der LUBW für Baden-Württemberg enthalten detaillierte Vorgaben zur Umsetzung der Maßnahme R6. Die Vorgaben orientieren sich an den unterschiedlichen Bauwerkstypen und regeln den Umfang und Zeitrahmen von Anpassungen an neue

Anforderungen sowie die konkrete Durchführung der Unterhaltungsarbeiten. Sie berücksichtigen dabei die Gefahren, die beim Versagen der unterschiedlichen Bauwerkstypen zu erwarten sind.

Die Maßnahme R6 kann gegebenenfalls mit der Maßnahme R7 Optimierung von Hochwasserschutzanlagen kombiniert werden.

Die Kommunen werden bei der Unterhaltung technischer Hochwasserschutzanlagen durch Materialien zum Umgang mit den Regelwerken (siehe u.a. Internetangebot der LUBW, www.lubw.baden-wuerttemberg.de, Rubrik Gewässerentwicklung, Wasserbau und Hochwasserschutz) und Fortbildungsveranstaltungen der WBW Fortbildungsgesellschaft für Gewässerentwicklung (siehe <http://wbw-fortbildung.net/>) zum Betrieb von Hochwasserrückhaltebecken unterstützt. Die finanzielle Unterstützung z.B. für die Anpassung der Anlage an neue technische Regeln durch das Land Baden-Württemberg ist in den Zuwendungsrichtlinien erläutert (siehe www.hochwasserbw.de Rubrik Förderung für Kommunen).

Die Schutzanlagen wirken in der Regel für alle Schutzgüter. Durch den Unterhalt wird die Funktionsfähigkeit der Anlagen sichergestellt.

Die Maßnahme dient dem in Tabelle 48 dargestellten Oberziel und den daraus abgeleiteten Zielen.

Tabelle 48 Ziel zu dessen Erreichung die Maßnahme R6 beiträgt

Oberziel	Verringerung bestehender Risiken
Ziel-Nr.	Ziel für die Verringerung bestehender Risiken
2.M.12, 2.U.12, 2.K.12, 2.W.12	Verringerung der Hochwasserwahrscheinlichkeit, soweit eine Eigenvorsorge der betroffenen Personen bzw. für die Gebäude, Anlagen, Betriebe und Einrichtungen nicht zumutbar ist

Die Unterhaltung von bestehenden Hochwasserrückhaltebecken (§ 44 WG) ist eine Aufgabe des jeweiligen Trägers der Gewässerunterhaltungslast. Das sind in der Regel bei Gewässern II. Ordnung die Gemeinden und bei Gewässern I. Ordnung das Land, vertreten durch die Regierungspräsidien (Landesbetrieb Gewässer). Bei Schutzdämmen ergibt sich die Unterhaltungspflicht aus § 70 WG.

Der Handlungsbedarf, Hinweise für die Umsetzung, die Priorität und der vorgesehene Umsetzungszeitraum der Maßnahme in den Kommunen im Projektgebiet sind im Anhang III zusammengestellt.

Im Projektgebiet übernimmt der Wasserverband Kaiserstraße die Unterhaltungspflicht der Hochwasserrückhaltebecken in den Kommunen Bad Mergentheim, Weikersheim, Boxberg, Creglingen und Niederstetten. Der Handlungsbedarf, Hinweise für die Umsetzung, die Priorität und der vorgesehene Umsetzungszeitraum der Maßnahme durch den Zweckverband ist im Kapitel 5.15 erläutert.

Für die Unterhaltung von Hochwasserschutzanlagen an Gewässern erster Ordnung, im Projektgebiet die Tauber, ist der Landesbetrieb Gewässer beim RP Stuttgart verantwortlich. Alle Informationen zur Umsetzung der Maßnahme durch den Landesbetrieb sind im Kapitel 5.5 zusammengestellt.

Die Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (WSV) ist für den als Bundeswasserstraße klassifizierten Main und die Unterhaltung seiner Bauwerke, wie in Kapitel 5.17 dargestellt, verantwortlich.

Maßnahme R7: Optimierung von Hochwasserschutzanlagen

Durch eine Optimierung der Steuerung bzw. des Betriebes von bestehenden Hochwasserschutzanlagen (Hochwasserrückhaltebecken und Talsperren) kann deren Wirkung teilweise erheblich verbessert werden. Im Rahmen dieser Maßnahme soll dafür auf Basis der Hochwassergefahrenkartierung ein Konzept erarbeitet und - soweit dies technisch möglich und ggf. notwendige Umrüstungen wirtschaftlich sind - umgesetzt werden.

Die Maßnahme R7 kann in vielen Fällen mit der Maßnahme R6 Unterhaltung technischer Hochwasserschutzanlagen kombiniert werden.

Bei der Optimierung von Hochwasserschutzanlagen werden die Kommunen durch die Veranstaltungen zum Erfahrungsaustausch der WBW Fortbildungsgesellschaft für Gewässerentwicklung (siehe <http://wbw-fortbildung.net/>) unterstützt. Die finanzielle Unterstützung durch das Land Baden-Württemberg ist in den Zuwendungsrichtlinien erläutert (siehe www.hochwasserbw.de Rubrik Förderung für Kommunen).

Die Schutzanlagen wirken in der Regel für alle Schutzgüter. Durch die Optimierung wird die Funktionsfähigkeit der Anlagen verbessert.

Die Maßnahme dient dem in der folgenden Tabelle 49 dargestellten Oberziel und dem daraus abgeleiteten Ziel.

Tabelle 49 Ziel zu dessen Erreichung die Maßnahme R7 beiträgt

Oberziel	Verringerung bestehender Risiken
Ziel-Nr.	Ziel für die Verringerung bestehender Risiken
2.M.12, 2.U.12, 2.K.12, 2.W.12	Verringerung der Hochwasserwahrscheinlichkeit, soweit eine Eigenvorsorge der betroffenen Personen bzw. für die Gebäude, Anlagen, Betriebe und Einrichtungen nicht zumutbar ist

Die Optimierung der Schutzanlagen ist eine Maßnahme, die vom Unterhaltungspflichtigen durchgeführt werden kann. An Gewässern II. Ordnung sind das in der Regel die Gemeinden und an Gewässern I. Ordnung ist es das Land, vertreten durch die Regierungspräsidien (Landesbetrieb Gewässer).

Der Handlungsbedarf, Hinweise für die Umsetzung, die Priorität und der vorgesehene Umsetzungszeitraum der Maßnahme in den Kommunen im Projektgebiet sind im Anhang III zusammengestellt.

Im Projektgebiet übernimmt der Wasserverband Kaiserstraße die Unterhaltungspflicht der Hochwasserrückhaltebecken in den Kommunen Bad Mergentheim, Weikersheim, Boxberg, Creglingen und Niederstetten. Der Handlungsbedarf, Hinweise für die Umsetzung, die Priorität und der vorgesehene Umsetzungszeitraum der Maßnahme durch den Zweckverband ist im Kapitel 5.15 erläutert.

Maßnahme R8: Erstellung von Konzepten für den technischen Hochwasserschutz

Für die Neuschaffung von technisch-infrastrukturellem Hochwasserschutz wird davon ausgegangen, dass die in der Regel schneller umsetzbaren und kostengünstigeren anderen Maßnahmen des Hochwasserrisikomanagements (Maßnahmen R1 bis R7, R10 bis R30) bereits umgesetzt sind und nicht ausreichen, um das Hochwasserrisiko auf ein akzeptables Maß zu verringern.

Inhalt dieser Maßnahme ist die Erarbeitung von Konzepten bzw. Machbarkeitsstudien für den notwendigen technisch-infrastrukturellen Hochwasserschutz einschließlich mobiler Schutzanlagen und Objektschutzmaßnahmen. Diese werden entweder erst im Anschluss an nichttechnisch-infrastrukturelle Maßnahmen des Hochwasserrisikomanagements oder in Kombination mit diesen durchgeführt, wobei die Hochwassergefahren und –risikokarten berücksichtigt werden.

Bei der Erstellung von Konzepten für den technischen Hochwasserschutz werden die Kommunen durch die Materialien zum Umgang mit den technischen Regelwerken (siehe u.a. Internetangebot der LUBW, www.lubw.baden-wuerttemberg.de, Rubrik Gewässerentwicklung, Wasserbau und Hochwasserschutz) unterstützt. Die finanzielle Unterstützung durch das Land Baden-Württemberg ist in den Zuwendungsrichtlinien erläutert (siehe www.hochwasserbw.de Rubrik Förderung für Kommunen).

Der technisch-infrastrukturelle Hochwasserschutz wirkt in der Regel für alle Schutzgüter.

Die Maßnahme dient dem in der folgenden Tabelle 50 dargestellten Oberziel und dem daraus abgeleiteten Ziel.

Tabelle 50 Ziel zu dessen Erreichung die Maßnahme R8 beiträgt

Oberziel	Verringerung bestehender Risiken
Ziel-Nr.	Ziel für die Verringerung bestehender Risiken
2.M.12, 2.U.12, 2.K.12, 2.W.12	Verringerung der Hochwasserwahrscheinlichkeit, soweit eine Eigenvorsorge der betroffenen Personen bzw. für die Gebäude, Anlagen, Betriebe und Einrichtungen nicht zumutbar ist

Schutzkonzepte werden soweit erforderlich von den jeweils Unterhaltungspflichtigen erstellt, d.h. erst dann, wenn durch andere Maßnahmen das Risiko nicht im notwendigen Umfang verringert werden kann. Unterhaltungspflichtige sind an Gewässern zweiter Ordnung die Gemeinden und an Gewässern erster Ordnung das Land, vertreten durch die Regierungspräsidien (Landesbetrieb Gewässer).

Der Handlungsbedarf, Hinweise für die Umsetzung, die Priorität und der vorgesehene Umsetzungszeitraum der Maßnahme in den Kommunen im Projektgebiet sind im Anhang III zusammengestellt.

Bei der Erstellung von Konzepten bzw. Machbarkeitsstudien für den technischen Hochwasserschutz ist für die Gewässerabschnitte erster Ordnung, im Projektgebiet die Tauber, der Landesbetrieb Gewässer beim RP Stuttgart mit einzubeziehen. Dessen Maßnahmen sind im Kapitel 5.5 erläutert.

Maßnahme R9: Umsetzung von Konzepten für den technischen Hochwasserschutz

Die Maßnahme R9 stellt die Umsetzung der im Rahmen der Maßnahme R8 erstellten Konzepte bzw. Machbarkeitsstudien dar. Für die Umsetzung der Konzepte wird ebenso wie für die Erstellung der Konzepte davon ausgegangen, dass die in der Regel schneller umsetzbaren und kostengünstigeren anderen Maßnahmen des Hochwasserrisikomanagements (Maßnahmen R1 bis R7, R10 bis R30) bereits umgesetzt sind und nicht ausreichen, um das Hochwasserrisiko auf ein akzeptables Maß zu verringern.

Die finanzielle Unterstützung durch das Land Baden-Württemberg ist in den Zuwendungsrichtlinien erläutert (siehe www.hochwasserbw.de Rubrik Förderung für Kommunen). Für die Umsetzung von Konzepten für den technischen Hochwasserschutz müssen organisatorische Rahmenbedingungen geschaffen sein (z.B. Gründung eines Zweckverbandes), formelle Planungsverfahren abgeschlossen sein (z.B. Planfeststellungsverfahren) und die Finanzierung bereitstehen (z.B. Förderbescheid).

Die Umsetzung des Konzeptes ist auf alle Schutzgüter ausgerichtet. Die Maßnahme trägt zur Erreichung des in der folgenden Tabelle 51 dargestellten Oberziels und des daraus abgeleiteten Ziels bei.

Tabelle 51 Ziel zu dessen Erreichung die Maßnahme R9 beiträgt

Oberziel	Verringerung bestehender Risiken
Ziel-Nr.	Ziel für die Verringerung bestehender Risiken
2.M.12, 2.U.12, 2.K.12, 2.W.12	Verringerung der Hochwasserwahrscheinlichkeit, soweit eine Eigenvorsorge der betroffenen Personen bzw. für die Gebäude, Anlagen, Betriebe und Einrichtungen nicht zumutbar ist

Sofern Konzepte im oben genannten Sinne existieren, müssen diese mit anderen Maßnahmen, z. B. den Alarm- und Einsatzplänen abgestimmt und verknüpft werden. Die Umsetzung des Schutzkonzeptes ist ebenso wie die Konzepterstellung keine Pflichtaufgabe.

Der Handlungsbedarf, Hinweise für die Umsetzung, die Priorität und der vorgesehene Umsetzungszeitraum der Maßnahme in den Kommunen im Projektgebiet sind im Anhang III zusammengestellt.

Bei der Umsetzung der Konzepte bzw. Machbarkeitsstudien für den technischen Hochwasserschutz ist für die Gewässerabschnitte erster Ordnung, im Projektgebiet die Tauber, der Landesbetrieb Gewässer beim RP Stuttgart zuständig. Dessen Maßnahmen sind im Kapitel 5.5 erläutert.

Maßnahme R10: Änderung bzw. Fortschreibung der Flächennutzungspläne zur Integration des vorbeugenden Hochwasserschutzes

Die Umsetzung der mit der Flächennutzungsplanung verbundenen Maßnahmen ist eigenständige Aufgabe der Kommunen.

Der vorsorgende Hochwasserschutz soll dabei durch Beachtung bzw. Berücksichtigung

- der hochwasserbezogenen Regelungen des Regionalplans und
- der fachtechnischen Abgrenzung des HQ100 erfolgen.

Dabei gilt es, die in der Leitlinie „Hochwassergefahr und Strategien zur Schadensminderung in Baden-Württemberg“ vorgeschlagene Vorgehensweise konsequent mit den Möglichkeiten der Flächennutzungsplanung umzusetzen. Dies sind insbesondere Darstellungen, die

- im Bereich des HQ₁₀₀ neue Siedlungsgebiete ausschließen bzw.
- im HQ_{extrem} neue Siedlungsgebiete nur mit hochwasserangepasster Bauweisen zulassen,
- hochwasserangepasste Bauweise im Siedlungsbestand vorsehen (alle HQ) (ggf. als Hinweis bzw. Erläuterung),
- Retentionsräume freihalten,
- natürliche Wasserrückhalte auch im Zusammenhang mit der Landschaftsplanung und der Eingriffs-/Ausgleichsregelung der Flächennutzungsplanung erhalten und ausbauen und
- soweit erforderlich Flächen für technischen Hochwasserschutz auf Basis konkreter Planungen der Wasserwirtschaft freihalten.

Darüber hinaus enthalten die Hochwassergefahren-, Hochwasserrisiko- und Risikobewertungskarten weitergehende Informationen zu Gefahren und Risiken, die in der Bauleitplanung gegebenenfalls berücksichtigt werden müssen.

Nachrichtlich zu übernehmen bzw. zu kennzeichnen und bei den sonstigen Darstellungen zu beachten sind außerdem die Überschwemmungsgebiete (§ 77 WG) und hochwassergefährdeten Bereiche im Innenbereich nach § 80 Wassergesetz Baden-Württemberg (WG).

Mit der Umsetzung der Maßnahme können die Maßnahmen R2 Krisenmanagementplanung, R10 Erstellung von Konzepten für den technischen Hochwasserschutz und R12 Regenwassermanagement unterstützt werden.

Die Kommunen werden bei der hochwassergerechten Bauleitplanung (Maßnahmen R6 und R7) u.a. durch Materialien (siehe für Baden-Württemberg www.hochwasserbw.de), Handlungsanleitung der ARGE Bau http://www.lawa.de/documents/Handlungsanleitung_a3c.pdf) sowie die Aktivitäten zum hochwasserbewussten Planen und Bauen der WBW Fortbildungsgesellschaft für Gewässerentwicklung (siehe <http://wbw-fortbildung.net/>) unterstützt.

Die Darstellungen der Flächennutzungsplanung kommen allen Schutzgütern des Hochwasserrisikomanagements zugute.

In der Hauptsache dient diese Maßnahme dem Oberziel „Vermeidung neuer Risiken“. Zudem kann dadurch ein Beitrag zum Oberziel „Verminderung bestehender Risiken“ geleistet werden. Die folgende Tabelle 52 gibt einen Überblick über die Oberziele und Ziele im Sinne des Hochwasserrisikomanagements, die mit der Maßnahme R10 verfolgt werden.

Tabelle 52 Ziele zu deren Erreichung die Maßnahme R10 beiträgt

Oberziel	Vermeidung neuer Risiken
Ziel-Nr.	Ziele für die Vermeidung neuer Risiken
1.M.1, 1.U.1, 1.K.1, 1.W.1	Erhalt des natürlichen Wasserrückhalts in der Fläche und an den Gewässern
1.M.3, 1.U.3, 1.K.3, 1.W.3	Vermeidung neuer Siedlungstätigkeit in Gebieten mit mittlerer Hochwasserwahrscheinlichkeit (HQ ₁₀₀) außerhalb bebauter Ortslagen
1.M.4, 1.U.4, 1.K.4, 1.W.4	Vermeidung neuer nicht hochwasserangepasster Bauwerke in Gebieten mit geringer Hochwasserwahrscheinlichkeit (HQ _{extrem})
1.M.5, 1.U.5, 1.K.5, 1.W.5	Vermeidung neuer nicht hochwasserangepasster relevanter Einrichtungen für die grundlegende Versorgung (Wasser, Energie, Telekommunikation, Abwasser) in Gebieten mit geringer Hochwasserwahrscheinlichkeit (HQ _{extrem})
Oberziel	Verringerung bestehender Risiken
Ziel-Nr.	Ziele für die Verringerung bestehender Risiken
2.M.9, 2.U.9, 2.K.9, 2.W.9	Verbesserung des natürlichen Wasserrückhalts in der Fläche und an den Gewässern
2.M.10, 2.U.10, 2.K.10, 2.W.10	Verbesserung der Widerstandsfähigkeit von Gebäuden, Anlagen, Betrieben, Einrichtungen gegenüber Hochwasser in Gebieten mit geringer Hochwasserwahrscheinlichkeit (HQ _{extrem})

Der Handlungsbedarf, Hinweise für die Umsetzung, die Priorität und der vorgesehene Umsetzungszeitraum der Maßnahme in den Kommunen im Projektgebiet sind im Anhang III zusammengestellt.

Die Gemeinden sind verpflichtet im Rahmen der Flächennutzungsplanung die Ziele und Grundsätze der Raumordnung zu beachten bzw. zu berücksichtigen (§ 4 ROG). Festgesetzte Überschwemmungsgebiete sollen nachrichtlich in den Flächennutzungsplan übernommen werden (§ 5 Abs. 4a BauGB). Noch nicht festgesetzte Überschwemmungsgebiete (§ 76 Abs. 3 WHG) sowie Risikogebiete gemäß § 73 Abs. 1 S. 1 WHG sollen im Flächennutzungsplan vermerkt werden. Abgesehen davon ist die Bauleitplanung im Geltungsbereich eines Überschwemmungsgebietes oder eines Überschwemmungskernbereiches nur sehr eingeschränkt möglich (vgl. § 78 a Abs. 1 WG). Eine Ausnahme dazu gilt für Flächen, die bei Inkrafttreten des Gesetzes zur Änderung wasserrechtlicher Vorschriften vom 22.12.2003 in einem genehmigten Flächennutzungsplan als Bauflächen dargestellt waren. Dieses Gesetz ist am 13.01.2004 in Kraft getreten.

Maßnahme R11: Integration des vorbeugenden Hochwasserschutzes bei der Aufstellung und Änderung von Bebauungsplänen

Ebenso wie die Flächennutzungsplanung liegt die Bebauungsplanung in der Verantwortung der Kommunen. Im Gegensatz zum Flächennutzungsplan werden Bebauungspläne nicht regelmäßig fortgeschrieben. Die Integration des vorbeugenden Hochwasserschutzes ist deshalb bei der Aufstellung bzw. Änderung von Bebauungsplänen relevant. Für Gemeindeteile mit bestehenden Bebauungsplänen sollen die Kommunen die Eigentümer insbesondere im Rahmen der Maßnahme R1 „Information von Bevölkerung und Wirtschaftsunternehmen“ über die Gefahren durch Hochwasser informieren.

Wie bei der Flächennutzungsplanung sollen bei der Aufstellung und Änderungen von Bebauungsplänen die Möglichkeiten der Bebauungsplanung genutzt werden, um die in der Leitlinie „Hochwassergefahr und Strategien zur Schadensminderung in Baden-Württemberg“ vorgeschlagene Vorgehensweise umzusetzen. Dabei sind sowohl die hochwasserbezogenen Regelungen des Regional- und Flächennutzungsplans (Maßnahmen R25 und R10) aufzugreifen als auch die Gefahren durch extreme Hochwasserereignisse (HQ_{extrem}) angemessen zu berücksichtigen. Dabei sind auch hochwasserangepasste Festsetzungen im Siedlungsbestand möglich (z.B. hochwasserangepasste Bauweise), die auf Grund des Bestandsschutzes erst bei erheblichen Umbauten oder Neubauten wirksam werden. Gebiete, für die Maßnahmen des technischen Hochwasserschutzes durch die Wasserwirtschaft geplant sind, sind entsprechend festzusetzen (§ 9 Abs. 1 Nr. 16 BauGB)

Umfasst der Geltungsbereich eines Bebauungsplans Überschwemmungsgebiete, sind diese nachrichtlich zu übernehmen (§ 9 Abs. 6a BauGB). Nicht rechtskräftige überschwemmungsgefährdete Bereiche sind zu vermerken. Gebiete mit weitergehenden Gefahren durch Hochwasser (z.B. mit Hochwasser verbundene hohe Grundwasserstände oder HQ_{extrem}-Bereiche) sind in den Bebauungsplänen zu vermerken, wenn „bei deren Bebauung besondere bauliche Vorkehrungen gegen äußere Einwirkungen oder [...] besondere bauliche Sicherungsmaßnahmen gegen Naturgewalten erforderlich sind“ (§ 9 Abs. 5 BauGB).

Mit der Umsetzung der Maßnahme können die Maßnahmen R2 Krisenmanagementplanung, R8 Erstellung von Konzepten für den technischen Hochwasserschutz und R12 Regenwassermanagement unterstützt werden.

Die Festsetzungen der Bebauungsplanung kommen allen Schutzgütern des Hochwasserrisikomanagements zugute.

Diese Maßnahme dient vor allem dem Oberziel „Vermeidung neuer Risiken“. Zudem kann dadurch ein Beitrag zum Oberziel „Verminderung bestehender Risiken“ geleistet werden. Die folgende Tabelle 53 gibt einen Überblick über die Oberziele und Ziele im Sinne des Hochwasserrisikomanagements, die mit der Maßnahme R11 verfolgt werden.

Tabelle 53 Ziele, zu deren Erreichung die Maßnahme R11 beiträgt

Oberziel	Vermeidung neuer Risiken
Ziel-Nr.	Ziele für die Vermeidung neuer Risiken
1.M.4, 1.U.4, 1.K.4, 1.W.4	Vermeidung neuer nicht hochwasserangepasster Bauwerke in Gebieten mit geringer Hochwasserwahrscheinlichkeit (HQ _{extrem})
1.M.5, 1.U.5, 1.K.5, 1.W.5	Vermeidung neuer nicht hochwasserangepasster relevanter Einrichtungen für die grundlegende Versorgung (Wasser, Energie, Telekommunikation, Abwasser) in Gebieten mit geringer Hochwasserwahrscheinlichkeit (HQ _{extrem})

Oberziel	Verringerung bestehender Risiken
Ziel-Nr.	Ziel für die Verringerung bestehender Risiken
2.M.10, 2.U.10, 2.K.10, 2.W.10	Verbesserung der Widerstandsfähigkeit von Gebäuden, Anlagen, Betrieben, Einrichtungen gegenüber Hochwasser in Gebieten mit geringer Hochwasserwahrscheinlichkeit (HQ _{extrem})

Die Gemeinden sind verpflichtet die Ziele der Raumordnung zu beachten und die Grundsätze zu berücksichtigen. Festgesetzte Überschwemmungsgebiete sollen nachrichtlich in den Bebauungsplan übernommen werden (§ 9 Abs. 6a BauGB). Noch nicht festgesetzte Überschwemmungsgebiete sowie Risikogebiete im Sinne des § 73 Abs. 1 Satz 1 WHG sollen im Bebauungsplan vermerkt werden. Daneben können im Bebauungsplan Flächen für die Wasserwirtschaft, für Hochwasserschutzanlagen und für die Regelung des Wasserabflusses festgesetzt werden, § 9 Abs. 1 Nr. 16 BauGB.

Der Handlungsbedarf, Hinweise für die Umsetzung, die Priorität und der vorgesehene Umsetzungszeitraum der Maßnahme in den Kommunen im Projektgebiet sind im Anhang III zusammengestellt.

Maßnahme R12: Regenwassermanagement

Mit einem kommunalen Regenwassermanagement soll u.a. erreicht werden, dass das Wasser möglichst lange in der Fläche zurückgehalten wird. Ein wesentliches Element zur Umsetzung des Regenwassermanagements sind kommunale Satzungen (insbesondere Bebauungspläne), in denen rechtsverbindliche Festlegungen im Hinblick auf die dezentrale Niederschlagswasserbeseitigung, z.B. zur Versickerung oder zur ortsnahen Einleitung von Niederschlagswasser in Oberflächengewässer bei Neubauten getroffen werden. Auch Flächenabkoppelungsmaßnahmen und Entsiegelungsprogramme können so umgesetzt werden. Ein weiteres Element zur Umsetzung des Regenwassermanagements sind gesplittete Abwassergebühren, die einen finanziellen Anreiz zur Flächenabkopplung bzw. zur Entsiegelung schaffen.

Die Kommunen werden bei der Umsetzung des Regenwassermanagements wie auch bei deren technischen Umsetzung u.a. durch Materialien der LUBW (siehe www.lubw.baden-wuerttemberg.de/ Rubrik Wasser/Abwasser), des Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft, der unteren Wasserbehörden in den Stadt- und Landkreisen sowie der kommunalen Spitzenverbände unterstützt.

Die Maßnahme zielt auf die Reduktion der Hochwassergefahren, insbesondere von häufigen Hochwasserereignissen (HQ_{<10}), ab und dient damit allen Schutzgütern.

Das Regenwassermanagement dient dem in der Tabelle 54 dargestellten Oberziel und dem daraus abgeleiteten Ziel.

Tabelle 54 Ziel zu dessen Erreichung die Maßnahme R12 beiträgt

Oberziel	Verringerung bestehender Risiken
Ziel-Nr.	Ziel für die Verringerung bestehender Risiken
2.M.9, 2.U.9, 2.K.9, 2.W.9	Verbesserung des natürlichen Wasserrückhalts in der Fläche und an den Gewässern

Während Niederschlagswasser besonders bei Neubauvorhaben dezentral beseitigt werden soll (§ 55 Abs. 2 WHG, § 45 b Abs. 3 WG), ist die Aufstellung von Entsiegelungsprogrammen und die Umsetzung von Flächenabkoppelungsmaßnahmen im Bestand eine optionale Aufgabe des zur Abwasserbeseitigung Verpflichteten. Da auf Grund eines Urteils des Verwaltungsgerichtshofes Baden-Württemberg vom 11. März

2010 (AZ.: 2 S 2938/08) die gesplittete Abwassergebühr flächendeckend erforderlich wird, ergeben sich jedoch auch im Bestand zukünftig finanzielle Anreize, Flächen abzukoppeln.

Der Handlungsbedarf, Hinweise für die Umsetzung, die Priorität und der vorgesehene Umsetzungszeitraum der Maßnahme in den Kommunen im Projektgebiet sind im Anhang III zusammengestellt.

5.5 Maßnahmen der höheren Wasserbehörden und des Landesbetriebs Gewässer

Bei den wasserwirtschaftlichen Maßnahmen im Rahmen des Hochwasserrisikomanagements ist die Zuständigkeit auf

- die höheren Wasserbehörden bzw. den Landesbetrieb Gewässer bei den Regierungspräsidien,
- die unteren Wasserbehörden bei den Landkreisen,
- die Kommunen und
- die Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (WSV) für den als Bundeswasserstraße klassifizierten Main

verteilt. Die unteren in Ausnahmefällen und die höheren Wasserbehörden vollziehen das Wasserrecht u.a. durch die Festsetzung von Überschwemmungsgebieten, die Genehmigung von Vorhaben und die Überwachung wasserrechtlicher Vorgaben.

Der Landesbetrieb Gewässer bei den Regierungspräsidien und die Kommunen haben die Aufgabe, die Gewässer und wasserwirtschaftlichen Anlagen zu unterhalten und ggf. auszubauen. Die Zuständigkeit richtet sich dabei nach der Klassifizierung der Gewässer in Gewässer erster und zweiter Ordnung im Wassergesetz.

Im Projektgebiet Main / Tauber ist die Tauber als Gewässer erster Ordnung eingestuft. Hier ist der Landesbetrieb Gewässer bei Regierungspräsidium Stuttgart für Unterhaltung und Ausbau zuständig. Für den als Bundeswasserstraße klassifizierten Main übernimmt die Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (WSV) die Unterhaltung und ist für die Umsetzung insbesondere der Maßnahmen R5 und R6 zuständig. Alle weiteren Gewässer sind Gewässer zweiter Ordnung. Sie unterliegen deshalb der Verantwortung der Kommunen.

Die Maßnahmen R5 bis R9 werden im Projektgebiet Main /Tauber daher sowohl von Kommunen als auch vom Landesbetrieb Gewässer des Regierungspräsidium Stuttgart und die Maßnahmen R5 und R6 zusätzlich von der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes verantwortet. Die Maßnahmen sind im Kapitel 5.4 „Maßnahmen der Kommunen“ beschrieben. Im Folgenden werden der Handlungsbedarf, die Priorität der Maßnahme und der vorgesehene Umsetzungszeitraum für die Gewässerabschnitte erster Ordnung beschrieben. Die entsprechenden Angaben für die Maßnahmen der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung sind in Kapitel 5.17 enthalten. Ergänzend dazu sind der Handlungsbedarf, Hinweise zur Umsetzung, die Priorität und der vorgesehene Umsetzungszeitraum für diese Maßnahmen im Anhang II tabellarisch zusammengestellt.

Maßnahme R5: Kontrolle des Abflussquerschnittes und Beseitigung von Störungen

Im Rahmen von Gewässerschauen ergänzt durch die Begehung bei den laufenden Unterhaltungsmaßnahmen wird der Abflussquerschnitt der Tauber als einziges Gewässer erster Ordnung im Projektgebiet durch den Landesbetrieb Gewässer regelmäßig kontrolliert und ggf. Störungen beseitigt. Diese Aktivitäten werden fortgeführt. Es besteht kein zusätzlicher Handlungsbedarf. Die landesweit vorgeschlagene Prioritätseinstufung 1 wird beibehalten.

Maßnahme R6: Unterhaltung technischer Hochwasserschutzeinrichtungen

Im Projektgebiet Main / Tauber werden durch den Landesbetrieb die Deiche entlang der Tauber unterhalten. Die meisten Deiche genügen nach Auskunft des Landesbetriebes den geotechnischen Anforderungen der DIN. Zwei Deichabschnitte unterhalb Tauberbischofsheim sowie zwei Deichabschnitte bei Igersheim müssen jedoch teilweise saniert und erhöht werden. Aufgrund der im landesweiten Vergleich geringen Sanierungspriorität ist dies bis zum Jahr 2030 vorgesehen. Die Priorität der Maßnahme insgesamt wird mit 1 eingestuft.

Maßnahme R7: Optimierung von Hochwasserschutzeinrichtungen

Im Projektgebiet Main / Tauber werden durch den Landesbetrieb Gewässer keine Rückhaltungen betrieben. Die Verantwortung für die bestehenden Rückhaltungen hat der Wasserverband Kaiserstraße. Die Maßnahme ist deshalb für den Landesbetrieb Gewässer nicht relevant.

Maßnahme R8: Erstellung von Konzepten für den technischen Hochwasserschutz

Im Projektgebiet Main / Tauber liegt das Konzept „Flussgebietsuntersuchung Tauber“ vor. Daraus entwickelte Maßnahmen in Archshofen, Creglingen, Weikersheim und Igersheim sind bereits abgeschlossen. Weitere Maßnahmen sind in Markelsheim, Bad Mergentheim, Tauberbischofsheim, Gamburg und Reicholzheim vorgesehen. Für die Maßnahmen in Markelsheim sind die Genehmigungsverfahren abgeschlossen und die Finanzierung ist sichergestellt. Seit Sommer 2013 befinden sich die Maßnahmen im Bau. Hier besteht kein weiterer Handlungsbedarf im Rahmen der Maßnahme R8. Für die Maßnahmen in Bad Mergentheim, Tauberbischofsheim, Gamburg und Reicholzheim sind im Rahmen der Maßnahme R8 die formellen und finanziellen Rahmenbedingungen zur Umsetzung (Genehmigungsverfahren, Finanzierung) bis zum Jahr 2024 zu schaffen. Darüber hinaus ist durch den Landesbetrieb wie vorgesehen bis 2016 zu prüfen, ob eine Anpassung des Konzeptes auf Grundlage der Hochwassergefahrenkarten notwendig wird. Die Priorität 3 wird unverändert beibehalten.

Maßnahme R9: Umsetzung von Konzepten für den technischen Hochwasserschutz

Für das Projektgebiet Main / Tauber liegt ein Gesamtkonzept „Flussgebietsuntersuchung Tauber“ vor, dessen Maßnahmen sich in unterschiedlichen Planungs- bzw. Umsetzungsphasen befinden. Die für die Umsetzung erforderlichen Randbedingungen (formelle Planung und Finanzierung) sind für die Maßnahmen in Bad Mergentheim, Tauberbischofsheim, Gamburg und Reicholzheim nicht gegeben (siehe Maßnahme R8), weshalb die Maßnahme R9 hier derzeit nicht relevant ist. Für die Maßnahmen in Markelsheim sind die Rahmenbedingungen geschaffen und mit der Umsetzung wurde im Sommer 2013 begonnen. Im Rahmen der Maßnahme R9 ist die Umsetzung der Maßnahmen ist wie geplant fortzusetzen. Mit dem Abschluss der Bauarbeiten wird im Jahre 2016 gerechnet.

Seit 2003 läuft zudem mit der finanziellen Unterstützung des Landesbetriebes ein Objektschutzprogramm in Wertheim, aus dem Hauseigentümer einen finanziellen Zuschuss zum temporären Schutz ihrer Häuser gegen eindringendes Hochwasser erhalten können. Dieses Programm läuft noch bis Ende 2013. Es ist zu prüfen, ob eine Verlängerung über das Jahr 2013 hinaus erfolgen soll.

Maßnahme R13: Fortschreibung der Hochwassergefahrenkarte

Als Höhere Wasserbehörde erstellen die Regierungspräsidien Stuttgart und Karlsruhe die Hochwassergefahrenkarten. Durch die HWRM-Richtlinie ist eine regelmäßige Fortschreibung der Hochwassergefahren- und -risikokarten alle sechs Jahre in Bereichen mit potenziell signifikanten Hochwasserrisiken vorgegeben. Die höheren Wasserbehörden werden deshalb zukünftig regelmäßig in allen

Projektgebieten überprüfen, ob eine Aktualisierung der vorhandenen Hochwassergefahrenkarten erforderlich ist und diese veranlassen. Darüber hinaus wird die höhere Wasserbehörde klären, ob für weitere Gewässer Hochwasserrisikokarten erstellt werden müssen.

Die Maßnahme kommt allen Schutzgütern zu Gute. Die Maßnahme trägt zur Erreichung der in Tabelle 55 zusammengestellten Oberziele und den daraus abgeleiteten Zielen bei.

Tabelle 55 Ziele zu deren Erreichung die Maßnahme R13 beiträgt

Oberziel	Vermeidung neuer Risiken
Ziel-Nr.	Ziele für die Vermeidung neuer Risiken
1.M.1, 1.U.1, 1.K.1, 1.W.1	Erhalt des natürlichen Wasserrückhalts in der Fläche und an den Gewässern
1.M.3, 1.U.3, 1.K.3, 1.W.3	Vermeidung neuer Siedlungstätigkeit in Gebieten mit mittlerer Hochwasserwahrscheinlichkeit (HQ ₁₀₀) außerhalb bebauter Ortslagen
1.U.7	Vermeidung eines zusätzlichen nicht hochwasserangepassten Umgangs mit wassergefährdenden Stoffen in Gebieten mit geringer Hochwasserwahrscheinlichkeit (HQ _{extrem})
1.U.8	Vermeidung neuer Erosionsrisiken in Gebieten mit großer Hochwasserwahrscheinlichkeit (HQ ₁₀)
Oberziel	Verringerung bestehender Risiken
Ziel-Nr.	Ziel für die Verringerung bestehender Risiken
2.U.13	Verringerung des nicht hochwasserangepassten Umgangs mit wassergefährdenden Stoffen in Gebieten mit geringer Hochwasserwahrscheinlichkeit (HQ _{extrem})

Die Fortschreibung der Hochwassergefahrenkarten ist in § 74 Abs. 6 WHG geregelt. Sie wird zukünftig durch die höheren Wasserbehörden durchgeführt. Die Maßnahme ist wegen ihrer großen Bedeutung für das Hochwasserrisikomanagement mit der Priorität 1 eingestuft.

Die Überprüfung und Fortschreibung der Hochwassergefahrenkarten wird bis 2019 erfolgen

Maßnahme R14: Erhöhung des Wasserrückhaltes im Rahmen des WRRL Maßnahmenprogramms / der Bewirtschaftungsplanung

Die Maßnahmenprogramme gemäß Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) sind nicht explizit auf die Reduktion des Hochwasserrisikos ausgerichtet. Eine Vielzahl der darin enthaltenen Maßnahmen kann jedoch dazu beitragen, den natürlichen Wasserrückhalt in der Fläche und an den Gewässern zu verbessern. Hierbei handelt es sich insbesondere um Maßnahmen zur Verbesserung der Gewässerstruktur wie z.B. Renaturierungen oder Gewässeraufweitungen. Im Rahmen der Hochwasserrisikomanagementplanung werden deshalb keine entsprechenden eigenständigen Maßnahmen entwickelt. Stattdessen wird im Rahmen der nach Artikel 11 bzw. 13 WRRL alle sechs Jahre erforderlichen Überprüfung und daraus ggf. resultierenden Aktualisierung der Maßnahmenprogramme und Bewirtschaftungspläne der Wasserrückhalt als Teil des Hochwasserrisikomanagements berücksichtigt.

Durch die Verbesserung des Wasserrückhalts wird die Hochwassergefahr und damit das Hochwasserrisiko für alle Schutzgüter gesenkt.

Zuständig für die Aufstellung und Fortschreibung von Bewirtschaftungsplänen und Maßnahmenprogrammen sind die Regierungspräsidien als Flussgebietsbehörden. Die jeweiligen Maßnahmenträger sind in den Begleitdokumentationen für die Teilbearbeitungsgebiete (Anlagenband) benannt.

Die Maßnahmen tragen zum Oberziel „Verringerung bestehender Risiken“ und dem daraus abgeleiteten Ziel „Verbesserung des natürlichen Wasserrückhalts in der Fläche und an den Gewässern“ bei (siehe Tabelle 56).

Tabelle 56 Ziel zu dessen Erreichung die Maßnahme R14 beiträgt

Oberziel	Verringerung bestehender Risiken
Ziel-Nr.	Ziel für die Verringerung bestehender Risiken
2.M.9, 2.U.9, 2.K.9, 2.W.9	Verbesserung des natürlichen Wasserrückhalts in der Fläche und an den Gewässern

Bestandteil der Hochwasserrisikomanagementpläne sind auch die im Rahmen anderer Gemeinschaftsrechtsakte (EU Richtlinien) ergriffenen Hochwasserbekämpfungsmaßnahmen (z. B. die nach der WRRL ergriffenen Maßnahmen, aber auch Maßnahmen nach der Richtlinie über die Umweltverträglichkeitsprüfung bei bestimmten öffentlichen und privaten Projekten, Maßnahmen der Richtlinie zur Beherrschung der Gefahren bei schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen und Maßnahmen nach der Richtlinie über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme), (vgl § 75 Abs. 3 WHG in Verbindung mit Anhang I Nr. 4 HWRM-RL.)

Auf Grund der in der Regel vergleichsweise mittleren Wirkung für die Ziele des Hochwasserrisikomanagements werden die Maßnahmen insgesamt mit der Priorität 2 eingestuft. Auf eine detaillierte Untersuchung der Wirkungen der Maßnahmen wird verzichtet. Die Maßnahmen werden unabhängig von der Priorisierung aus Sicht des Hochwasserrisikomanagements im Rahmen der Umsetzung der WRRL priorisiert und entsprechend umgesetzt.

Eine ausführliche Darstellung der Maßnahmen findet sich unter <http://www.rp-stuttgart.de/servlet/PB/menu/1292155/index.html> bzw. <http://www.rp-stuttgart.de/servlet/PB/menu/1294856/index.html>.

5.6 Maßnahme der höheren Naturschutzbehörden

Die höheren Naturschutzbehörden bei den Regierungspräsidien verantworten die Erstellung von Managementplänen (MaP) für das Management der Natura 2000 Gebiete. Diese umfassen die Fauna-Flora-Habitat (FFH)-Gebiete und die Vogelschutzgebiete (SPA) nach den entsprechenden EU-Richtlinien (92/43/EWG bzw. 79/409/EWG)⁸. Für die Lebensraumtypen und Arten in den Natura 2000 Gebieten werden in Baden-Württemberg bis 2020 MaP aufgestellt, die gebietsspezifische Erhaltungs- und Entwicklungsziele formulieren und Maßnahmenempfehlungen zu deren Erreichung geben. Etliche dieser Maßnahmen können auch eine Wirkung im Sinne des Hochwasserrisikomanagements entfalten. Diese Maßnahmen werden ebenso wie die im Rahmen der Wasserrahmenrichtlinie (Maßnahme R14) ergriffenen Maßnahmen in die Hochwasserrisikomanagementplanung integriert.

⁸ In Baden-Württemberg wurden mehrere FFH-Gebiete vereinigt und mit neuem Namen und neuer Nummer an die EU gemeldet. Betroffen sind im Projektgebiet Main / Tauber die FFH-Gebiete "Odenwald Mudau-Schloßbau" und „Odenwaldtäler Buchen-Walldürn“, die nun als "Odenwaldtäler zwischen Schloßbau und Walldürn" bezeichnet werden, sowie das FFH-Gebiet „Elzbachtal“, das nun zum FFH-Gebiet „Elzbachtal und Odenwald“ gehört.

Die Maßnahmen der höheren Naturschutzbehörden zum Hochwasserrisikomanagement im Projektgebiet werden nachfolgend dargestellt. Ergänzend dazu sind der Handlungsbedarf, Hinweise zur Umsetzung, die Priorität und der vorgesehene Umsetzungszeitraum für diese Maßnahmen im Anhang II tabellarisch zusammengestellt.

Maßnahme R15: Integration des natürlichen Wasserrückhalts in die Natura 2000 Managementpläne

Die Maßnahmen der Natura-2000 Maßnahmenpläne (MaP) sind nicht explizit auf die Reduktion des Hochwasserrisikos ausgerichtet. Eine Vielzahl dieser Maßnahmen kann jedoch dazu beitragen, den natürlichen Wasserrückhalt in der Fläche und an den Gewässern zu verbessern. Dies sind insbesondere Maßnahmen zur Extensivierung der Landnutzung und zur Verbesserung der Gewässermorphologie in den Natura 2000 Gebieten. Eine eigenständige Planung entsprechender Maßnahmen im Rahmen der Hochwasserrisikomanagementplanung wird deshalb nicht durchgeführt. Stattdessen wird auf die Maßnahmen der MaP verwiesen.

Durch die Verbesserung des Wasserrückhalts wird die Hochwassergefahr und damit das Hochwasserrisiko für alle Schutzgüter gesenkt.

Die Maßnahmen tragen zum Oberziel „Verminderung bestehender Risiken“ und dem daraus abgeleiteten Ziel „Verbesserung des natürlichen Wasserrückhalts in der Fläche und an den Gewässern“ bei (siehe Tabelle 57).

Tabelle 57 Ziel zu dessen Erreichung die Maßnahme R15 beiträgt

Oberziel	Verringerung bestehender Risiken
Ziel-Nr.	Ziel für die Verringerung bestehender Risiken
2.M.9, 2.U.9, 2.K.9, 2.W.9	Verbesserung des natürlichen Wasserrückhalts in der Fläche und an den Gewässern

In die Hochwasserrisikomanagementpläne sind auch die im Rahmen anderer Gemeinschaftsrechtsakte (EU Richtlinien) ergriffenen Hochwasserbekämpfungsmaßnahmen aufzunehmen. Diese Forderung wird unter anderem durch die Integration der MaP für die Natura 2000-Gebiete erfüllt (siehe § 75 Abs. 3 WHG in Verbindung mit Anhang I Nr. 4 HWRM-RL).

Da die Wirkung für die Ziele des Hochwasserrisikomanagements in der Regel vergleichsweise gering ist, werden die Maßnahmen insgesamt mit der Priorität 3 eingestuft. Auf eine detaillierte Untersuchung der Wirkungen der Maßnahmen wird verzichtet. Die Maßnahmen werden unabhängig von der Priorisierung aus Sicht des Hochwasserrisikomanagements im Rahmen der Umsetzung der MaP in den Natura 2000-Gebieten priorisiert und entsprechend umgesetzt.

Entsprechende Maßnahmen, deren Wirkung im Sinne des Hochwasserrisikomanagements von der jeweiligen Umsetzung im Einzelfall abhängt, sind im Projektgebiet Main / Tauber in nahezu allen Natura 2000 Gebieten möglich (siehe Kapitel 3.2.2.3). Einzige Ausnahme ist das Vogelschutzgebiet „Heiden und Wälder Tauberland“ in dem durch die Maßnahmen der MaP voraussichtlich kein Beitrag zur Erhöhung des Wasserrückhalts in der Fläche geleistet werden kann. Die MaP für die Natura 2000-Gebiete „Taubergrund Weikersheim-Niederstetten“, „Taubergrund bei Creglingen“ und „Sandstein-Spessart“ liegen bereits vor. Die verbleibenden MaP werden voraussichtlich bis zum Jahr 2019 abgeschlossen. Sie werden unter <http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/44926/> einschließlich konkreter Maßnahmenbeschreibungen veröffentlicht.

5.7 Maßnahme der Gewerbeaufsicht bei den Regierungspräsidien

In Baden-Württemberg ist die Gewerbeaufsicht bei den Regierungspräsidien für den Vollzug des Umweltrechts für Betriebsgelände zuständig, auf denen mindestens eine IVU-Anlage⁹ vorhanden oder geplant ist. Sie werden deshalb im Rahmen der für diese Anlagen geltenden rechtlichen Regelungen mit den Maßnahmen R16 und R17 in das Hochwasserrisikomanagement eingebunden.

Die Maßnahmen der Gewerbeaufsicht zum Hochwasserrisikomanagement im Projektgebiet werden nachfolgend dargestellt. Ergänzend dazu sind der Handlungsbedarf, Hinweise zur Umsetzung, die Priorität und der vorgesehene Umsetzungszeitraum für diese Maßnahmen im Anhang II tabellarisch zusammengestellt.

Maßnahme R16: Information von IVU-Betrieben und Verifizierung der betrieblichen Aktivitäten zur Hochwassergefahrenabwehr

Durch die Information von IVU-Betrieben über die Hochwassergefahren und gegebenenfalls die Verifizierung der betrieblichen Aktivitäten zur Hochwassergefahrenabwehr unterstützt die Gewerbeaufsicht bei den Regierungspräsidien die Eigenvorsorge dieser Betriebe (Maßnahme R28). Die Aktivitäten des Betriebes können dabei von baulichen Maßnahmen bis hin zu organisatorischen Vorkehrungen reichen.

Je nach Art des Betriebes und dessen Risiko für die Umwelt unterliegen die Betriebe unterschiedlichen Pflichten für den Umgang mit den Risiken. Daran sind die Überwachungsaktivitäten der Gewerbeaufsicht angepasst.

Die Maßnahme zielt vor allem auf das Schutzgut Umwelt ab. Sie dient durch die Vermeidung von Folgeschäden auch den anderen Schutzgütern. Die Maßnahme trägt zur Erreichung der in Tabelle 58 zusammengestellten Oberziele und den daraus abgeleiteten Zielen bei.

Tabelle 58 Ziele zu deren Erreichung die Maßnahme R16 beiträgt

Oberziel	Vermeidung neuer Risiken
Ziel-Nr.	Ziel für die Vermeidung neuer Risiken
1.U.7	Vermeidung eines zusätzlichen nicht hochwasserangepassten Umgangs mit wassergefährdenden Stoffen in Gebieten mit geringer Hochwasserwahrscheinlichkeit (HQ _{extrem})
Oberziel	Verringerung bestehender Risiken
Ziel-Nr.	Ziel für die Verringerung bestehender Risiken
2.U.13	Verringerung des nicht hochwasserangepassten Umgangs mit wassergefährdenden Stoffen in Gebieten mit geringer Hochwasserwahrscheinlichkeit (HQ _{extrem})

⁹ Betriebe, die unter die Regelungen der EU-Richtlinie über die integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung (IVU-Richtlinie) fallen und in denen a) Stoffe oder Zubereitungen in Mengen entsprechend oder über den Mengenschwellen der EU-Richtlinie 96/82/EG zur Beherrschung der Gefahren bei schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen nach Anhang I Teil 1 und 2 Spalte 2 oder b) VAWS-Anlagen der Gefährdungsstufen C oder D vorhanden sind.

Obwohl die EU-Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen, kurz IE-Richtlinie, die IVU-Richtlinie 2008/1/EG durch die nationale Umsetzung 2013 abgelöst hat, erfolgt in Baden-Württemberg die Auswahl der Betriebe weiterhin entsprechend den Vorgaben des Artikel 6 Abs. 5c HWRM-RL auf Basis der Schwellenwerte des Anhang I der IVU-Richtlinie. Das bedeutet, dass IE- Anlagen, die nicht der IVU Richtlinie unterlagen, nicht in die Planungen zum Hochwasserrisikomanagement einbezogen werden.

Oberziel	Verringerung nachteiliger Folgen während eines Hochwasserereignisses
Ziel-Nr.	Ziel für die Verringerung nachteiliger Folgen während eines Hochwasserereignisses
3.M.14, 3.U.14, 3.K.14, 3.W.14	Verbesserung der Reaktionsfähigkeit der betroffenen Bevölkerung und der Verantwortlichen für Anlagen, Einrichtungen und Betriebe während eines Hochwasserereignisses
Oberziel	Verringerung nachteiliger Folgen nach einem Hochwasserereignis
Ziel-Nr.	Ziel für die Verringerung nachteiliger Folgen nach einem Hochwasserereignis
4.M.16, 4.U.16, 4.K.16, 4.W.16	Verbesserung der Möglichkeiten der Schadensnachsorge durch die betroffene Bevölkerung und die Verantwortlichen für Anlagen, Einrichtungen und Betriebe nach einem Hochwasserereignis

Die Maßnahme ist eine Aufgabe der Gewerbeaufsicht. Art und Umfang der Maßnahme werden insbesondere durch das Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) und den aufgrund des BImSchG erlassenen Rechtsverordnungen (BImSchV) geregelt. Für Anlagen, die der StörfallV unterliegen, wird auf die Technische Regel Anlagensicherheit „Vorkehrungen und Maßnahmen gegen Gefahrenquellen, Niederschläge und Hochwasser“ hingewiesen. Darüber hinaus ist die Maßnahme Grundlage für die Eigenvorsorge der Betreiber (Maßnahme R28), die eine große Wirkung für die Ziele entfaltet. Die Maßnahme ist deshalb mit Priorität 1 eingestuft.

Im Projektgebiet Main / Tauber sind die potenziell relevanten Teile des Betriebsgeländes der zwei IVU-Betriebe „Reum & Co. Betriebs KG“ und „Dossmann GmbH“ in der Zuständigkeit der Gewerbeaufsicht des RP Karlsruhe und des IVU-Betriebs „Schuller GmbH“ in der Zuständigkeit der Gewerbeaufsicht des RP Stuttgart von Hochwasserereignissen betroffen. Alle drei Betriebe wurden über die in den Hochwassergefahrenkarten dargestellten Gefahren informiert. Dieser Teil der Maßnahme ist für die Gewerbeaufsicht beider Regierungspräsidien erledigt.

Für den IVU-Betrieb „Reum & Co. Betriebs KG“ besteht ein Konzept zur Vermeidung von Schäden im Hochwasserfall, das bereits umgesetzt wurde. Eine Verifizierung durch die Gewerbeaufsicht beim RP Karlsruhe soll bis Oktober 2013 erfolgen. Es ist dabei zu prüfen, ob sich auf Grundlage der Hochwassergefahrenkarten Anpassungsbedarf ergibt und ob die ggf. angepassten Planungen erneut zu verifizieren sind.

Die „Dossmann GmbH“ erstellt laut Angaben der Gewerbeaufsicht ein an die Hochwassergefahrenkarten angepasstes Konzept bis Ende 2014. Das Konzept ist durch die Gewerbeaufsicht beim RP Karlsruhe zu verifizieren, bevor die Planungen durch den Betreiber umgesetzt werden.

Für den IVU-Betrieb „Schuller GmbH“ wird ein an die Hochwassergefahrenkarten angepasstes Konzept voraussichtlich bis Ende 2013 erstellt. Durch die Gewerbeaufsicht beim RP Stuttgart soll eine Verifizierung bis 2015 erfolgen.

Maßnahme R17: Überwachung VAwS/VAUwS bei IVU-Betrieben

Die Maßnahme R17 steht im engen Zusammenhang mit der Maßnahme R16. Neben den IVU-Anlagen (siehe oben) sind auf den Betriebsgeländen mit IVU-Anlagen (IVU-Betrieben) gegebenenfalls auch Anlagen vorhanden, die der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (VAwS) bzw. der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (VAUwS) des Bundes, die zukünftig die landesrechtlichen Regelungen ablösen soll, unterliegen. Bei diesen Anlagen soll im Rahmen des Verwaltungsvollzuges darauf hingewirkt werden, die Umweltrisiken durch wassergefährdende Stoffe im Hochwasserfall zu minimieren.

Bei der Umsetzung der Maßnahme kann davon ausgegangen werden, dass die Information über die Hochwassergefahren durch die Umsetzung der Maßnahme R16 erfolgt.

Für bestehende VAwS-Anlagen in IVU-Betrieben stehen folgende Punkte im Vordergrund:

- Die Kontrolle hinsichtlich der Hochwassergefährdung auf Basis der Hochwassergefahrenkarten (HWGK) durch Sachverständige (siehe auch Maßnahme L11 Information der Sachverständigenorganisationen).
- Die Prüfung der Ergebnisse der Sachverständigenbeurteilungen.
- Gegebenenfalls die Beratung der Betriebe bzw. die Anordnung von Auflagen.
- Die Überwachung der VAwS-Anlagen der IVU-Betriebe im Hinblick auf die Einhaltung der Prüffristen und der Abarbeitung der festgestellten Mängel.

Bei geplanten neuen VAwS-Anlagen werden die in den HWGK dokumentierten Hochwassergefahren im Rahmen der Genehmigung berücksichtigt.

Die Überwachung der VAWS/VAUwS-Anlagen kommt insbesondere dem Schutzgut Umwelt zu Gute. Sie dient durch die Vermeidung von Folgeschäden auch den anderen Schutzgütern und trägt dazu bei, die in Tabelle 59 dargestellten Oberziele und die daraus abgeleiteten Ziele zu erreichen.

Tabelle 59 Ziele zu deren Erreichung die Maßnahme R17 beiträgt

Oberziel	Vermeidung neuer Risiken
Ziel-Nr.	Ziel für die Vermeidung neuer Risiken
1.U.7	Vermeidung eines zusätzlichen nicht hochwasserangepassten Umgangs mit wasser-gefährdenden Stoffen in Gebieten mit geringer Hochwasserwahrscheinlichkeit (HQ _{extrem})
Oberziel	Verringerung bestehender Risiken
Ziel-Nr.	Ziel für die Verringerung bestehender Risiken
2.U.13	Verringerung des nicht hochwasserangepassten Umgangs mit wasser-gefährdenden Stoffen in Gebieten mit geringer Hochwasserwahrscheinlichkeit (HQ _{extrem})
Oberziel	Verringerung nachteiliger Folgen während eines Hochwasserereignisses
Ziel-Nr.	Ziel für die Verringerung nachteiliger Folgen während eines Hochwasserereignisses
3.M.14, 3.U.14, 3.K.14, 3.W.14	Verbesserung der Reaktionsfähigkeit der betroffenen Bevölkerung und der Verantwortlichen für Anlagen, Einrichtungen und Betriebe während eines Hochwasserereignisses
Oberziel	Verringerung nachteiliger Folgen nach einem Hochwasserereignis
Ziel-Nr.	Ziel für die Verringerung nachteiliger Folgen nach einem Hochwasserereignis
4.M.16, 4.U.16, 4.K.16, 4.W.16	Verbesserung der Möglichkeiten der Schadensnachsorge durch die betroffene Bevölkerung und die Verantwortlichen für Anlagen, Einrichtungen und Betriebe nach einem Hochwasserereignis

Die Maßnahme R17 ist eine Aufgabe der Gewerbeaufsicht. Art und Umfang der Maßnahme werden durch die VAwS in Abhängigkeit von der Wassergefährdungsklasse (WGK) der in der Anlage enthaltenen Stoffe und deren Volumen oder Masse vorgegeben. Die Anforderungen werden im Leitfaden „Hochwasservorsorge in Baden-Württemberg - Anforderungen an Anlagen zum Umgang mit wasser-gefährdenden Stoffen“ erläutert und

durch über die rechtlichen Verpflichtungen hinausgehende Hinweise ergänzt (<http://www.um.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/33808/>).

Die Maßnahme trägt erheblich zur Erreichung der Ziele bei. Sie ist deshalb mit Priorität 1 eingestuft.

Für den Betrieb „Schuller GmbH“ wird das bestehende Konzept zur Vermeidung hochwasserbedingter Schäden auf Grundlage der Hochwassergefahrenkarten angepasst und durch die Gewerbeaufsicht des Regierungspräsidiums Stuttgart verifiziert (Maßnahme R16). Die Überwachung der VAWS-Anlagen wird im Zusammenhang mit dieser Maßnahme abgedeckt. Da der Betrieb gegen ein HQ₁₀₀ geschützt ist, können auf Basis der VAWS (§10 VAWS) darüber hinaus keine weiteren Anforderungen formuliert werden. Die Maßnahme R17 wird daher für diesen Betrieb als umgesetzt eingestuft.

Für die Betriebe „Reum & Co. Betriebs KG“ und „Dossmann GmbH“ besteht nach Angaben der Gewerbeaufsicht des Regierungspräsidiums Karlsruhe kein Handlungsbedarf zur Überwachung der VAWS-Anlagen. Die Maßnahme der Gewerbeaufsicht wird daher für beide Betriebe als umgesetzt eingestuft.

5.8 Maßnahme der höheren und unteren Forstbehörden

Die strategischen Steuerungsaufgaben der höheren Forstbehörde (u.a. Forstpolitik, Förderung) sind in Baden-Württemberg bei den Forstdirektionen der Regierungspräsidien Tübingen und Freiburg angesiedelt. Die Bewirtschaftung des Staatswaldes und die Erbringung von Dienstleistungen für den Körperschafts- und Privatwald wird von den unteren Forstbehörden bei den Landratsämtern und Stadtkreisen sowie den Städten Villingen-Schwenningen und Biberach wahrgenommen. Der im Rahmen dieser Tätigkeiten bestehende enge Kontakt zu den Waldbesitzern soll genutzt werden, um eine hochwasserangepasste Waldbewirtschaftung zu erreichen und damit das Hochwasserrisikomanagement zu unterstützen.

Die Maßnahme der höheren und unteren Forstbehörden zum Hochwasserrisikomanagement im Projektgebiet wird nachfolgend dargestellt. Ergänzend dazu sind der Handlungsbedarf, Hinweise zur Umsetzung, die Priorität und der vorgesehene Umsetzungszeitraum für diese Maßnahme im Anhang II tabellarisch zusammengestellt.

Maßnahme R18: Information und Beratung der Waldbesitzer

Durch Information und Fördermaßnahmen (z.B. Umweltzulage im Bodenschutzwald) kann die Forstverwaltung (Forstdirektionen und untere Forstbehörden) zu einer hochwassergerechten Waldbewirtschaftung beitragen, durch die der Rückhalt in der Fläche und eine angepasste Bewirtschaftung in den Auen gestärkt wird.

Die Beratungstätigkeit der Forstverwaltung wird durch die Erarbeitung eines Leitfadens zur hochwasserangepassten Waldbewirtschaftung (Maßnahme L8) auf Landesebene unterstützt.

Die Beratung der Waldbesitzer orientiert sich an den im Landeswaldgesetz verankerten Grundpflichten der Waldbesitzer für die ordnungsgemäße Waldbewirtschaftung (§§ 12 ff LWaldG) und insbesondere an den Regelungen für den sogenannten Bodenschutzwald (§ 30 LWaldG). Im Bodenschutzwald ist der Waldbesitzer gesetzlich verpflichtet, die Pflege und Bewirtschaftung des Waldes so vorzunehmen, dass eine schützende Dauerbestockung gesichert ist. Dafür sind u.a. entsprechend tiefwurzelnde Baumarten zu wählen sowie längere Umtriebs- und Verjüngungszeiten vorzusehen. In den Auenbereichen hat die Bestockung mit standortgerechten Baumarten eine besondere Bedeutung. Der Wald im öffentlichen Besitz (Gemeindewald usw.) wird generell nach den Grundsätzen der naturnahen Waldwirtschaft bewirtschaftet. Im Rahmen der Beratung sollen die Waldbesitzer auf die Hochwassergefahrenkarten hingewiesen werden.

Bei Anlage und Unterhaltung von Waldwegen ist für deren Entwässerung eine rasche, flächige Verteilung des Niederschlagswassers im Gelände anzustreben und eine Einleitung in Oberflächengewässer oder ein Abfließen in Siedlungsgebiete zu vermeiden. Soweit möglich sollte das Niederschlagswasser im Wald gehalten werden.

Die mit dieser Maßnahme initiierten Wirkungen auf das Abflussgeschehen wirken sich auf alle Schutzgüter positiv aus. Sie trägt damit zur Erreichung der in Tabelle 60 zusammengestellten Oberziele und der daraus abgeleiteten Ziele bei.

Tabelle 60 Ziele zu deren Erreichung die Maßnahme R18 beiträgt

Oberziel	Vermeidung neuer Risiken
Ziel-Nr.	Ziel für die Vermeidung neuer Risiken
1.U.8	Vermeidung neuer Erosionsrisiken in Gebieten mit großer Hochwasserwahrscheinlichkeit (HQ ₁₀)
Oberziel	Verringerung bestehender Risiken
Ziel-Nr.	Ziel für die Verringerung bestehender Risiken
2.M.9, 2.U.9, 2.K.9, 2.W.9	Verbesserung des natürlichen Wasserrückhalts in der Fläche und an den Gewässern

Die Maßnahme ist eine freiwillige Aufgabe der Forstverwaltung, die sie im Rahmen ihrer bisherigen Beratungstätigkeit wahrnimmt. Die Beratung unterstützt die hochwassergerechte Bewirtschaftung der Wälder durch die Waldbesitzer und ist mit Priorität 2 eingestuft.

Im Projektgebiet Main / Tauber sind die Landratsämter von Main-Tauber-Kreis, Neckar-Odenwald-Kreis und Landkreis Schwäbisch Hall für die Aufgaben der Forstverwaltung zuständig.

Die unteren Forstbehörden bewirtschaftet den vertraglich betreuten Wald (Staatswald, Körperschaftswald, betreuter Privatwald) nach den Vorgaben des Landeswaldgesetzes. Die Beachtung des Hochwasserschutzes erfolgt dabei im Zusammenhang mit der Waldbewirtschaftung gemäß §§12 ff LWaldG. Darüber hinaus wurden Schutzwälder nach § 29 ff LWaldG (Bodenschutzwald) oder nach anderen Vorschriften (WHG, WG) ausgewiesen, wodurch wichtige Grundlagen für die Beratungstätigkeit geschaffen wurden.

In den Landkreisen Main-Tauber-Kreis und Neckar-Odenwald-Kreis ist die Bedeutung des nicht betreuten Privatwaldes, der nicht von der evangelischen Pflege sowie durch mittlere und große Waldbesitzer mit eigenem Fachpersonal bewirtschaftet wird, gering. Zum Teil werden diese Flächen überhaupt nicht bewirtschaftet. Die Umsetzung der Maßnahme erfolgt daher bei Bedarf in Einzelfällen. Im Landkreis Schwäbisch Hall erfolgt eine systematische Beratung im Hinblick auf eine hochwasserangepasste Waldbewirtschaftung unter anderem mit Hinweis auf die Bewirtschaftungsvorschriften für Schutzwälder.

Die bisherigen Aktivitäten der unteren Forstbehörden sollten um Informationen über die Möglichkeiten zur Verbesserung des natürlichen Wasserrückhalts in der Fläche und an den Gewässern ergänzt werden. Dazu können die Hochwassergefahrenkarten sowie der künftig zur Verfügung stehende Leitfaden zur hochwasserangepassten Waldbewirtschaftung gemäß Maßnahme L8 genutzt werden. Handlungsbedarf ergibt sich dadurch insbesondere für die Forstbehörde des Landkreises Schwäbisch Hall, wo eine entsprechende systematische Beratung bis zum Jahre 2016 einzuführen ist. Für die Forstbehörden von Main-Tauber-Kreis und Neckar-Odenwald-Kreis besteht kein zusätzlicher Handlungsbedarf, sofern der künftig vorliegende Leitfaden bei der im Einzelfall erfolgenden Beratung berücksichtigt wird.

5.9 Maßnahme der höheren und unteren Landwirtschaftsbehörden

Die Dienststellen der Landwirtschaftsverwaltung in Baden-Württemberg sind als Abteilungen bei den Regierungspräsidien und als untere Landwirtschaftsbehörden bei den 35 Landratsämtern der Landkreise

organisiert. Der enge Kontakt mit den Landwirten u.a. durch die Beratungstätigkeit soll genutzt werden, um eine hochwasserangepasste Bewirtschaftung und eine effiziente Nachsorge nach einem Hochwasser zu erreichen und damit einen Beitrag zum Hochwasserrisikomanagement zu leisten.

Die Maßnahme der höheren und unteren Landwirtschaftsbehörden zum Hochwasserrisikomanagement im Projektgebiet wird nachfolgend dargestellt. Ergänzend dazu sind der Handlungsbedarf, Hinweise zur Umsetzung, die Priorität und der vorgesehene Umsetzungszeitraum für diese Maßnahme im Anhang II tabellarisch zusammengestellt.

Maßnahme R19: Information und Beratung der Landwirte

Die Information und Beratung der Landwirte im Sinne des Hochwasserrisikomanagements soll vor allem folgende Aspekte umfassen:

- die Verbesserung des Wasserrückhalts in der Fläche durch die Art der Bewirtschaftung,
- die Verminderung von Ertragsausfällen durch die angepasste Nutzung insbesondere hochwassergefährdeter Flächen und
- die Vorbereitung der Nachsorge, insbesondere der Umgang mit von Hochwasser betroffenen Flächen zur Nahrungsproduktion bzw. landwirtschaftlichen Erzeugnissen.

Die Maßnahmen zum Flächenrückhalt basieren auf der am 1.7.2010 in Kraft getretenen Erosionsschutzverordnung (ErosionsSchV), die Anforderungen zum Schutz des Bodens vor Erosion enthält. Die landwirtschaftlichen Flächen wurden dabei entsprechend ihrer Erosionsgefährdung in drei Kategorien eingeteilt. Je nach Einstufung sind entsprechende Maßnahmen zur Erosionsvermeidung durchzuführen. Damit werden - unabhängig von den Vorgaben des Bodenschutzgesetzes und der Definition der guten fachlichen Praxis - Mindeststandards zur Erosionsvermeidung, wie z.B. die Vermeidung von Bodenabträgen durch standortangepasste Nutzung, umgesetzt. Im Rahmen der Cross-Compliance-Kontrollen auf landwirtschaftlichen Betrieben durch die unteren Landwirtschaftsbehörden wird unter anderem auch die Einhaltung der ErosionsSchV überprüft. Beanstandungen führen zur Kürzung der staatlichen Zuwendungen.

Die Durchführung wird durch die Erstellung eines Leitfadens zur hochwasserangepassten Landwirtschaft (Maßnahme L9) auf Landesebene unterstützt. Neben der fachlichen Abgrenzung der erosionsgefährdeten Flächen soll im Rahmen der Beratung auf die Hochwassergefahrenkarten zurückgegriffen werden.

Die Verbesserung des Rückhaltes in der Fläche kommt allen Schutzgütern zu Gute. Die Information zum Verhalten nach einem Hochwasserereignis bei von Hochwasser betroffenen Flächen für die Produktion von Nahrungsmitteln ist vor allem auf das Schutzgut menschliche Gesundheit bezogen. Die Maßnahme und die initiierte Veränderung der Bewirtschaftung trägt zur Erreichung der in Tabelle 61 zusammengestellten Oberziele und der daraus abgeleiteten Ziele bei.

Tabelle 61 Ziele zu deren Erreichung die Maßnahme R19 beiträgt

Oberziel	Ziele für die Vermeidung neuer Risiken
Ziel-Nr.	Ziel für die Vermeidung neuer Risiken
1.U.8	Vermeidung neuer Erosionsrisiken in Gebieten mit großer Hochwasserwahrscheinlichkeit (HQ ₁₀)

Oberziel	Verringerung bestehender Risiken
Ziel-Nr.	Ziel für die Verringerung bestehender Risiken
2.M.9, 2.U.9, 2.K.9, 2.W.9	Verbesserung des natürlichen Wasserrückhalts in der Fläche und an den Gewässern
Oberziel	Verringerung nachteiliger Folgen nach einem Hochwasserereignis
Ziel-Nr.	Ziel für die Verringerung nachteiliger Folgen nach einem Hochwasserereignis
4.M.16, 4.W.16	Verbesserung der Möglichkeiten der Schadensnachsorge durch die betroffene Bevölkerung und die Verantwortlichen für Anlagen, Einrichtungen und Betriebe nach einem Hochwasserereignis

Die Maßnahmen zur Überwachung der Erosionsschutzverordnung gehören zu den Aufgaben der unteren Landwirtschaftsbehörden. Die Beratung unterstützt die hochwassergerechte Bearbeitung der Böden und ist mit Priorität 2 eingestuft.

Im Projektgebiet Main / Tauber nehmen die Landratsämter von Main-Tauber-Kreis, Neckar-Odenwald-Kreis und Landkreis Schwäbisch Hall die Aufgaben der unteren Landwirtschaftsbehörde wahr.

Im Main-Tauber-Kreis und Neckar-Odenwald-Kreis werden die Landwirte systematisch über Erosionsrisiken informiert und hinsichtlich der Verbesserung des natürlichen Wasserrückhalts in der Fläche und an den Gewässern beraten. Grundlage ist ein Erosionsschutzkataster, das erosionsgefährdete Flächen ausweist. Für diesen Teil der Maßnahme besteht dort kein zusätzlicher Handlungsbedarf. Im Landkreis Schwäbisch Hall liegen derzeit keine Informationen über aktuelle Beratungsaktivitäten vor. Hier ist die entsprechende systematische Information der Landwirte künftig sicherzustellen. Die Beratung sollte in allen Landkreisen als Daueraufgabe fortlaufend erfolgen und zukünftig den geplanten Leitfaden zur hochwasserangepassten Landwirtschaft (Maßnahme L9) mit berücksichtigen.

Ein Beratungsangebot über mögliche bzw. notwendige Nachsorgemaßnahmen besteht derzeit in keinem Landkreis, bzw. es liegen im Landkreis Schwäbisch Hall keine Informationen darüber vor. Ein entsprechendes Beratungsangebot sollte daher in allen Landkreisen ebenfalls auf Basis des Leitfadens bei den unteren Landwirtschaftsbehörden aufgebaut werden.

5.10 Maßnahme der unteren Baurechtsbehörden

Soweit nach Landesbauordnung Baugenehmigungen für Neu- oder Umbauten bzw. Umnutzungen erforderlich sind, werden diese von den unteren Baurechtsbehörden erteilt. Im Projektgebiet Main / Tauber wirken die Landkreise Main-Tauber-Kreis, Neckar-Odenwald-Kreis und Schwäbisch Hall, die Städte Tauberbischofsheim, Bad Mergentheim und Wertheim sowie der Gemeindeverwaltungsverband Hardheim-Walldürn (Mitgliedsgemeinden Hardheim, Höpfingen und Walldürn) als untere Baurechtsbehörden. Darüber hinaus werden die unteren Baurechtsbehörden auch von Bauwilligen kontaktiert, deren Baumaßnahmen nicht genehmigungspflichtig sind. Sie können deshalb einen Beitrag zum Hochwasserrisikomanagement leisten.

Die Maßnahmen der unteren Baurechtsbehörden zum Hochwasserrisikomanagement im Projektgebiet werden nachfolgend dargestellt. Ergänzend dazu sind der Handlungsbedarf, Hinweise zur Umsetzung, die Priorität und der vorgesehene Umsetzungszeitraum für diese Maßnahmen im Anhang II tabellarisch zusammengestellt.

Maßnahme R20: Information und Auflagen im Rahmen der Baugenehmigung

Im Vordergrund der Maßnahme stehen die Information über Risiken und die Verhängung von Auflagen bei Baugenehmigungen für Neu- und Umbauten (z.B. Nachverdichtung in bestehenden Siedlungen) zur Sicherstellung einer hochwasserangepassten Bauweise. Sollte die Möglichkeit der hochwasserangepassten Bauweise in Einzelfällen nicht realisierbar sein, können bei genehmigungspflichtigen Bauwerken Auflagen hinsichtlich der Nutzungsintensität erforderlich werden, um eine sichere Nutzung gewährleisten zu können (z.B. Untersagung der Wohnnutzung in Kellern).

Die zentrale Informationsbasis für die Bauaufsicht sind dabei die Gefahrenkarten. Darüber hinaus sollte auf Informationsmaterialien zur Eigenvorsorge (siehe u.a. <http://www.hochwasserbw.de>) verwiesen werden.

Die unteren Baurechtsbehörden werden bei der Umsetzung der Maßnahme durch die Erarbeitung bzw. Aktualisierung von Leitfäden sowie Fortbildungen auf Landesebene (Maßnahme L6) unterstützt.

Dieser Maßnahmentyp dient vor allem den Schutzgütern menschliche Gesundheit und wirtschaftliche Tätigkeiten. Indirekt kommt er aber auch den anderen Schutzgütern zu Gute. Die Maßnahme trägt zur Erreichung der in Tabelle 62 dargestellten Oberziele und der daraus abgeleiteten Ziele bei.

Tabelle 62 Ziele zu deren Erreichung die Maßnahme R20 beiträgt

Oberziel	Vermeidung neuer Risiken
Ziel-Nr.	Ziele für die Vermeidung neuer Risiken
1.M.4, 1.U.4, 1.K.4, 1.W.4	Vermeidung neuer nicht hochwasserangepasster Bauwerke in Gebieten mit geringer Hochwasserwahrscheinlichkeit (HQ _{extrem})
1.W.6	Vermeidung einer Erhöhung der Intensität nicht hochwasserangepasster Nutzungen bzw. des Schadenspotenzials in Gebieten mit wirtschaftlichen Tätigkeiten mit mittlerer Hochwasserwahrscheinlichkeit (HQ ₁₀₀)
Oberziel	Verringerung bestehender Risiken
Ziel-Nr.	Ziel für die Verringerung bestehender Risiken
2.M.10, 2.U.10, 2.K.10, 2.W.10	Verbesserung der Widerstandsfähigkeit von Gebäuden, Anlagen, Betrieben, Einrichtungen gegenüber Hochwasser in Gebieten mit geringer Hochwasserwahrscheinlichkeit (HQ _{extrem})

Durch die Baugenehmigung wird die sichere Nutzung von Bauwerken gewährleistet (vgl. § 3 Landesbauordnung Baden-Württemberg). Für die Bauaufsicht sind in erster Linie die unteren Baurechtsbehörden zuständig. Die Maßnahme ist mit Priorität 1 eingestuft.

Im Projektgebiet Main / Tauber sind durch die im Entwurf vorliegenden Hochwassergefahrenkarten die Gefahren durch Hochwasser weitestgehend bekannt. Mit den unterschiedlichen Hochwasserszenarien liegen den unteren Baurechtsbehörden somit die wesentlichen Informationen im Entwurfsstadium vor. Es gilt nun nach Fertigstellung der Endfassung der Hochwassergefahrenkarten diese Informationen systematisch in die Baugenehmigungsverfahren und die Informationspraxis zu integrieren.

Der Handlungsbedarf und die Hinweise zur Umsetzung für den Gemeindeverwaltungsverband Hardheim-Walldürn sowie die Städte Tauberbischofsheim, Bad Mergentheim und Wertheim sind im Rahmen des jeweiligen Anhangs III der Kommunen erläutert.

Für die Baurechtsbehörden der Landkreise besteht im Projektgebiet Main / Tauber kein zusätzlicher Handlungsbedarf. In allen Landkreisen werden die unteren Wasserbehörden systematisch als Träger öffentlicher Belange in die Genehmigungsverfahren eingebunden. Die daraus resultierenden Hinweise und Auflagen werden in den jeweiligen Genehmigungsbescheid aufgenommen. Zu Beachten ist jedoch, dass sich mit Vorliegen der Hochwassergefahrenkarten die bislang formulierten Auflagen und Hinweise der unteren Wasserbehörden um Vorgaben zum hochwasserangepassten Bauen mindestens im Bereich HQ100, erweitern werden.

Die Maßnahme ist weiterhin fortlaufend umzusetzen. Im Rahmen dieser Tätigkeit kann dann die Unterstützung auf Landesebene (Maßnahme L6: Erarbeitung bzw. Aktualisierung von Leitfäden und Fortbildungen zur hochwassergerechten Baugenehmigung) integriert werden.

Tabelle 63 Überblick über die Umsetzung der Maßnahme R20 im Projektgebiet Main / Tauber

Untere Bau-rechtsbehörde	Systematische Festsetzungen HQ₁₀ / HQ₁₀₀	Hinweise auf Hochwasser-gefahren	Weitere bekannte Gefahren	Systematische Festsetzungen zum hochwasserange-passten Bauen	Hinweis auf entsprechende Informationsquellen
Landratsamt Main-Tauber-Kreis	HQ ₁₀ /HQ ₁₀₀	keine Angabe	nicht relevant	ja	nein
Landratsamt Neckar-Odenwald-Kreis	HQ ₁₀ /HQ ₁₀₀	nein	nicht relevant	nein	nein
Landratsamt Schwäbisch Hall	HQ ₁₀ /HQ ₁₀₀	ja	nicht relevant	ja	nein
VG Hardheim-Walldürn	HQ ₁₀ /HQ ₁₀₀	nein	nicht relevant	nein	nein
Stadt Wertheim	nein	ja	nicht relevant	nein	nein
Stadt Bad Mergentheim	HQ ₁₀ /HQ ₁₀₀	nein	nicht relevant	ja	nein
Stadt Tauber-bischofsheim	nein	ja	relevant	nein	ja

5.11 Maßnahmen der unteren Wasserbehörden

Die unteren Wasserbehörden sind für die rechtliche Sicherung von Flächen als Überschwemmungsgebiet (Maßnahme R21) und die Überwachung im Sinne der VAwS/VAUwS (Maßnahme R22) verantwortlich. Darüber hinaus sind sie an einer Vielzahl von Maßnahmen des Hochwasserrisikomanagements beteiligt, die in der Verantwortung der Kommunen oder der höheren Wasserbehörden liegen.

Im Projektgebiet Main / Tauber sind die Landratsämter von Main-Tauber-Kreis, Neckar-Odenwald-Kreis und Landkreis Schwäbisch Hall für die Aufgaben der unteren Wasserbehörden zuständig.

Die Maßnahmen der unteren Wasserbehörden zum Hochwasserrisikomanagement im Projektgebiet werden nachfolgend dargestellt. Ergänzend dazu sind der Handlungsbedarf, Hinweise zur Umsetzung, die Priorität und der vorgesehene Umsetzungszeitraum für diese Maßnahmen im Anhang II tabellarisch zusammengestellt.

Maßnahme R21: Rechtliche Sicherung von Flächen als Überschwemmungsgebiet

Die Regierungspräsidien verantworten die Erstellung der Hochwassergefahrenkarten und sind für deren Fortschreibung im Rahmen der Anforderungen der Hochwasserrisikomanagementrichtlinie zuständig (Maßnahme R13). Mit Auslegung der Hochwassergefahrenkarten bei den unteren Wasserbehörden und den Gemeinden werden für die darin dargestellten Überflutungsbereiche für 100-jährliches Hochwasser (HQ₁₀₀) Nutzungseinschränkungen wirksam (Überschwemmungsgebiete im Außenbereich (§ 77 WG) bzw. hochwassergefährdete Gebieten im Innenbereich (§ 80 WG)). Darüber hinaus können die unteren Wasserbehörden durch Rechtsverordnung Überschwemmungsgebiete ausweisen, den Geltungsbereich von nach § 77 WG ausgewiesenen Überschwemmungsgebieten ausdehnen oder einengen und zusätzliche Regelungen treffen.

Im Vordergrund der rechtlichen Sicherung von Flächen als Überschwemmungsgebiete steht die Freihaltung von Flächen, die bei einem 100-jährlichen Hochwasserereignis überschwemmt oder durchflossen werden. In den Überschwemmungsgebieten sind Nutzungen nur eingeschränkt möglich, so sind beispielsweise die Bebauung, andere abflussverschärfende Veränderungen und (im Bereich des HQ₁₀) der Umbruch von Grünland verboten. Die entsprechenden Beschränkungen sind im § 78 des Wasserhaushaltsgesetzes des Bundes bzw. in den Verordnungen zur Festsetzung der Überschwemmungsgebiete festgelegt. Auch der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen ist eingeschränkt (siehe Maßnahme R22 bzw. R17).

Die Maßnahmen kommen allen Schutzgütern zu Gute und tragen dazu bei, das Oberziel „Vermeidung neuer Risiken“ sowie die daraus abgeleiteten Ziele (siehe Tabelle 64) zu erreichen.

Tabelle 64 Ziele zu deren Erreichung die Maßnahme R21 beiträgt

Oberziel	Vermeidung neuer Risiken
Ziel-Nr.	Ziele für die Vermeidung neuer Risiken
1.M.1, 1.U.1, 1.K.1, 1.W.1	Erhalt des natürlichen Wasserrückhalts in der Fläche und an den Gewässern
1.M.3, 1.U.3, 1.K.3, 1.W.3	Vermeidung neuer Siedlungstätigkeit in Gebieten mit mittlerer Hochwasserwahrscheinlichkeit (HQ ₁₀₀) außerhalb bebauter Ortslagen
1.U.7	Vermeidung eines zusätzlichen nicht hochwasserangepassten Umgangs mit wassergefährdenden Stoffen in Gebieten mit geringer Hochwasserwahrscheinlichkeit (HQ _{extrem})
1.U.8	Vermeidung neuer Erosionsrisiken in Gebieten mit großer Hochwasserwahrscheinlichkeit (HQ ₁₀)
Oberziel	Verringerung bestehender Risiken
Ziel-Nr.	Ziel für die Verringerung bestehender Risiken
2.U.13	Verringerung des nicht hochwasserangepassten Umgangs mit wassergefährdenden Stoffen in Gebieten mit geringer Hochwasserwahrscheinlichkeit (HQ _{extrem})

In Überschwemmungsgebieten nach § 77 Abs. 1 Nr. 2 WG (Gebiete, die bei einem hundertjährigen Hochwasserereignis überschwemmt werden) treten die Rechtsfolgen nach § 77 Abs. 2 und § 78 WG (Beschränkungen der Nutzung und Genehmigungspflichten) erst ein, wenn die Überschwemmungsgebiete in ausliegenden Karten dargestellt sind. Die Karten sind bei den unteren Wasserbehörden und den betroffenen Gemeinden auszulegen. Auf die Auslegung ist durch öffentliche Bekanntmachung der unteren Wasserbehörde hinzuweisen. Die Maßnahme ist mit Priorität 1 eingestuft.

Die Maßnahme ist eine Aufgabe der unteren Wasserbehörden und ist mit der Priorität 1 eingestuft.

Im Projektgebiet Main / Tauber werden die Hochwassergefahrenkarten voraussichtlich im Jahr 2014 veröffentlicht. Danach gegebenenfalls erforderliche Änderungen der Hochwassergefahrenkarten, beispielsweise im Rahmen der durch die HWRM-Richtlinie geforderten Überprüfung der Gefahrenkarten in Bereichen mit signifikantem Hochwasserrisiko alle sechs Jahre, werden jeweils veröffentlicht, so dass die Maßnahme ab 2014 fortlaufend durchgeführt wird.

Maßnahme R22: Überwachung VAwS/VAUwS (soweit nicht R17)

Die Maßnahme R22 liegt im Verantwortungsbereich der unteren Wasserbehörden. Bei VAwS-Anlagen in IVU-Betrieben wird diese Maßnahme durch die Gewerbeaufsicht bei den Regierungspräsidien wahrgenommen (Maßnahme R17). Im Rahmen des Verwaltungsvollzuges soll entsprechend den Vorgaben der Verordnung des Landes über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (VAwS) bzw. der entsprechenden Verordnung des Bundes (VAUwS), die zukünftig die landesrechtlichen Regelungen ablösen soll, darauf hingewirkt werden, die Risiken durch wassergefährdende Stoffe im Hochwasserfall zu minimieren.

Die Maßnahme soll insbesondere durch folgende Schritte umgesetzt werden:

- Beratung und Information hinsichtlich einer hochwasserangepassten Bauweise und dem Ersatz von wassergefährdenden Stoffen (z.B. Heizöl)
- Initiierung der Überprüfung bestehender Betriebe bzw. Anlagen und - soweit erforderlich - Anordnung von Maßnahmen auf Basis der jeweils aktuellen Hochwassergefahrenkarten und
- Beachten der jeweils aktuellen Hochwassergefahrenkarten bei der Genehmigung von Anlagen

Maßnahme R22 wirkt besonders für das Schutzgut Umwelt.

Die Maßnahme dient den in Tabelle 65 zusammengestellten Oberzielen und den daraus abgeleiteten Zielen.

Tabelle 65 Ziele, zu deren Erreichung die Maßnahme R22 beiträgt

Oberziel	Vermeidung neuer Risiken
Ziel-Nr.	Ziel für die Vermeidung neuer Risiken
1.U.7	Vermeidung eines zusätzlichen nicht hochwasserangepassten Umgangs mit wassergefährdenden Stoffen in Gebieten mit geringer Hochwasserwahrscheinlichkeit (HQ _{extrem})
Oberziel	Verringerung bestehender Risiken
Ziel-Nr.	Ziel für die Verringerung bestehender Risiken
2.U.13	Verringerung des nicht hochwasserangepassten Umgangs mit wassergefährdenden Stoffen in Gebieten mit geringer Hochwasserwahrscheinlichkeit (HQ _{extrem})

Oberziel	Verringerung nachteiliger Folgen während eines Hochwasserereignisses
Ziel-Nr.	Ziel für die Verringerung nachteiliger Folgen während eines Hochwasserereignisses
3.U.14	Verbesserung der Reaktionsfähigkeit der betroffenen Bevölkerung und der Verantwortlichen für Anlagen, Einrichtungen und Betriebe während eines Hochwasserereignisses
Oberziel	Verringerung nachteiliger Folgen nach einem Hochwasserereignis
Ziel-Nr.	Ziel für die Verringerung nachteiliger Folgen nach einem Hochwasserereignis
4.U.16	Verbesserung der Möglichkeiten der Schadensnachsorge durch die betroffene Bevölkerung und die Verantwortlichen für Anlagen, Einrichtungen und Betriebe nach einem Hochwasserereignis

Die Maßnahme R22 ist eine Aufgabe der unteren Wasserbehörden (VAwS/VAUwS). Derzeit sind jedoch keine konkreten Maßnahmen für Hochwasserereignisse verpflichtend vorgeschrieben, die statistisch seltener als einmal in 100 Jahre auftreten (größer HQ_{100} bis HQ_{extrem}).

Die Maßnahme wird von den unteren Wasserbehörden im Projektgebiet Main / Tauber unterschiedlich umgesetzt.

Im Neckar-Odenwald-Kreis wurde mit einer Presseerklärung auf die Thematik hingewiesen. Im Main-Tauber-Kreis fanden bisher keine Aktivitäten zur Information der Betreiber von VAwS-Anlagen auf Grundlage der Hochwassergefahrenkarten statt. Mit deren Vorlage wird in beiden Landkreisen mit einer Änderung bei der Information und Überwachung gerechnet. Entsprechende Aktivitäten sind vorgesehen, sobald die Hochwassergefahrenkarten offengelegt sind. Im Landkreis Schwäbisch-Hall erfolgt eine systematische Information der Vorhabensträger geplanter Anlagen im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens, Betreiber bestehender Anlagen werden auf diesem Wege jedoch nicht erreicht.

Eine systematische Information aller Anlagenbetreiber erfolgt in den Landkreisen derzeit nicht. Diese sollte mit Vorliegen der Hochwassergefahrenkarten eingeführt werden und wird deshalb als Maßnahme in den Maßnahmenkatalog aufgenommen. Eine Umsetzung wird bis zum Jahre 2016 angenommen.

5.12 Maßnahme der unteren Gesundheitsbehörden

Die unteren Gesundheitsbehörden überwachen regelmäßig die Badegewässer hinsichtlich ihrer Qualität und Eignung für den Badebetrieb. Da Badegewässer im Sinne der HWRM-Richtlinie als Schutzgebiet besonders zu betrachten sind, leisten die unteren Gesundheitsbehörden mit ihrer Tätigkeit einen Beitrag zum Hochwasserrisikomanagement.

Die Maßnahmen der unteren Gesundheitsbehörden zum Hochwasserrisikomanagement im Projektgebiet werden nachfolgend dargestellt. Ergänzend dazu sind der Handlungsbedarf, Hinweise zur Umsetzung, die Priorität und der vorgesehene Umsetzungszeitraum für diese Maßnahmen im Anhang II tabellarisch zusammengestellt.

Maßnahme R23: Objektspezifische Nachsorge EU-Badestellen

Die unteren Gesundheitsbehörden erstellen unter Beteiligung der unteren Wasserbehörden für alle Badestellen im Sinne der Badegewässerverordnung sogenannte Badegewässerprofile, in denen alle Verschmutzungsursachen, die das Badegewässer und die Gesundheit der Badenden beeinträchtigen könnten, ermittelt und bewertet werden. Darüber hinaus legen sie fest, welche Stellen gegebenenfalls Bewirtschaftungsmaßnahmen ergreifen müssen (§ 6 Badegewässerverordnung BW in Verbindung mit Anlage 3 Nr. 1b bzw. 1e). In diesem Rahmen werden die für die Nachsorge nach einem Hochwasserereignis notwendigen

Maßnahmen mit den zuständigen Stellen vorbereitet. Als Grundlage für die Beurteilung können die Hochwassergefahren- und –risikokarten genutzt werden.

Die Maßnahme ist insbesondere auf das Schutzgut menschliche Gesundheit ausgerichtet. Darüber hinaus kommt sie dem Schutzgut Umwelt zu Gute und trägt zur Erreichung des Oberziels „Verringerung nachteiliger Folgen nach einem Hochwasserereignis“ und dem daraus abgeleiteten Ziel der Verbesserung der Möglichkeiten der Schadensnachsorge bei (siehe Tabelle 66).

Tabelle 66 Ziel zu dessen Erreichung die Maßnahme R23 beiträgt

Oberziel	Verringerung nachteiliger Folgen nach einem Hochwasserereignis
Ziel-Nr.	Ziel für die Verringerung nachteiliger Folgen nach einem Hochwasserereignis
4.M.16, 4.U.16	Verbesserung der Möglichkeiten der Schadensnachsorge durch die betroffene Bevölkerung und die Verantwortlichen für Anlagen, Einrichtungen und Betriebe nach einem Hochwasserereignis

Die Erstellung der Badegewässerprofile ist eine Aufgabe für die unteren Gesundheitsbehörden (§ 6 Verordnung über die Qualität und die Bewirtschaftung der Badegewässer, BadegVO, in Verbindung mit Anlage 3 Nr. 1b bzw. 1e). Darüber hinaus obliegt den unteren Gesundheitsbehörden nach § 3 BadegVO die Aufgabe, die Gewässer regelmäßig zu beproben. Auf Grund der vergleichsweise geringen Wirkung für das Hochwasserrisikomanagement ist die Maßnahme mit der Priorität 3 eingestuft.

Die beiden im Projektgebiet Main / Tauber vorhandenen Badestellen liegen im Main-Tauber-Kreis. Für beide Badestellen findet nach einem Hochwasserereignis eine systematische Beprobung mit sich ggf. daraus ergebenden Maßnahmen statt. Die Maßnahme wird fortlaufend umgesetzt und erfordert keinen zusätzlichen Handlungsbedarf.

Für die unteren Gesundheitsbehörden der Landkreise Neckar-Odenwald-Kreis und Schwäbisch Hall ist die Maßnahme R23 nicht relevant.

5.13 Maßnahme der unteren Katastrophenschutzbehörden

Die unteren Katastrophenschutzbehörden tragen zum Hochwasserrisikomanagement durch die Vorbereitung der notwendigen Aktivitäten vor und nach einem Hochwasserereignis bei. Dafür sind sie insbesondere in die Krisenmanagementplanung der Kommunen (Maßnahme R2) und die Einführung von FLIWAS (Maßnahme R3) eingebunden (siehe Kapitel 5.4). Darüber hinaus koordinieren sie die Alarm- und Einsatzplanungen (Maßnahme R24).

Im Projektgebiet Main / Tauber sind die Landratsämter von Main-Tauber-Kreis, Neckar-Odenwald-Kreis und Landkreis Schwäbisch Hall für die Aufgaben der unteren Katastrophenschutzbehörden zuständig.

Die Maßnahmen der unteren Katastrophenschutzbehörden zum Hochwasserrisikomanagement im Projektgebiet werden nachfolgend dargestellt. Ergänzend dazu sind der Handlungsbedarf, Hinweise zur Umsetzung, die Priorität und der vorgesehene Umsetzungszeitraum für diese Maßnahmen im Anhang II tabellarisch zusammengestellt.

Maßnahme R24: Koordination der Alarm- und Einsatzplanungen

Durch die Koordination der Alarm- und Einsatzpläne der Kommunen untereinander und mit den übergeordneten Planungen der unteren Katastrophenschutzbehörden soll sichergestellt werden, dass während und nach einem

Hochwasser die vorhandenen Ressourcen der unterschiedlichen Beteiligten möglichst effizient eingesetzt werden.

Die Koordination der Kommunen untereinander wird durch das Angebot der WBW Fortbildungsgesellschaft für Gewässerentwicklung (z.B. Orientierungshilfe Alarm- und Einsatzpläne) und die Aktivitäten der Hochwasserpartnerschaften (siehe <http://wbw-fortbildung.net/>) unterstützt (siehe auch Maßnahme R2).

Darüber hinaus sollen zukünftig die für die Alarm- und Einsatzplanung als Teil einer umfassenden Krisenmanagementplanung (siehe Maßnahme R2) zu betrachtenden Objekte, wie z.B. Feuerwehrlhäuser, Notunterkünfte usw. im Rahmen der Einführung des Staatlich-Kommunalen-Datenverbundes (SKDV) digital erhoben und für die Gefahrenabwehr in einem Objektartenkatalog zusammengestellt werden. Diese Grundlagen sind für das Flutinformations- und -warnsystem FLIWAS (Maßnahme R3) und andere Datensysteme nutzbar. Sie erleichtern damit die Koordination sowohl im Rahmen der Vorbereitung als auch im Einsatzfall.

Die Koordination der Alarm- und Einsatzplänen kommt allen Schutzgütern zu Gute und trägt zur Erreichung der in Tabelle 67 zusammengestellten Oberziele und der daraus abgeleiteten Ziele bei.

Tabelle 67 Ziele zu deren Erreichung die Maßnahme R24 beiträgt

Oberziel	Verringerung nachteiliger Folgen während eines Hochwasserereignisses
Ziel-Nr.	Ziel für die Verringerung nachteiliger Folgen während eines Hochwasserereignisses
3.M.15, 3.U.15, 3.K.15, 3.W.15	Verbesserung der Reaktionsfähigkeit von Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben während eines Hochwasserereignisses auf kommunaler und regionaler Ebene
Oberziel	Verringerung nachteiliger Folgen nach einem Hochwasserereignis
Ziel-Nr.	Ziel für die Verringerung nachteiliger Folgen nach einem Hochwasserereignis
4.M.17, 4.U.17, 4.K.17, 4.W.17	Verbesserung der Möglichkeiten der Schadensnachsorge durch Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben nach einem Hochwasserereignis auf kommunaler und regionaler Ebene

Die Koordination der Alarm- und Einsatzpläne ist eine Aufgabe des Katastrophenschutzes und der dafür zuständigen Behörden. Da von der Maßnahme eine große Wirkung für die Ziele erwartet wird, ist sie in die Priorität 1 eingestuft.

Im Projektgebiet Main / Tauber werden die Alarm- und Einsatzpläne noch nicht durch die Katastrophenschutzbehörden koordiniert. Im Neckar-Odenwald-Kreis soll die Maßnahme ab dem Jahr 2013 fortlaufend umgesetzt werden, im Landkreis Schwäbisch Hall ist dies ab dem Jahr 2014 vorgesehen. Im Main-Tauber-Kreis wurde die Alarm- und Einsatzplanung im Rahmen von Hochwasserpartnerschaften thematisiert, eine Koordination erfolgt bislang nicht. Es wird davon ausgegangen, dass dies ab dem Jahr 2016 fortlaufend geschieht.

Maßnahme R3: Einführung FLIWAS

Die Einführung des internetbasierten Flutinformations- und -warnsystems (FLIWAS) dient der Unterstützung des Krisenmanagements im Hochwasserfall und dessen Vorbereitung (siehe Maßnahme R2 Krisenmanagementplanung, Kapitel 5.4) sowie der Koordination der Alarm- und Einsatzpläne (siehe Maßnahme R24 Koordination der Alarm- und Einsatzplanungen). Die Nutzung von FLIWAS ist ein Angebot des Landes

Baden-Württemberg für die Kommunen und Kreise. Die Aktivitäten der Kommunen sind im Kapitel 5.4 beschrieben.

Im Neckar-Odenwald-Kreis wird die Einführung von FLIWAS angestrebt, ist derzeit aber aufgrund der fehlenden Beteiligung der Kommunen noch nicht erfolgt. Im Jahr 2013 sollen entsprechende Gespräche mit den Kommunen erfolgen.

Die Landkreise Schwäbisch Hall und Main-Tauber-Kreis planen ebenfalls die Einführung von FLIWAS nach Offenlage der Hochwassergefahrenkarten und der derzeit auf Landesebene erfolgenden Optimierung des Systems. Die Mitwirkung der Kommunen soll dann im Landkreis Schwäbisch Hall durch Beratungsgespräche gesteigert werden.

5.14 Maßnahme der Regionalverbände

Bereits im Rahmen des Gemeinschaftsprojektes „Hochwassergefahr und Strategien zur Schadensminderung“, das im Jahr 2002 begonnen hat, wurde auf die große Bedeutung der Regionalplanung beim Umgang mit Hochwasserrisiken hingewiesen (weitere Informationen siehe Leitlinie unter <http://www.hochwasserbw.de>). Dabei wurden konkrete Beiträge der Regionalplanung beschrieben. Diese werden im Rahmen der Hochwasserrisikomanagementplanung auf Basis der neuen Erkenntnisse insbesondere aus der Kartierung der Hochwassergefahren aufgegriffen.

Im Projektgebiet obliegt die Regionalplanung im Neckar-Odenwald-Kreis dem Verband Region Rhein-Neckar. Im Main-Tauber-Kreis sowie dem Landkreis Schwäbisch Hall ist der Regionalverband Heilbronn-Franken zuständig.

Die Maßnahmen der Regionalverbände zum Hochwasserrisikomanagement im Projektgebiet werden nachfolgend dargestellt. Ergänzend dazu sind der Handlungsbedarf, Hinweise zur Umsetzung, die Priorität und der vorgesehene Umsetzungszeitraum für diese Maßnahmen im Anhang II tabellarisch zusammengestellt.

Maßnahme R25: Änderung des Regionalplans/Landschaftsrahmenplans zur Integration des vorbeugenden Hochwasserschutzes

Die Integration des vorbeugenden Hochwasserschutzes bei der Fortschreibung der Regionalpläne soll in Anwendung der Leitlinie „Hochwassergefahr und Strategien zur Schadensminderung in Baden-Württemberg“ durch

- die Aufnahme von Zielen und Grundsätzen zum vorbeugenden Hochwasserschutz,
- die Festlegung von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten für den vorbeugenden Hochwasserschutz,
- die nachrichtliche Übernahme von Flächen für überörtlich bedeutsame Hochwasserschutzmaßnahmen aus der wasserwirtschaftlichen Planung

erfolgen.

Wesentliche Inhalte der Ziele und Grundsätze bzw. der Vorrang- und Vorbehaltsgebiete sind

- die Regelung der Siedlungstätigkeit auf Flächen mit Hochwassergefahren (auch hinter Deichen) in Form von Vorrang- (Bauverbot) und Vorbehaltsgebieten (Festlegung Bauvorsorge) für den vorbeugenden Hochwasserschutz,
- die Freihaltung von Retentionsflächen,

- die Integration des natürlichen Wasserrückhalts (z.B. Versickerung, Renaturierung, Flächen für Deichrückverlegung) auf Basis der Landschaftsrahmenplanung und
- die Freihaltung von Flächen für regional bedeutsame Hochwasserrückhalteinrichtungen auf Basis der Planungen der Wasserwirtschaft.

Darüber hinaus soll der natürliche Wasserrückhalt in der Fläche und an den Gewässern bei der Fortschreibung der Landschaftsrahmenpläne als Teil des Hochwasserrisikomanagements betrachtet und im Regionalplan berücksichtigt werden.

Die Ziele und Grundsätze der Regionalplanung¹⁰ im Sinne des Hochwasserrisikomanagements kommen allen Schutzgütern zu Gute. Sie tragen zur Erreichung der in Tabelle 68 zusammengestellten Oberziele und Ziele bei.

Tabelle 68 Ziele zu deren Erreichung die Maßnahme R25 beiträgt

Oberziel	Vermeidung neuer Risiken
Ziel-Nr.	Ziele für die Vermeidung neuer Risiken
1.M.1, 1.U.1, 1.K.1, 1.W.1	Erhalt des natürlichen Wasserrückhalts in der Fläche und an den Gewässern
1.M.3, 1.U.3, 1.K.3, 1.W.3	Vermeidung neuer Siedlungstätigkeit in Gebieten mit mittlerer Hochwasserwahrscheinlichkeit (HQ ₁₀₀) außerhalb bebauter Ortslagen
1.M.4, 1.U.4, 1.K.4, 1.W.4	Vermeidung neuer nicht hochwasserangepasster Bauwerke in Gebieten mit geringer Hochwasserwahrscheinlichkeit (HQ _{extrem})
1.M.5, 1.U.5, 1.K.5, 1.W.5	Vermeidung neuer nicht hochwasserangepasster relevanter Einrichtungen für die grundlegende Versorgung (Wasser, Energie, Telekommunikation, Abwasser) in Gebieten mit geringer Hochwasserwahrscheinlichkeit (HQ _{extrem})
Oberziel	Verringerung bestehender Risiken
Ziel-Nr.	Ziele für die Verringerung bestehender Risiken
2.M.9, 2.U.9, 2.K.9, 2.W.9	Verbesserung des natürlichen Wasserrückhalts in der Fläche und an den Gewässern
2.M.10, 2.U.10, 2.K.10, 2.W.10	Verbesserung der Widerstandsfähigkeit von Gebäuden, Anlagen, Betrieben, Einrichtungen gegenüber Hochwasser in Gebieten mit geringer Hochwasserwahrscheinlichkeit (HQ _{extrem})

Die Integration des vorbeugenden Hochwasserschutzes in die Regionalpläne ist eine Aufgabe der dafür zuständigen Planungsträger. Nach den Grundsätzen der Raumordnung ist für den vorbeugenden Hochwasserschutz zu sorgen. Daneben soll die Raumordnung Festlegungen für Freiräume zur Gewährleistung des vorbeugenden Hochwasserschutzes enthalten (2 Abs. 2 Nr. 6 und § 8 Abs. 5 Nr. 2d Raumordnungsgesetz). Im Regionalplan sind Gebiete für den vorbeugenden Hochwasserschutz festzulegen. Auch Festlegungen zu raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen des vorbeugenden Hochwasserschutzes soll der Regionalplan enthalten (§ 11 Abs. 3 Nr. 9 und § 11 Abs.5 Landesplanungsgesetz). Die Priorität der Maßnahme ist entsprechend der erwarteten großen Wirkung für die Ziele mit 1 eingestuft.

¹⁰ Die Ziele und Grundsätze der Regionalplanung stellen Vorgaben mit unterschiedlicher Verbindlichkeit für die weiteren Planungen der Kommunen oder der Fachbehörden dar. Im Gegensatz dazu formulieren die Oberziele und Ziele des Hochwasserrisikomanagements die beabsichtigte zukünftige Entwicklung.

Im Regionalplan des Regionalverbandes Heilbronn-Franken sollen die bisher nicht vollständig abgebildeten Aspekte des Hochwasserrisikomanagements auf Basis der Hochwassergefahrenkarten im Rahmen der nächsten Gesamtfortschreibung spätestens bis 2020 ergänzt werden. Die Flächen des HQ100 und für regional bedeutsame Hochwasserschutzmaßnahmen sind in dem aktuellen Regionalplan Heilbronn-Franken 2020 (erstellt 2006) entsprechend des damals verfügbaren Informationsstandes enthalten. Die Themenbereiche hochwassergerechte Bauweise und Risiken in geschützten Bereichen sind bislang als nicht verbindliche Zielsetzungen berücksichtigt. Die Leitlinie „Hochwassergefahr und Strategien zur Schadensminderung in Baden-Württemberg“ wird derzeit nicht vollständig umgesetzt. Dies soll im Rahmen der Gesamtfortschreibung des Regionalplan spätestens 2020 erfolgen. Im Rahmen der nächsten Gesamtfortschreibung des Landschaftsrahmenplanes werden auch dort die bisher nicht vollständig abgebildeten Aspekte des Hochwasserrisikomanagements ergänzt. Es wird angenommen, dass dies bis zum Jahre 2024 erfolgt.

Für die Metropolregion Rhein-Neckar wird derzeit der Einheitliche Regionalplan Rhein-Neckar aufgestellt. Damit wird die Leitlinie „Hochwassergefahr und Strategien zur Schadensminderung in Baden-Württemberg“ vollständig umgesetzt werden. Regionalplan und Landschaftsrahmenplan liegen seit April 2012 im Entwurf vor. Da für die Flächen des Neckar-Odenwald-Kreises noch keine Hochwassergefahrenkarten vorlagen, wurde als Grundlage für die Festlegung der Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für den vorbeugenden Hochwasserschutz die sich auf ein HQ₁₀₀ beziehenden überschwemmungsgefährdeten Bereiche der Teilfortschreibung Vorbeugender Hochwasserschutz (2000) zum Regionalplan Unterer Neckar verwendet. Im Herbst 2012 wurde die förmliche Anhörung abgeschlossen. Der weitere Umgang mit den zu den Einzeläußerungen verfassten Behandlungsvorschlägen wurde im Juni 2013 im Planungsausschuss beschlossen. Die Einarbeitung in den Einheitlichen Regionalplan und der Beschluss durch die Verbandsversammlung sind im Herbst 2013 vorgesehen. Für die Hochwasserrisikomanagementplanung wird angenommen, dass der mit Genehmigung durch das Land Baden-Württemberg zu erzielende Abschluss des Planungsverfahrens spätestens bis Ende 2015 erreicht sein wird.

5.15 Maßnahmen der Hochwasserzweckverbände

Im Projektgebiet Main / Tauber ist der Wasserverband Kaiserstraße mit den im Main-Tauber-Kreis liegenden Mitgliedskommunen Bad Mergentheim, Boxberg, Creglingen, Niederstetten und Weikersheim tätig. Die Aufgaben des Wasserverbandes liegen in Bau, Sanierung, Unterhaltung und Betrieb von überörtlichen Hochwasserrückhaltebecken und den zur Steuerung dieser Becken erforderlichen Pegelanlagen sowie dem Ausbau von Gewässern II. Ordnung, soweit dies aus hochwasserschutz- oder ökologischen Gründen im Zusammenhang mit den Hochwasserrückhaltebecken erforderlich ist.

Die Maßnahmen R6 bis R9 werden daher im Projektgebiet Main / Tauber sowohl von Kommunen, dem Wasserverband Kaiserstraße, dem Landesbetrieb Gewässer beim Regierungspräsidium Stuttgart und der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (insbesondere R6) verantwortet. Die Maßnahmen sind im Kapitel 5.4 „Maßnahmen der Kommunen“ beschrieben. Dort ist auch aufgezeigt, welchen Schutzgütern die Maßnahmen R6 bis R9 zu Gute kommen und zu welchen (Ober-)Zielen sie beitragen. Im Folgenden werden deshalb nur der Handlungsbedarf, die Priorität der Maßnahme und der vorgesehene Umsetzungszeitraum für den Zweckverband dargestellt.

Die Maßnahmen des Wasserverband Kaiserstraße zum Hochwasserrisikomanagement im Projektgebiet werden nachfolgend dargestellt. Ergänzend dazu sind der Handlungsbedarf, Hinweise zur Umsetzung, die Priorität und der vorgesehene Umsetzungszeitraum für dieser Maßnahmen im Anhang II tabellarisch zusammengestellt.

Maßnahme R6: Unterhaltung technischer Hochwasserschutzeinrichtungen

Alle Hochwasserschutzeinrichtungen werden regelmäßig unterhalten. Hierzu besteht kein zusätzlicher Handlungsbedarf. Die Hochwasserrückhaltebecken „Münster oben“ und „Münster unten“ auf dem Gebiet der Stadt Creglingen entsprechen nicht den aktuellen Anforderungen der DIN 19700. Ein Sanierungskonzept wird derzeit erarbeitet. Die für die Umsetzung notwendigen formellen und finanziellen Rahmenbedingungen sind noch nicht gegeben. Der Abschluss der Planungen soll bis zum Jahre 2020 erfolgen. Bei der Konzepterstellung ist die Gefährdung des unmittelbar unterhalb des HRB Münster unten liegenden Campingplatzes zu berücksichtigen und die Verknüpfung mit der durch die Kommune umzusetzende Maßnahme R2 (Krisenmanagementplanung) sicherzustellen.

Maßnahme R7: Optimierung von Hochwasserschutzeinrichtungen

Alle in der Verantwortung des Wasserverband Kaiserstraße liegenden Hochwasserrückhaltebecken wurden im Jahre 2009 einer vertieften Sicherheitsüberprüfung unterzogen und soweit möglich optimiert. Weitere Optimierungsmaßnahmen sind nicht möglich. Die Maßnahme R7 gilt deshalb für den Wasserverband als umgesetzt.

Maßnahme R8: Erstellung von Konzepten für den technischen Hochwasserschutz

Das Schutzkonzept „Hochwasserschutzdamm Kupprichhausen“ wurde durch den Wasserverband Kaiserstraße erstellt. Als Teil dieses Konzeptes wurde das Hochwasserrückhaltebecken Kupprichhausen im Jahre 2013 bereits optimiert. Für die Objektschutzmaßnahmen aus diesem Konzept liegen noch nicht die notwendigen Rahmenbedingungen zur Umsetzung vor. Insbesondere die Finanzierung ist nicht gesichert. Aufgrund fehlender Fördermöglichkeiten wurde dieser Teil des Konzeptes in die Verantwortung der Stadt Boxberg übergeben. Die Maßnahme R8 ist daher für den Wasserverband Kaiserstraße nicht relevant.

Maßnahme R9: Umsetzung von Konzepten für den technischen Hochwasserschutz

Neben der in Maßnahme R6 erfassten Sanierung der Hochwasserrückhaltebecken „Münster oben“ und „Münster unten“ liegen keine Konzepte zur Umsetzung vor. Die Maßnahme R9 wird daher für den Wasserverband als derzeit nicht relevant eingestuft.

5.16 Maßnahme der Wasserversorger

Die Hochwasserrisikomanagementrichtlinie fordert unter anderem die Berücksichtigung von Wasserschutzgebieten bei der Ermittlung der Hochwasserrisiken. Das Risiko für die Wasserschutzgebiete ist in Kapitel 3.3.2.2 beschrieben. Damit ist insbesondere die Versorgungssicherheit betrachtet, auf die mit der Maßnahme R26 eingegangen wird.

Die Maßnahmen der Wasserversorger zum Hochwasserrisikomanagement im Projektgebiet werden nachfolgend dargestellt. Ergänzend dazu sind der Handlungsbedarf, Hinweise zur Umsetzung, die Priorität und der vorgesehene Umsetzungszeitraum für diese Maßnahmen im Anhang II tabellarisch zusammengestellt.

Maßnahme R26: Erstellung von Notfallplänen für die Trinkwasserversorgung

Die Wasserversorger werden durch das Regelwerk des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfaches (DVGW) in ihrer Arbeit unterstützt. Mit dem Arbeitsblatt W1000 „Anforderungen an die Qualifikation und die Organisation von Trinkwasserversorgern“ sowie den DVGW-Hinweisen W 1001 „Sicherheit in der Trinkwasserversorgung – Risikomanagement im Normalbetrieb“ und W 1002 „Sicherheit in der

Trinkwasserversorgung – Organisation und Management im Krisenfall“ ist das Vorgehen zur Vorbereitung auf Risikosituationen beschrieben.

Auf Grundlage der Hochwassergefahrenkarten kann in Abstimmung mit der Krisenmanagementplanung der Kommunen (Maßnahme R2) das Verhalten während und nach einem Hochwasser vorbereitet werden. Dies umfasst unter anderem die Abschaltung von Anlagen oder die Nutzung anderer Wasserressourcen sowie die Wiederinbetriebnahme bzw. Kontrolle von Anlagen bzw. des Versorgungsnetzes nach einem Hochwasserereignis. Dabei ist auch zu prüfen, ob technische Vorbereitungen wie der Einbau automatischer Trübungsmesser oder Abschalteinrichtungen erforderlich sind. Diese sind bei Bedarf umzusetzen.

Die Maßnahme R26 ist vor allem auf die menschliche Gesundheit ausgerichtet, kommt jedoch auch den anderen Schutzgütern zu Gute. Sie trägt zur Erreichung der in Tabelle 69 zusammengefassten Oberziele und der daraus abgeleiteten Ziele bei.

Tabelle 69 Ziele zu deren Erreichung die Maßnahme R26 beiträgt

Oberziel	Verringerung nachteiliger Folgen während eines Hochwasserereignisses
Ziel-Nr.	Ziel für die Verringerung nachteiliger Folgen während eines Hochwasserereignisses
3.M.14, 3.U.14, 3.K.14, 3.W.14	Verbesserung der Reaktionsfähigkeit der betroffenen Bevölkerung und der Verantwortlichen für Anlagen, Einrichtungen und Betriebe während eines Hochwasserereignisses
Oberziel	Verringerung nachteiliger Folgen nach einem Hochwasserereignis
Ziel-Nr.	Ziel für die Verringerung nachteiliger Folgen nach einem Hochwasserereignis
4.M.16, 4.U.16, 4.K.16, 4.W.16	Verbesserung der Möglichkeiten der Schadensnachsorge durch die betroffene Bevölkerung und die Verantwortlichen für Anlagen, Einrichtungen und Betriebe nach einem Hochwasserereignis

Das DVGW Arbeitsblatt W1000 als anerkannte Regel der Technik i. V. m. den DVGW-Hinweisen W1001 und W1002 ist die bindende Grundlage für ein Risiko- und Sicherheitsmanagement und somit für einen entsprechenden Umgang mit Gefahren, der eine zuverlässige Versorgung mit Trinkwasser zum Ziel hat. Von der Maßnahme wird eine große Wirkung für die Ziele erwartet, weshalb sie mit Priorität 1 eingestuft wird.

Der Handlungsbedarf, Hinweise für die Umsetzung, die Priorität und der vorgesehene Umsetzungszeitraum der Maßnahme wird – unabhängig von der tatsächlichen Zuständigkeit - in den Maßnahmentabellen der jeweils durch Trinkwasser versorgten Kommunen im Anhang III zusammengestellt.

5.17 Maßnahmen der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes

Die Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes ist im Projektgebiet Main / Tauber im Rahmen ihrer gesetzlichen Aufgaben für den als Bundeswasserstraße qualifizierten Main zuständig.

Dementsprechend werden die Maßnahmen R5 und R6 im Projektgebiet sowohl von Kommunen bzw. vom in ihrem Auftrag tätigen Zweckverbänden als auch vom Landesbetrieb Gewässer beim Regierungspräsidium Stuttgart und der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes verantwortet. Die Maßnahmen sind im Kapitel 5.4 „Maßnahmen der Kommunen“ beschrieben. Dort ist auch aufgezeigt welchen Schutzgütern die Maßnahmen R5 bis R6 zu Gute kommen und zu welchen (Ober-)Zielen sie beitragen. Im Folgenden werden deshalb nur der Handlungsbedarf, die Priorität der Maßnahme und der vorgesehene Umsetzungszeitraum für die Wasser- und Schifffahrtsverwaltung dargestellt.

Die Maßnahmen der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes zum Hochwasserrisikomanagement im Projektgebiet werden nachfolgend dargestellt. Ergänzend dazu sind der Handlungsbedarf, Hinweise für die Umsetzung, die Priorität und der vorgesehene Umsetzungszeitraum für diese Maßnahmen im Anhang II tabellarisch zusammengestellt.

Maßnahme R5: Kontrolle des Abflussquerschnittes und Beseitigung von Störungen

Nach § 39 Abs. 1 S. 1 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) ist Gegenstand der Unterhaltung das oberirdische Gewässer. Damit sind neben den frei fließenden und staugeregelten Flüssen sowie den Seen auch Kanäle, d.h. künstlich entstandene Gewässer, von der Unterhaltungspflicht erfasst. Da der verkehrlichen Unterhaltung nach den §§ 7, 8 Wasserstraßengesetz (WaStrG) der Gewässerbegriff des § 39 Abs. 1 WHG zugrunde liegt, sind die räumlichen Grenzen von verkehrlicher und wasserwirtschaftlicher Unterhaltung identisch. Die wasserwirtschaftliche Unterhaltung erstreckt sich ebenfalls auf das Gewässerbett und seine Ufer (siehe Abbildung 19).

Die Verpflichtung zur wasserwirtschaftlichen Unterhaltung bei Kanälen beschränkt sich auf die Bereiche, in denen der Ausbauzustand der wasserwirtschaftlichen Unterhaltung nicht entgegensteht. **Welche wasserwirtschaftliche Unterhaltungsmaßnahmen möglich sind, kann nur im jeweiligen Einzelfall durch die Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (WSV) entschieden werden.** Dabei ist die Abgrenzung zwischen Unterhaltung und Ausbau zu beachten.

Altarme bzw. sonstige besondere Gewässerteile unterliegen der Verpflichtung zur wasserwirtschaftlichen Unterhaltung, wenn sie im Eigentum des Bundes stehen. Kein Eigentum und damit auch keine Unterhaltungspflicht besteht dann, wenn ein anderer nach Maßgabe besonderer Rechtsverhältnisse Eigentümer des Gewässerteils ist. Ob dies zutrifft, kann nur für den jeweiligen Einzelfall entschieden werden¹¹.

Die wasserwirtschaftliche Unterhaltungsverpflichtung der WSV erstreckt sich auf das Gewässer im Sinne der oben genannten Definition. Auf darüber hinausgehenden Flächen, die sich im Eigentum der WSV befinden, kann die Durchführung von ökologischen Maßnahmen nicht mit der Pflicht zur wasserwirtschaftlichen Unterhaltung begründet werden. Weitere Informationen sind im „Rahmenkonzept Unterhaltung, Verkehrliche und wasserwirtschaftliche Unterhaltung der Bundeswasserstraßen“ zusammengestellt (siehe http://www.bafg.de/DE/08_Ref/U1/02_Arbeitshilfen/handbuch_umwelt_bwastr.pdf?__blob=publicationFile).

¹¹ vgl. Friesecke, WaStrG, § 1, Rn. 10

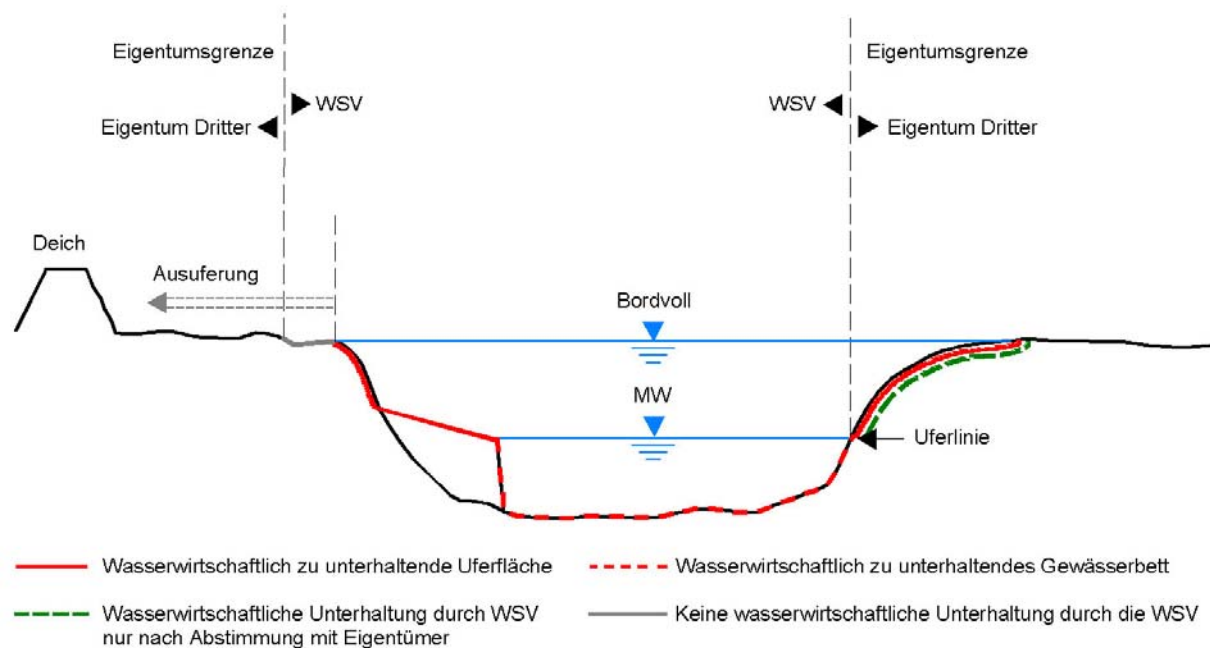


Abbildung 19 Abgrenzung der wasserwirtschaftlich zu unterhaltenden Fläche an einer Bundeswasserstraße (WSV, 2013)

Im Rahmen der laufenden verkehrlichen Unterhaltungsmaßnahmen wird der Abflussquerschnitt zur Freihaltung der Schifffahrtsrinne des Mains als klassifizierte Bundeswasserstraße durch die Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes regelmäßig kontrolliert und soweit erforderlich Störungen beseitigt. Es besteht kein zusätzlicher Handlungsbedarf. Die landesweit vorgeschlagene Prioritätseinstufung 1 wird beibehalten.

Maßnahme R6: Unterhaltung technischer Hochwasserschutzanlagen

Die Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes führt im Projektgebiet Main / Tauber für den als Bundeswasserstraße qualifizierten Main die Unterhaltung ihrer Bauwerke (Bauwerks- und Dammspektionen) sowie die Anpassung an technischen Anforderungen an die Bauwerke (z.B. DIN 19700) nach den Vorgaben des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung im Rahmen eigener Verwaltungsvorschriften und Erlasse durch.

Wesentliches Ziel dieser Bauwerke ist die Aufrechterhaltung des regelgerechten Betriebs der Bundeswasserstraße. Darüber hinaus tragen die Anlagen teilweise auch zum Hochwasserschutz bei bzw. wurden im Rahmen des Ausbaus zur Bundeswasserstraße errichtet, um nachteilige Auswirkungen durch Hochwasser zu vermeiden bzw. zu vermindern. Die Anlagen entsprechen den technischen Regelwerken. Es besteht kein zusätzlicher Handlungsbedarf. Die landesweit vorgeschlagene Prioritätseinstufung 1 wird beibehalten.

5.18 Maßnahme der Betreiber bzw. Eigentümer von Kulturobjekten

Mit der Aufnahme einer Maßnahme für die Betreiber bzw. Eigentümer von Kulturobjekten in den Hochwasserrisikomanagementplan werden die Bedeutung der Eigenvorsorge und die spezifischen Anforderungen für das Schutzgut Kulturelles Erbe unterstrichen. In der Hochwasserrisikokarte sind aus den zahlreichen Kulturgütern diejenigen als relevantes Kulturgut im Sinne der Hochwasserrisikomanagementrichtlinie ausgewählt und dargestellt, welche der Qualität eines Kulturdenkmals von besonderer Bedeutung nach §12 Denkmalschutzgesetz (DSchG) entsprechen. Darüber hinaus sollten auch die Betreiber bzw. Eigentümer anderer Objekte des kulturellen Erbes entsprechende Maßnahmen der Eigenvorsorge ergreifen.

Die Maßnahmen der Betreiber bzw. Eigentümer von Kulturobjekten zum Hochwasserrisikomanagement im Projektgebiet werden nachfolgend dargestellt. Ergänzend dazu sind der Handlungsbedarf, Hinweise zur Umsetzung, die Priorität und der vorgesehene Umsetzungszeitraum für diese Maßnahmen im Anhang II tabellarisch zusammengestellt.

Maßnahme R27: Eigenvorsorge Kulturgüter

Um Schäden durch Hochwasser so weit wie möglich zu vermeiden, sollen für relevante Kulturgüter Alarm- und Einsatzpläne aufgestellt werden, um das Verhalten während und nach einem Hochwasser vorzubereiten. Dazu zählen beispielsweise die Evakuierung von Besucherinnen und Besuchern, die Entfernung besonders wertvoller Objekte im Hochwasserfall, die Aktivierung von Objektschutzmaßnahmen oder die zielgerichtete Behandlung von Objekten nach einem Hochwasser. Verantwortlich für die Umsetzung ist der jeweilige Eigentümer bzw. Betreiber. Unterstützt werden diese Aktivitäten durch die zuständigen Kulturbehörden. Ansprechpartner und Hinweise für die Umsetzung sind auf der Informationsplattform www.hochwasserbw.de unter der Rubrik Eigenvorsorge zu finden. Wesentliche Elemente der Eigenvorsorge sind dabei

- die Analyse der Hochwasserrisiken einschließlich notwendiger Versorgungsinfrastruktur (z.B. Klimatisierung) auf Basis der Hochwassergefahrenkarten,
- die Herstellung eines Objektschutzes und gegebenenfalls ein objektspezifischer Ersatz der notwendigen Ver- und Entsorgung,
- die Erarbeitung und regelmäßige Übung von objektspezifischen Alarm- und Einsatzplänen, die auch gegebenenfalls notwendige Nachsorgemaßnahmen vorbereiten.

Dabei ist in jedem Einzelfall zu prüfen, inwieweit eine Integration in die kommunale Krisenmanagementplanung (Maßnahme R2) erforderlich ist.

Die Maßnahme ist auf das Schutzgut kulturelles Erbe ausgerichtet. Sie trägt zur Erreichung der in Tabelle 70 dargestellten Oberziele und der daraus abgeleiteten Ziele bei.

Tabelle 70 Ziele zu deren Erreichung die Maßnahme R27 beiträgt

Oberziel	Verringerung bestehender Risiken
Ziel-Nr.	Ziel für die Verringerung bestehender Risiken
2.K.10	Verbesserung der Widerstandsfähigkeit von Gebäuden, Anlagen, Betrieben, Einrichtungen gegenüber Hochwasser in Gebieten mit geringer Hochwasserwahrscheinlichkeit (HQ _{extrem})
Oberziel	Verringerung nachteiliger Folgen während eines Hochwasserereignisses
Ziel-Nr.	Ziel für die Verringerung nachteiliger Folgen während eines Hochwasserereignisses
3.K.14	Verbesserung der Reaktionsfähigkeit der betroffenen Bevölkerung und der Verantwortlichen für Anlagen, Einrichtungen und Betriebe während eines Hochwasserereignisses
Oberziel	Verringerung nachteiliger Folgen nach einem Hochwasserereignis
Ziel-Nr.	Ziel für die Verringerung nachteiliger Folgen nach einem Hochwasserereignis
4.K.16	Verbesserung der Möglichkeiten der Schadensnachsorge durch die betroffene Bevölkerung und die Verantwortlichen für Anlagen, Einrichtungen und Betriebe nach einem Hochwasserereignis

Die Maßnahme ist als Umsetzung der für Kulturgüter bestehenden Erhaltungspflicht zu betrachten, die Vorkehrungen gegen Naturgefahren einschließt. Kulturgüter sind von ihren Eigentümern gemäß den Bestimmungen des Denkmalschutzgesetzes bzw. des Landesarchivgesetzes sowie im Sinne der Bestimmungen des Internationalen Rates der Museen (ICOM) zu erhalten. Von der Maßnahme wird eine große Wirkung hinsichtlich der Ziele erwartet. Sie wird deshalb mit der Priorität 1 eingestuft.

Für die im Rahmen der Risikokartierung ermittelten (siehe ausführlich Kapitel 3.2.2.5) und bewerteten (siehe Kapitel 3.3.2.3) Kulturgüter mit landesweiter Bedeutung liegen keine Informationen zu objektspezifischen Notfallplanungen vor. Für die Kulturgüter, die in der Verantwortung von Kommunen stehen, sind entsprechende Hinweise auf erforderliche Maßnahmen im jeweiligen Anhang III benannt. Ergänzend hierzu werden die Kulturverwaltungen die Eigenvorsorge in den unterschiedlichen Gremien thematisieren, um entsprechende Aktivitäten für die Kulturgüter zu initiieren und soweit erforderlich zu begleiten. Für alle Verantwortlichen für die Kulturgüter wurde im Rahmen der Maßnahme L7 Erarbeitung eines Leitfadens und Fortbildung zur Unterstützung der Eigenvorsorge bei Kulturgütern (siehe Kapitel 5.3) auf der Internetseite www.hochwasserbw.de ein umfassendes Informationsangebot zur Eigenvorsorge geschaffen.

Welche weiteren, hier nicht aufgeführten Kulturgüter (z.B. Kulturdenkmale oder Archivgut) potenziellen Hochwasserrisiken unterliegen, wird im Rahmen der Aufstellung der Hochwasserrisikomanagementpläne und der zugehörigen Maßnahmenberichte nicht im Einzelnen ermittelt. Die Hochwassergefahren für diese Kulturgüter können durch die Eigentümer bzw. Betreiber selbst anhand der Darstellungen in den Hochwassergefahrenkarten festgestellt werden. Im Rahmen der Eigenvorsorge (Maßnahme R27 Eigenvorsorge von Betreibern und Eigentümern und R30 Eigenvorsorge von Bürgerinnen und Bürgern) sollten Eigentümer bzw. Betreiber von weiteren Kulturgütern die besonderen Anforderungen für den Hochwasserfall berücksichtigen.

5.19 Maßnahme der Betreiber von IVU-Betrieben

Die Maßnahme R28 der Betreiber korrespondiert mit den Maßnahmen R16 und R17 der Gewerbeaufsicht bei den Regierungspräsidien. Mit den Maßnahmen soll den hochwasserbedingten Risiken von IVU-Betrieben im Sinne der Hochwasserrisikomanagementrichtlinie begegnet werden.

Die Maßnahmen der Betreiber von IVU-Betrieben zum Hochwasserrisikomanagement im Projektgebiet werden nachfolgend dargestellt. Ergänzend dazu sind der Handlungsbedarf, Hinweise zur Umsetzung, die Priorität und der vorgesehene Umsetzungszeitraum für diese Maßnahmen im Anhang II tabellarisch zusammengestellt.

Maßnahme R28: Überarbeitung von Betriebsanweisungen bzw. Erstellung / Überarbeitung von Konzepten für das Hochwasserrisikomanagement in IVU-Betrieben

Die Maßnahme umfasst die Überarbeitung von Betriebsanweisungen bzw. die Erstellung oder Überarbeitung eines Konzeptes für das betriebliche Hochwasserrisikomanagement. Grundlage dafür ist die Abschätzung möglicher Umweltbelastungen im Hochwasserfall auf Basis der Hochwassergefahrenkarten.

Wesentliche Bestandteile der Maßnahme sind

- die Planung und Umsetzung von Maßnahmen zur Vermeidung von Umweltbelastungen einschließlich Objektschutz,
- die Erarbeitung und regelmäßige Aktualisierung sowie Übung von Alarm- und Einsatzplänen und
- die Vorbereitung gegebenenfalls notwendiger Nachsorgemaßnahmen.

Dabei ist eine Abstimmung mit der kommunalen Krisenmanagementplanung sicherzustellen. Art und Umfang der Maßnahme richtet sich nach den jeweils für die Art des Betriebes geltenden Regelungen (siehe Maßnahmen R16 und R17).

Die Maßnahme zielt vor allem auf das Schutzgut Umwelt ab. Sie dient durch die Vermeidung von Folgeschäden auch den anderen Schutzgütern. Die Maßnahme trägt zur Erreichung der in Tabelle 71 zusammengestellten Oberziele und den daraus abgeleiteten Zielen bei.

Tabelle 71 Ziele zu deren Erreichung die Maßnahme R28 beiträgt

Oberziel	Vermeidung neuer Risiken
Ziel-Nr.	Ziel für die Vermeidung neuer Risiken
1.U.7	Vermeidung eines zusätzlichen nicht hochwasserangepassten Umgangs mit wassergefährdenden Stoffen in Gebieten mit geringer Hochwasserwahrscheinlichkeit (HQ _{extrem})
Oberziel	Verringerung bestehender Risiken
Ziel-Nr.	Ziel für die Verringerung bestehender Risiken
2.U.13	Verringerung des nicht hochwasserangepassten Umgangs mit wassergefährdenden Stoffen in Gebieten mit geringer Hochwasserwahrscheinlichkeit (HQ _{extrem})
Oberziel	Verringerung nachteiliger Folgen während eines Hochwasserereignisses
Ziel-Nr.	Ziel für die Verringerung nachteiliger Folgen während eines Hochwasserereignisses
3.M.14, 3.U.14, 3.K.14, 3.W.14	Verbesserung der Reaktionsfähigkeit der betroffenen Bevölkerung und der Verantwortlichen für Anlagen, Einrichtungen und Betriebe während eines Hochwasserereignisses
Oberziel	Verringerung nachteiliger Folgen nach einem Hochwasserereignis
Ziel-Nr.	Ziel für die Verringerung nachteiliger Folgen nach einem Hochwasserereignis
4.M.16, 4.U.16, 4.K.16, 4.W.16	Verbesserung der Möglichkeiten der Schadensnachsorge durch die betroffene Bevölkerung und die Verantwortlichen für Anlagen, Einrichtungen und Betriebe nach einem Hochwasserereignis

Die Maßnahme ist eine Aufgabe des Betreibers. Art und Umfang ist insbesondere durch das Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) und die aufgrund des BImSchG erlassenen Rechtsverordnungen (BImSchV) geregelt. Von der Maßnahme wird eine große Wirkung für die Ziele erwartet. Sie ist deshalb mit Priorität 1 eingestuft.

Im Projektgebiet Main / Tauber sind die potenziell relevanten Teile des Betriebsgeländes der zwei IVU-Betriebe „Reum & Co. Betriebs KG“ und „Dossmann GmbH“ in der Zuständigkeit der Gewerbeaufsicht des RP Karlsruhe und des IVU-Betriebs „Schuller GmbH“ in der Zuständigkeit der Gewerbeaufsicht des RP Stuttgart von Hochwasserereignissen betroffen.

Alle drei Betriebe wurden über die in den Hochwassergefahrenkarten dargestellten Gefahren durch die zuständige Gewerbeaufsicht informiert. Es ergibt sich für alle Betriebe zusätzlicher Handlungsbedarf für die fortlaufende Daueraufgabe im Rahmen der Maßnahme R28.

Für die „Reum & Co. Betriebs KG“ besteht ein Konzept zur Vermeidung von Schäden im Hochwasserfall, das bereits umgesetzt wurde. Eine Verifikation durch die Gewerbeaufsicht soll bis Oktober 2013 erfolgen. Es ist zu

prüfen, ob sich auf Grundlage der Hochwassergefahrenkarten Anpassungsbedarf ergibt. Dieser ist ggf. nach erneuter Verifikation durch die Gewerbeaufsicht umzusetzen.

Die „Dossmann GmbH“ erstellt laut Angaben der Gewerbeaufsicht ein an die Hochwassergefahrenkarten angepasstes Konzept bis Ende 2014. Nach der Verifizierung durch die Gewerbeaufsicht (siehe Maßnahme R16) werden die Planungen durch den Betreiber voraussichtlich im Jahre 2015 umgesetzt. Gegebenenfalls erforderliche bauliche Maßnahmen schließen sich daran an.

Für den IVU-Betrieb „Schuller GmbH“ wird ein an die Hochwassergefahrenkarten angepasstes Konzept bis Ende 2013 erstellt. Nach der bis 2015 vorgesehenen Verifizierung durch die Gewerbeaufsicht (siehe Maßnahme R16) werden die Planungen durch den Betreiber umgesetzt. Gegebenenfalls erforderliche bauliche Maßnahmen schließen sich daran an.

5.20 Maßnahme der Wirtschaftsunternehmen

Wirtschaftsunternehmen sind ebenso wie Bürgerinnen und Bürger nach § 5 Abs. 2 Wasserhaushaltsgesetz dazu verpflichtet, im Rahmen des Möglichen und Zumutbaren „geeignete Vorsorgemaßnahmen zum Schutz vor nachteiligen Hochwasserfolgen und zur Schadensminderung“ zu treffen. Die Aktivitäten der Wirtschaftsunternehmen werden deshalb zusammenfassend als Maßnahme R29 des Hochwasserrisikomanagementplans aufgenommen. Sie werden durch die Information über Hochwassergefahren und Möglichkeiten der Eigenvorsorge (Maßnahme R1) sowie die Krisenmanagementplanung (Maßnahme R2) von Seiten der Kommunen sowie durch die landesweite Bereitstellung von Informationen über die Internetseite www.hochwasserbw.de und weitere Informationsmaterialien (Maßnahme L1) unterstützt.

Die Maßnahme der Wirtschaftsunternehmen zum Hochwasserrisikomanagement im Projektgebiet wird nachfolgend dargestellt. Ergänzend dazu sind der Handlungsbedarf, Hinweise zur Umsetzung, die Priorität und der vorgesehene Umsetzungszeitraum für diese Maßnahme im Anhang II tabellarisch zusammengestellt.

Maßnahme R29: Eigenvorsorge Wirtschaftsunternehmen

Die Eigenvorsorge der Wirtschaftsunternehmen erfordert eine umfassende Analyse der objektspezifischen Hochwasserrisiken einschließlich der notwendigen Ver- und Entsorgungsinfrastruktur hinsichtlich möglicher Schäden (u.a. Gebäude, Produktionsstätten, Rohstoffe) auf Basis der Hochwassergefahrenkarten. Dabei sind von den Wirtschaftsunternehmen auch mögliche Folgeschäden wie Produktionsausfälle oder Umweltschäden zu berücksichtigen.

Auf dieser Basis sind im Rahmen der Eigenvorsorge der Wirtschaftsunternehmen

- Objektschutzmaßnahmen und, soweit notwendig und möglich, ein objektspezifischer Ersatz der Ver- und Entsorgung (z.B. Stromversorgung von Kühlhäusern oder für essentielle Steuerungen) sowie
- objektspezifische Alarm- und Einsatzplanungen bzw. Notfallplanungen zur Vorbereitung auf das Verhalten während und nach einem Hochwasserereignis (u.a. Einsatz mobiler Hochwasserschutzeinrichtungen, sicheres Abschalten von Anlagen, Vorbereitung von Aufräumarbeiten und einer sicheren Wiederinbetriebnahme von Anlagen)

durchzuführen. Dabei sollten die Maßnahmen, soweit möglich, auf die Krisenmanagementplanung in der Kommune abgestimmt sein.

Gegen das verbleibende Restrisiko sollte eine Versicherung abgeschlossen bzw. Rücklagen gebildet werden, um existenzielle Risiken zu vermeiden.

Die Maßnahme zielt besonders auf das Schutzgut wirtschaftliche Tätigkeiten ab und leistet einen Beitrag zur Erreichung der in Tabelle 72 dargestellten Oberziele und der daraus abgeleiteten Ziele.

Tabelle 72 Ziele zu deren Erreichung die Maßnahme R29 beiträgt

Oberziel	Vermeidung neuer Risiken
Ziel-Nr.	Ziele für die Vermeidung neuer Risiken
1.M.4, 1.W.4	Vermeidung neuer nicht hochwasserangepasster Bauwerke in Gebieten mit geringer Hochwasserwahrscheinlichkeit (HQ _{extrem})
1.W.6	Vermeidung einer Erhöhung der Intensität nicht hochwasserangepasster Nutzungen bzw. des Schadenspotenzials in Gebieten mit wirtschaftlichen Tätigkeiten mit mittlerer Hochwasserwahrscheinlichkeit (HQ ₁₀₀)
1.U.7	Vermeidung eines zusätzlichen nicht hochwasserangepassten Umgangs mit wassergefährdenden Stoffen in Gebieten mit geringer Hochwasserwahrscheinlichkeit (HQ _{extrem})
Oberziel	Verringerung bestehender Risiken
Ziel-Nr.	Ziele für die Verringerung bestehender Risiken
2.M.10, 2.U.10, 2.K.10, 2.W.10	Verbesserung der Widerstandsfähigkeit von Gebäuden, Anlagen, Betrieben, Einrichtungen gegenüber Hochwasser in Gebieten mit geringer Hochwasserwahrscheinlichkeit (HQ _{extrem})
2.U.13	Verringerung des nicht hochwasserangepassten Umgangs mit wassergefährdenden Stoffen in Gebieten mit geringer Hochwasserwahrscheinlichkeit (HQ _{extrem})
Oberziel	Verringerung nachteiliger Folgen während eines Hochwasserereignisses
Ziel-Nr.	Ziel für die Verringerung nachteiliger Folgen während eines Hochwasserereignisses
3.M.14, 3.U.14, 3.K.14, 3.W.14	Verbesserung der Reaktionsfähigkeit der betroffenen Bevölkerung und der Verantwortlichen für Anlagen, Einrichtungen und Betriebe während eines Hochwasserereignisses
Oberziel	Verringerung nachteiliger Folgen nach einem Hochwasserereignis
Ziel-Nr.	Ziele für die Verringerung nachteiliger Folgen nach einem Hochwasserereignis
4.M.16, 4.U.16, 4.K.16, 4.W.16	Verbesserung der Möglichkeiten der Schadensnachsorge durch die betroffene Bevölkerung und die Verantwortlichen für Anlagen, Einrichtungen und Betriebe nach einem Hochwasserereignis
4.M.18, 4.U.18, 4.K.18, 4.W.18	Absicherung gegen existenzielle finanzielle Schäden und Sicherstellung der Finanzierung einer hochwassergerechten Sanierung bzw. eines Neubaus

Die Maßnahme entspricht den allgemeinen Sorgfaltspflichten des § 5 Wasserhaushaltsgesetz. Ihr Umfang hängt vom Einzelfall ab. Teilweise bestehen Regelungen für den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen oder Versicherungsbestimmungen. Von der Eigenvorsorge wird eine große Wirkung im Sinne der Ziele erwartet. Sie wird deshalb mit der Priorität 1 eingestuft.

Im Projektgebiet Main / Tauber liegen den Wirtschaftsunternehmen mit den Hochwassergefahrenkarten detaillierte Grundlagen vor, um daraus eigene Aktivitäten abzuleiten. Diese werden zukünftig durch Informationen von Seiten der Kommunen (Maßnahme R1) unterstützt. In Einzelfällen wurden bereits

Objektschutzmaßnahmen durch die Eigentümer vorgenommen. Diese und zukünftig von den Unternehmen durchgeführte objektspezifische Maßnahmen werden von Seiten der Kommunen künftig durch die Krisenmanagementplanung (Maßnahme R2) unterstützt. Um eine möglichst optimale Abstimmung der Aktivitäten der Kommunen und der Wirtschaftsunternehmen zu erreichen, sollten sich diese auch aktiv an der Krisenmanagementplanung beteiligen und ihre Tätigkeiten daran ausrichten.

Die Umsetzung in den Betrieben wird einige Zeit in Anspruch nehmen, da insbesondere bauliche Maßnahmen beispielsweise an weitere Umbau- oder Erweiterungsmaßnahmen oder produktionsbedingte Vorgaben gebunden sind. Es kann deshalb davon ausgegangen werden, dass die Umsetzung ab 2015 in größerem Umfang möglich ist und von diesem Zeitpunkt an als laufende Maßnahme zu betrachten ist.

5.21 Maßnahme der Bürgerinnen und Bürger

Bürgerinnen und Bürger sind nach § 5 Abs. 2 Wasserhaushaltsgesetz dazu verpflichtet, im Rahmen des Möglichen und Zumutbaren „geeignete Vorsorgemaßnahmen zum Schutz vor nachteiligen Hochwasserfolgen und zur Schadensminderung“ treffen. Deshalb werden Ihre Aktivitäten in der Maßnahme R30 zusammenfassend in den Hochwasserrisikomanagementplan aufgenommen. Sie werden durch die Information über Hochwassergefahren und Möglichkeiten der Eigenvorsorge (Maßnahme R1) der Kommune und die landesweite Bereitstellung von Informationen über die Internetseite www.hochwasserbw.de und weitere Informationsmaterialien (Maßnahme L1) unterstützt. Darüber hinaus zielt die kommunale Krisenmanagementplanung (Maßnahme R2) auf die Abwehr von Gefahren für Bürgerinnen und Bürger ab.

Die Maßnahme der Bürgerinnen und Bürger zum Hochwasserrisikomanagement im Projektgebiet wird nachfolgend dargestellt. Ergänzend dazu sind der Handlungsbedarf, Hinweise zur Umsetzung, die Priorität und der vorgesehene Umsetzungszeitraum für diese Maßnahme im Anhang II tabellarisch zusammengestellt.

Maßnahme R30: Eigenvorsorge Bürgerinnen und Bürger

- Die Eigenvorsorge der Bürgerinnen und Bürger umfasst vor allem
- den Objektschutz und die angepasste Nutzung von Gebäuden und Grundstücken,
- die private Notfallplanung für den Hochwasserfall einschließlich der Vorbereitung von Nachsorgemaßnahmen und
- den Abschluss von Versicherungen bzw. die Bildung von Rücklagen zur Abdeckung des Restrisikos.

Wesentliche Grundlage der Eigenvorsorge sollten die Hochwassergefahrenkarten sein, aus denen sich mögliche Überflutungshöhen ablesen lassen. Auf der Internetseite www.hochwasserbw.de finden sich in der Rubrik Eigenvorsorge detaillierte Informationen zu den verschiedenen Aspekten der Eigenvorsorge. Damit werden die Aktivitäten der Bürgerinnen und Bürger unterstützt.

Im Mittelpunkt der Eigenvorsorge der Bürgerinnen und Bürger steht das Schutzgut menschliche Gesundheit. Sie kommen jedoch auch den anderen Schutzgütern direkt oder indirekt zu Gute. Die Eigenvorsorge trägt zur Erreichung der in Tabelle 73 zusammengestellten Oberziele und der daraus abgeleiteten Ziele bei.

Tabelle 73 Ziele zu deren Erreichung die Maßnahme R30 beiträgt

Oberziel	Vermeidung neuer Risiken
Ziel-Nr.	Ziele für die Vermeidung neuer Risiken
1.M.4, 1.W.4	Vermeidung neuer nicht hochwasserangepasster Bauwerke in Gebieten mit geringer Hochwasserwahrscheinlichkeit (HQ _{extrem})
1.U.7	Vermeidung eines zusätzlichen nicht hochwasserangepassten Umgangs mit wasser-gefährdenden Stoffen in Gebieten mit geringer Hochwasserwahrscheinlichkeit (HQ _{extrem})
Oberziel	Verringerung bestehender Risiken
Ziel-Nr.	Ziele für die Verringerung bestehender Risiken
2.M.10, 2.U.10, 2.K.10, 2.W.10	Verbesserung der Widerstandsfähigkeit von Gebäuden, Anlagen, Betrieben, Einrichtungen gegenüber Hochwasser in Gebieten mit geringer Hochwasserwahrscheinlichkeit (HQ _{extrem})
2.U.13	Verringerung des nicht hochwasserangepassten Umgangs mit wassergefährdenden Stoffen in Gebieten mit geringer Hochwasserwahrscheinlichkeit (HQ _{extrem})
Oberziel	Verringerung nachteiliger Folgen während eines Hochwasserereignisses
Ziel-Nr.	Ziel für die Verringerung nachteiliger Folgen während eines Hochwasserereignisses
3.M.14, 3.U.14, 3.K.14, 3.W.14	Verbesserung der Reaktionsfähigkeit der betroffenen Bevölkerung und der Verantwortlichen für Anlagen, Einrichtungen und Betriebe während eines Hochwasserereignisses
Oberziel	Verringerung nachteiliger Folgen nach einem Hochwasserereignis
Ziel-Nr.	Ziele für die Verringerung nachteiliger Folgen nach einem Hochwasserereignis
4.M.16, 4.U.16, 4.K.16, 4.W.16	Verbesserung der Möglichkeiten der Schadensnachsorge durch die betroffene Bevölkerung und die Verantwortlichen für Anlagen, Einrichtungen und Betriebe nach einem Hochwasserereignis
4.M.18, 4.U.18, 4.K.18, 4.W.18	Absicherung gegen existenzielle finanzielle Schäden und Sicherstellung der Finanzierung einer hochwassergerechten Sanierung bzw. eines Neubaus

Eigentümer bzw. Nutzer sind nach § 5 Abs. 2 WHG verpflichtet, im Rahmen des Möglichen und Zumutbaren Eigenvorsorge zu betreiben. Mit der Eigenvorsorge lässt sich eine große Wirkung für die Ziele erreichen. Die Maßnahme wird deshalb mit der Priorität 1 eingestuft.

Mit den Hochwassergefahrenkarten stehen den Bürgerinnen und Bürgern detaillierte Grundlageninformationen zur Verfügung, um eine wirkungsvolle Eigenvorsorge zu betreiben. Teilweise wurden von den Bürgerinnen und Bürgern bereits Objektschutzmaßnahmen durchgeführt. Diese werden zukünftig durch Informationen von Seiten der Kommunen (Maßnahme R1) noch weiter unterstützt. Gleichwohl wird die Umsetzung insbesondere baulicher Maßnahmen einige Zeit in Anspruch nehmen, da diese sinnvollerweise oft mit anderen Baumaßnahmen gekoppelt werden (z.B. Umstellung der Heizung auf einen anderen Energieträger, Fassadenarbeiten). Eine Umsetzung im größeren Umfang wird deshalb bis zum Jahr 2015 angestrebt. Von diesem Zeitpunkt an wird die Maßnahme als fortlaufend betrachtet.

6 Überwachung der Fortschritte bei der Umsetzung des Hochwasserrisikomanagementplans

Für die Maßnahmen wird eine Maßnahmendatenbank aufgebaut. Ziel ist es, dass die für die Maßnahmen verantwortlichen Stellen Änderungen des Umsetzungsstandes dokumentieren.

Auf dieser Basis wird für die einzelnen Maßnahmen alle sechs Jahre kontrolliert, ob die Maßnahmen in den vorgesehenen Umsetzungszeiträumen umgesetzt wurden. Die Ergebnisse werden jeweils dokumentiert. Bei Verzögerungen werden gemeinsam mit den zuständigen Stellen die Ursachen analysiert und versucht, Hemmnisse für die Umsetzung abzubauen.

Kapitel muss nach Festlegung des Vorgehens des Monitorings weiter konkretisiert werden.

7 Einbeziehung der interessierten Stellen und Information der Öffentlichkeit

7.1 Beteiligung interessierter Stellen

Die Beteiligung interessierter Stellen erfolgt bereits im Rahmen der Entwicklung der landesweiten Vorgehensweise der Umsetzung der Hochwasserrisikomanagementrichtlinie. Das Spektrum der Beteiligten reicht dabei von den unterschiedlichen für die Schutzgüter verantwortlichen Fachbehörden über die Kreise und Kommunen bis hin zu Vertreterinnen und Vertretern der Wirtschaft und der Umweltverbände.

Im Projektgebiet wurden die Arbeiten von einer sogenannten regionalen Arbeitsgruppe mit Vertretern unterschiedlicher Fachbehörden sowie der betroffenen Landkreise und Kommunen fachlich begleitet. Darüber hinaus wurden die Kommunen im Projektgebiet im Rahmen von zwei Sonderveranstaltungen der Hochwasserpartnerschaft intensiv in die Planung einbezogen.

7.2 Information der Öffentlichkeit

Die Öffentlichkeit wird über die Internetseite www.hochwasserbw.de kontinuierlich und umfassend über die Umsetzung der Hochwasserrisikomanagementrichtlinie in Baden-Württemberg informiert.

Dazu gehören insbesondere

- allgemeine Informationen über die Hochwasserrisikomanagementrichtlinie
- die umfassende Dokumentation der Methodik der einzelnen Arbeitsschritte und
- die Dokumentation aller Ergebnisse – insbesondere der Hochwassergefahren- und -risikokarten – sowie der Hochwasserrisikomanagementpläne auf Landesebene.

Neben diesem zentralen Internetportal bieten auch die Internetseiten des RP Stuttgart unter <http://www.rp.baden-wuerttemberg.de/servlet/PB/menu/1346820/index.html> und des RP Karlsruhe unter <http://www.rp-karlsruhe.de/servlet/PB/menu/1345701/index.html> einen RP-bezogenen Zugang zu den Ergebnissen der Hochwasserrisikomanagementplanung vor Ort.

7.3 Beteiligung der Öffentlichkeit

Im Projektgebiet Main / Tauber wurde die Öffentlichkeit zur Veranstaltung der Hochwasserpartnerschaft zur Maßnahmenplanung am 28. November 2013 in Bad Mergentheim eingeladen. Darüber hinaus wurden die Teilnehmerinnen und Teilnehmer der vorgezogenen Öffentlichkeitsbeteiligung im Rahmen der Erstellung der Bewirtschaftungsplanung der Wasserrahmenrichtlinie zu den Terminen eingeladen. Zusätzlich wurde am 23. Januar 2014 eine Abendveranstaltung zur Information und Diskussion der Maßnahmenplanung in Tauberbischofsheim durchgeführt. Im Vorfeld der Veranstaltung war die Öffentlichkeit über die regionalen Presseorgane (Tageszeitungen, kommunale Anzeigebblätter) eingeladen worden. Zahlreiche Vertreter relevanter Verbände (Umweltverbände, Fischereiverbände) wurden darüber hinaus anhand persönlicher Einladungen über die Veranstaltung informiert. Im Rahmen der Abendveranstaltung wurde den Vertretern der Öffentlichkeit zunächst ein Überblick über das landesweit einheitliche Vorgehen des Hochwasserrisikomanagements in Baden-Württemberg und die Maßnahmenplanung im Projektgebiet Main / Tauber gegeben. Zudem wurden die Hochwassergefahrenkarten, -risikokarten und -risikobewertungskarten erläutert. Im Anschluss sollte eine Poster-Ausstellung zum Thema Hochwasserrisikomanagement mit allgemeinen und projektgebietsspezifischen Informationen zu weiteren Fragen und Diskussionen anregen. Zudem lagen Hochwassergefahrenkarten, -risikokarten und -risikobewertungskarten zur Ansicht aus.

Die Diskussion mit den Teilnehmern drehte sich neben aktuellen lokalen Interessen rund um Hochwasser vor allem um die Konsequenzen des Hochwasserrisikomanagements für die kommunale Verwaltung, wobei das kommunale Krisenmanagement und die Information von Bürgerinnen und Bürgern im Mittelpunkt standen. Auch die Vorsorgemöglichkeiten von Bürgerinnen und Bürgern und Informationsmöglichkeiten darüber wurden diskutiert. Die Poster-Ausstellung zum Thema Hochwasserrisikomanagement war nach der Veranstaltung für weitere zwei Wochen in den Räumen des Umweltamtes beim Landratsamt Tauberbischofsheim für Bürgerinnen und Bürger zu besichtigen.

7.4 Formale Anhörung auf B-Ebene

Der Maßnahmenbericht Main / Tauber wird in den Hochwasserrisikomanagementplan Main einfließen.

Mit der Fertigstellung der Hochwasserrisikomanagementpläne auf B-Ebene, d.h. für die Bearbeitungsgebiete des Rheins (Alpenrhein-Bodensee, Hochrhein, Oberrhein, Neckar und Main) sowie der Donau in Baden-Württemberg, wird eine formale Anhörung zu den Plänen erfolgen. Dabei haben interessierte Stellen und Öffentlichkeit die Möglichkeit zur Stellungnahme.

Über Zeitpunkt und Modalitäten dieser formalen Anhörung für den Bewirtschaftungsplan Main wird über die Internetplattform www.hochwasserbw.de landesweit informiert.

Tabellenanhang

Anhang I Maßnahmen auf Ebene des Landes Baden-Württemberg

**Anhang II Maßnahmen nicht-kommunaler Akteure zum Hochwasser-
risikomanagement im Projektgebiet**

Anhang III Maßnahmen der Kommunen im Projektgebiet

Weiterführende Informationen

Daten- und Kartendienst der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz (LUBW)

Der interaktive Dienst UDO (Umwelt-Daten und -Karten Online) der LUBW ermöglicht den allgemeinen Zugriff auf ausgewählte Umweltdaten und digitale Kartenbestände.

<http://brsweb.lubw.baden-wuerttemberg.de/brs-web/index.xhtml>

Hochwasserrisikomanagement in Baden-Württemberg

Zentrales Internetportal zur Hochwasserstrategie des Landes Baden-Württemberg. Links zu Kartendiensten und Publikationen des Landes zum Thema Hochwasser. Interner Bereich mit allen HWGK, Vorgehenskonzept Hochwasserrisikomanagement und den Internetauftritten der Regierungspräsidien.

www.hochwasserbw.de

WBW Fortbildungsgesellschaft mbH

Vielfältige Informationen und Publikationen zu Gewässernachbarschaften, Betrieb von Hochwasserrückhaltebecken, Gewässerpädagogik, Hochwasserpartnerschaften, mit Internem Bereich für Kommunen.

www.wbw-fortbildung.de



Ansprechpartner

Regierungspräsidium Stuttgart

Referat 53.2 – Gewässer I. Ordnung, Hochwasserschutz – Gebiet Nord

Markus Moser

Tel. 0711 904-15318, markus.moser@rps.bwl.de

Borislava Harnos

Tel. 0711 904-15320, borislava.harnos@rps.bwl.de

