

Maßnahmenbericht Kocher/Jagst



zum Hochwasserrisikomanagementplan Neckar

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

Ingenieurbüro Winkler und Partner GmbH
70176 Stuttgart
www.iwp-online.de

BILDNACHWEIS

Ingenieurbüro Winkler und Partner GmbH

STAND

27. 06. 2014

1	Einführung	9
2	Abgrenzung der relevanten Gewässer im Rahmen der vorläufigen Bewertung des Hochwasserrisikos	14
3	Beschreibung der Hochwassergefahr und des Hochwasserrisikos	17
3.1	Hochwassergefahrenkarten	17
3.1.1	Aufgabe und Vorgehen bei der Erstellung der Hochwassergefahrenkarten	17
3.1.2	Rechtliche Auswirkungen der Hochwassergefahrenkarten	20
3.1.3	Hochwassergefahrenkarten im Projektgebiet	20
3.2	Hochwasserrisikokarten	20
3.2.1	Aufgabe und Vorgehen bei der Erstellung der Hochwasserrisikokarten	20
3.2.2	Hochwasserrisikokarten im Projektgebiet	24
3.3	Schlussfolgerungen aus den Gefahren- und Risikokarten	44
3.3.1	Vorgehen zur Ermittlung der Schlussfolgerungen – verbale Beschreibung und Risikobewertung	44
3.3.2	Flächen mit bewertbaren Risiken im Projektgebiet und deren Risiken 50	
3.3.3	Weitere überflutete Flächen im Projektgebiet und deren Risiken	87
3.3.4	Flächen mit zurzeit nicht bewertbaren Risiken	87
4	Ziele des Hochwasserrisikomanagements	89
4.1	Aufgabe und Vorgehen der Zielfestlegung	89
4.2	Ziele für die Vermeidung neuer Risiken	91
4.3	Ziele für die Verringerung bestehender Risiken	92
4.4	Ziele für die Verringerung nachteiliger Folgen während eines Hochwasserereignisses	93
4.5	Ziele für die Verringerung nachteiliger Folgen nach einem Hochwasserereignis	94
5	Maßnahmen und deren Rangfolge zur Erreichung der Ziele (Art. 7 Abs. 3 HWRM-RL, Anhang I.4)	95
5.1	Maßnahmen zur Erreichung der Ziele des Hochwasserrisikomanagements (Landesweiter Maßnahmenkatalog)	95
5.2	Aufgabe, Verbindlichkeit und Vorgehen der Maßnahmenfestlegung	104
5.3	Maßnahmen auf Landesebene	105
5.4	Maßnahmen der Kommunen	122
5.5	Maßnahmen der höheren Wasserbehörden und des Landesbetriebs Gewässer	141
5.6	Maßnahme der höheren Naturschutzbehörden	145

5.7	Maßnahme der Gewerbeaufsicht bei den Regierungspräsidien	147
5.8	Maßnahme der höheren und unteren Forstbehörden	150
5.9	Maßnahme der höheren und unteren Landwirtschaftsbehörden	152
5.10	Maßnahme der oberen und unteren Flurneuordnungsbehörden	154
5.11	Maßnahme der unteren Baurechtsbehörden	156
5.12	Maßnahme der unteren Wasserbehörden	159
5.13	Maßnahme der unteren Gesundheitsbehörden	161
5.14	Maßnahme der unteren Katastrophenschutzbehörden	162
5.15	Maßnahme der Regionalverbände	164
5.16	Maßnahmen der Hochwasserzweckverbände	167
5.17	Maßnahme der Wasserversorger	170
5.18	Maßnahme der Betreiber bzw. Eigentümer von Kulturobjekten	171
5.19	Maßnahme der Betreiber von IVU-Betrieben	173
5.20	Maßnahme der Wirtschaftsunternehmen	175
5.21	Maßnahme der Bürgerinnen und Bürger	177
6	Überwachung der Fortschritte bei der Umsetzung des Hochwasserrisikomanagementplans	179
7	Einbeziehung der interessierten Stellen und Information der Öffentlichkeit	180
7.1	Beteiligung interessierter Stellen	180
7.2	Information der Öffentlichkeit	180
7.3	Beteiligung der Öffentlichkeit	180
7.4	Formale Anhörung auf B-Ebene	181
8	Tabellenanhang	182
	Anhang I	
	Anhang II	
	Anhang III	

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1	Arbeitsschritte und Fristen der Hochwasserrisikomanagementrichtlinie	9
Abbildung 2	Überblick über das Projektgebiet Kocher/Jagst	11
Abbildung 3	Arbeitsschritt „Abgrenzung von Gebieten mit potenziell signifikantem Hochwasserrisiko“	14
Abbildung 4	Arbeitsschritt „Erstellung von Gefahrenkarten für Hochwasser mit geringer, mittlerer und hoher Wahrscheinlichkeit“	17
Abbildung 5	Ausschnitt aus einer Hochwassergefahrenkarte mit der Darstellung der Überflutungstiefen	19
Abbildung 6	Ausschnitt aus einer Hochwassergefahrenkarte mit der Darstellung der Überflutungsflächen	19
Abbildung 7	Arbeitsschritt „Erstellung von Risikokarten für die Schutzgüter“	21
Abbildung 8	Ausschnitt aus einer Hochwasserrisikokarte	22
Abbildung 9	Ausschnitt aus einem fiktiven Steckbrief der Hochwasserrisiken für eine Gemeinde	23
Abbildung 10	Ausschnitt aus einer Hochwasserrisikobewertungskarte	45
Abbildung 11	Beispielmeldung im Meldeviewer	46
Abbildung 12	Schematischer Ablauf der Hochwasserrisikobewertung	48
Abbildung 13	Akteure des Hochwasserrisikomanagements	89
Abbildung 14	Systematik des Zielsystems	90
Abbildung 15	Systematik der Ableitung von Zielen und Maßnahmen aus den Oberzielen	91
Abbildung 16	Oberziele und Handlungsansätze des Hochwasserrisikomanagements in Baden-Württemberg	96
Abbildung 17	Für Kommunen relevante Maßnahmen des Hochwasserrisikomanagements	122
Abbildung 18	Zusammenhang zwischen kommunaler Krisenmanagementplanung und Aktivitäten auf Objektebene	127

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1	Basisinformationen für das Projektgebiet	12
Tabelle 2	Gewässerabschnitte mit signifikantem Risiko nach Hochwasserrisikomanagementrichtlinie im Projektgebiet Kocher/Jagst	16
Tabelle 3	Überflutete Flächen bei HQ ₁₀ , HQ ₁₀₀ und HQ _{extrem}	20
Tabelle 4	Potenziell von Hochwasser betroffene Personen bei HQ ₁₀ , HQ ₁₀₀ und HQ _{extrem}	24
Tabelle 5	Potenziell von Hochwasser betroffene Flächennutzungen bei HQ ₁₀ , HQ ₁₀₀ und HQ _{extrem}	25
Tabelle 6	Potenziell von Hochwasser betroffene Schutzgebiete bei HQ ₁₀ , HQ ₁₀₀ und HQ _{extrem}	26
Tabelle 7	Potenziell von Hochwasser betroffene relevante Kulturgüter bei HQ ₁₀ , HQ ₁₀₀ und HQ _{extrem}	36
Tabelle 8	Nachträglich als nicht landesweit relevant bzw. als Kulturgüter mit einem irrelevanten Risiko eingestufte Kulturgüter	41
Tabelle 9	Einstufung der Risiken für die Schutzgüter	49
Tabelle 10	Anzahl der potenziell von Hochwasser betroffenen Personen bei HQ ₁₀ , HQ ₁₀₀ und HQ _{extrem}	51
Tabelle 11	Gemeinden mit großen und mittleren Risiken für die menschliche Gesundheit bei HQ ₁₀ , HQ ₁₀₀ und HQ _{extrem}	52
Tabelle 12	Potenzielle Risiken für das Schutzgut Umwelt durch betroffene IVU-Betriebe bei HQ ₁₀ , HQ ₁₀₀ und HQ _{extrem}	56
Tabelle 13	Potenziell von Hochwasser betroffene FFH-Schutzgebiete bei HQ ₁₀ , HQ ₁₀₀ und HQ _{extrem} und deren Risikobewertung	58
Tabelle 14	Potenziell von Hochwasser betroffene EG-Vogelschutzgebiete bei HQ ₁₀ , HQ ₁₀₀ und HQ _{extrem} und deren Risikobewertung	59
Tabelle 15	Wasserschutzgebiete bei den Hochwasserszenarien HQ ₁₀ , HQ ₁₀₀ und HQ _{extrem} mit Risikobewertung	60
Tabelle 16	Wasserschutzgebiete die nach Angaben der Kommunen ebenfalls zur Trinkwasserversorgung genutzt werden und die nicht von Hochwasser (HQ _{extrem}) betroffen sind.	77
Tabelle 17	Kulturgüter bei den Hochwasserszenarien HQ ₁₀ , HQ ₁₀₀ und HQ _{extrem} mit Risikobewertung	78
Tabelle 18	Betroffene Industrie- und Gewerbeflächen mit hochwasserbedingten Risiken	85
Tabelle 19	Betroffene Gemeinden mit Flächen für wirtschaftliche Tätigkeiten mit hochwasserbedingten Risiken	86

Tabelle 20	Ziele zur Vermeidung neuer Risiken	91
Tabelle 21	Ziele zur Verringerung bestehender Risiken	92
Tabelle 22	Ziele zur Verringerung nachteiliger Folgen während eines Hochwasserereignisses	93
Tabelle 23	Ziele zur Verringerung nachteiliger Folgen nach einem Hochwasserereignis	94
Tabelle 24	Prioritätseinstufung der Maßnahmen auf Ebene des Landes Baden-Württemberg	98
Tabelle 25	Vorschläge zur Prioritätseinstufung der Maßnahmen auf regionaler und lokaler Ebene	100
Tabelle 26	Ziele, zu deren Erreichung die Maßnahme L1 beiträgt	106
Tabelle 27	Ziele, zu deren Erreichung die Maßnahme L2 beiträgt	107
Tabelle 28	Ziele, zu deren Erreichung die Maßnahme L3 beiträgt	108
Tabelle 29	Ziele, zu deren Erreichung die Maßnahme L4 beiträgt	109
Tabelle 30	Ziele, zu deren Erreichung die Maßnahme L5 beiträgt	110
Tabelle 31	Ziele, zu deren Erreichung die Maßnahme L6 beiträgt	111
Tabelle 32	Ziele, zu deren Erreichung die Maßnahme L7 beiträgt	112
Tabelle 33	Ziele, zu deren Erreichung die Maßnahme L8 beiträgt	113
Tabelle 34	Ziele, zu deren Erreichung die Maßnahme L9 beiträgt	114
Tabelle 35	Ziele, zu deren Erreichung die Maßnahme L10 beiträgt	115
Tabelle 36	Ziel, zu dessen Erreichung die Maßnahme L11 beiträgt	115
Tabelle 37	Ziele, zu deren Erreichung die Maßnahme L12 beiträgt	116
Tabelle 38	Ziel, zu dessen Erreichung die Maßnahme L13 beiträgt	117
Tabelle 39	Ziele, zu deren Erreichung die Maßnahme L14 beiträgt	119
Tabelle 40	Ziele, zu deren Erreichung die Maßnahme L15 beiträgt	120
Tabelle 41	Ziele, zu deren Erreichung die Maßnahme L16 beiträgt	121
Tabelle 42	Ziele, zu deren Erreichung die Maßnahme R1 beiträgt	124
Tabelle 43	Ziele, zu deren Erreichung die Maßnahme R2 beiträgt	127
Tabelle 44	Ziele, zu deren Erreichung die Maßnahme R3 beiträgt	129
Tabelle 45	Ziele, zu deren Erreichung die Maßnahme R4 beiträgt	130
Tabelle 46	Ziele, zu deren Erreichung die Maßnahme R5 beiträgt	131
Tabelle 47	Ziel, zu dessen Erreichung die Maßnahme R6 beiträgt	132
Tabelle 48	Ziel, zu dessen Erreichung die Maßnahme R7 beiträgt	133

Tabelle 49	Ziel, zu dessen Erreichung die Maßnahme R8 beiträgt	135
Tabelle 50	Ziel, zu dessen Erreichung die Maßnahme R9 beiträgt	136
Tabelle 51	Ziele, zu deren Erreichung die Maßnahme R10 beiträgt	138
Tabelle 52	Ziele, zu deren Erreichung die Maßnahme R11 beiträgt	139
Tabelle 53	Ziel, zu dessen Erreichung die Maßnahme R12 beiträgt	140
Tabelle 54	Ziele, zu deren Erreichung die Maßnahme R13 beiträgt	143
Tabelle 55	Ziel, zu dessen Erreichung die Maßnahme R14 beiträgt	144
Tabelle 56	Ziele zu deren Erreichung die Maßnahme R21 beiträgt	145
Tabelle 57	Ziel, zu dessen Erreichung die Maßnahme R15 beiträgt	146
Tabelle 58	Ziele, zu deren Erreichung die Maßnahme R16 beiträgt	147
Tabelle 59	Ziele, zu deren Erreichung die Maßnahme R17 beiträgt	149
Tabelle 60	Ziele, zu deren Erreichung die Maßnahme R18 beiträgt	151
Tabelle 61	Ziele, zu deren Erreichung die Maßnahme R19 beiträgt	153
Tabelle 62	Ziele, zu deren Erreichung die Maßnahme R31 beiträgt	155
Tabelle 63	Ziele, zu deren Erreichung die Maßnahme R20 beiträgt	157
Tabelle 64	Überblick über die Umsetzung der Maßnahme R20 im Projektgebiet Kocher/Jagst	158
Tabelle 65	Ziele, zu deren Erreichung die Maßnahme R22 beiträgt	160
Tabelle 66	Ziel zu dessen Erreichung die Maßnahme R23 beiträgt	161
Tabelle 67	Ziele, zu deren Erreichung die Maßnahme R24 beiträgt	163
Tabelle 68	Ziele, zu deren Erreichung die Maßnahme R25 beiträgt	165
Tabelle 69	Ziele, zu deren Erreichung die Maßnahme R26 beiträgt	171
Tabelle 70	Ziele, zu deren Erreichung die Maßnahme R27 beiträgt	172
Tabelle 71	Ziele, zu deren Erreichung die Maßnahme R28 beiträgt	174
Tabelle 72	Ziele, zu deren Erreichung die Maßnahme R29 beiträgt	176
Tabelle 73	Ziele, zu deren Erreichung die Maßnahme R30 beiträgt	178

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.

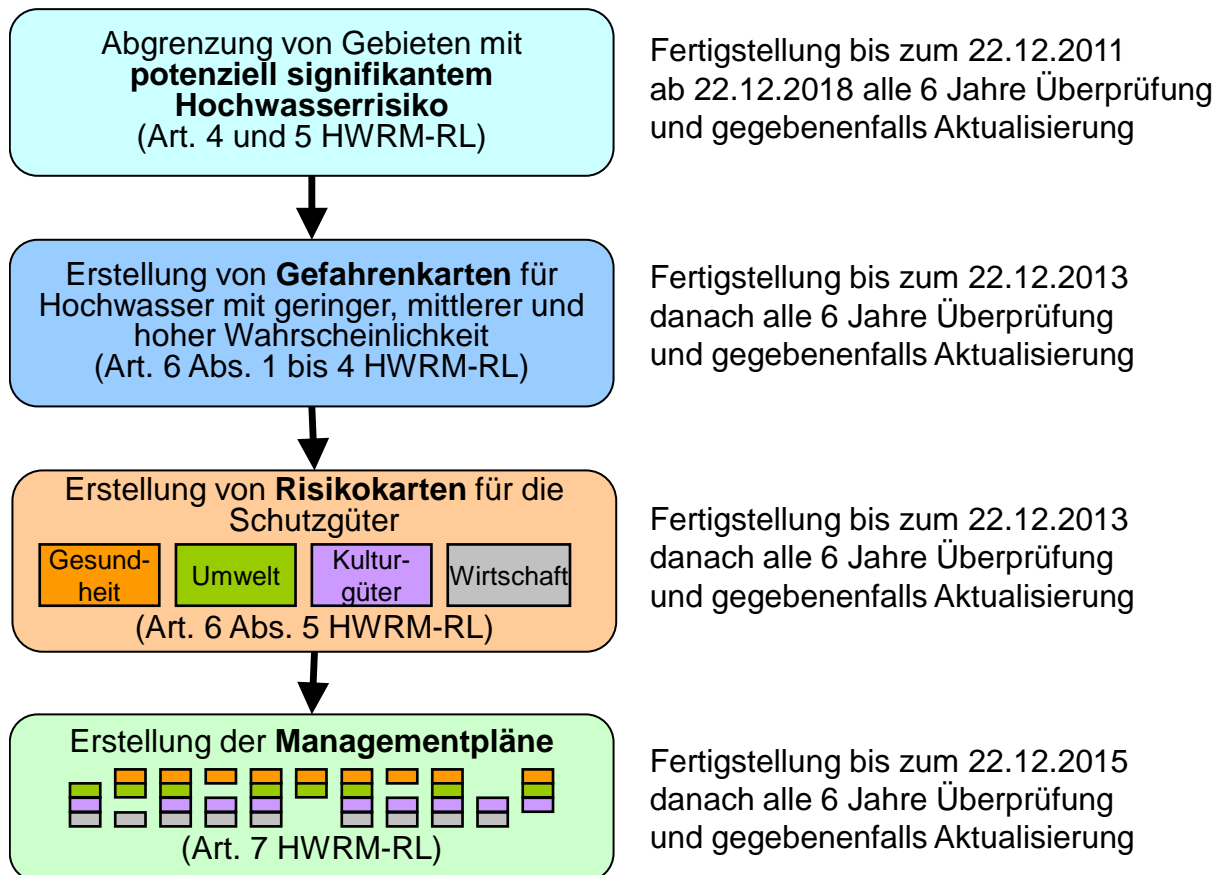


Abbildung 1 Arbeitsschritte und Fristen der Hochwasserrisikomanagementrichtlinie

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 war 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 Hochwasserrisikomanagementplanung 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 deutlich kleineren Projektgebieten.

Im Projektgebiet Kocher/Jagst wurden die interessierten Stellen an den Schritten der Hochwasserrisikomanagementplanung beteiligt. Die Arbeiten wurden von einer regionalen Arbeitsgruppe, bestehend aus Vertretern unterschiedlicher 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. Im Rahmen der zweiten Hochwasserpartnerschaft wurden darüber hinaus Bürgerinnen und Bürger zur Diskussion der vorgeschlagenen Maßnahmentypen eingeladen.

Der folgende Text fasst die Maßnahmen für das Projektgebiet Kocher/Jagst 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 Kocher/Jagst wurde im Rahmen der Wasserrahmenrichtlinie erarbeitet und unter der Internetadresse <http://www.rp-stuttgart.de/servlet/PB/menu/1346826/index.html> (PG 16 Kocher/Jagst) veröffentlicht.

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

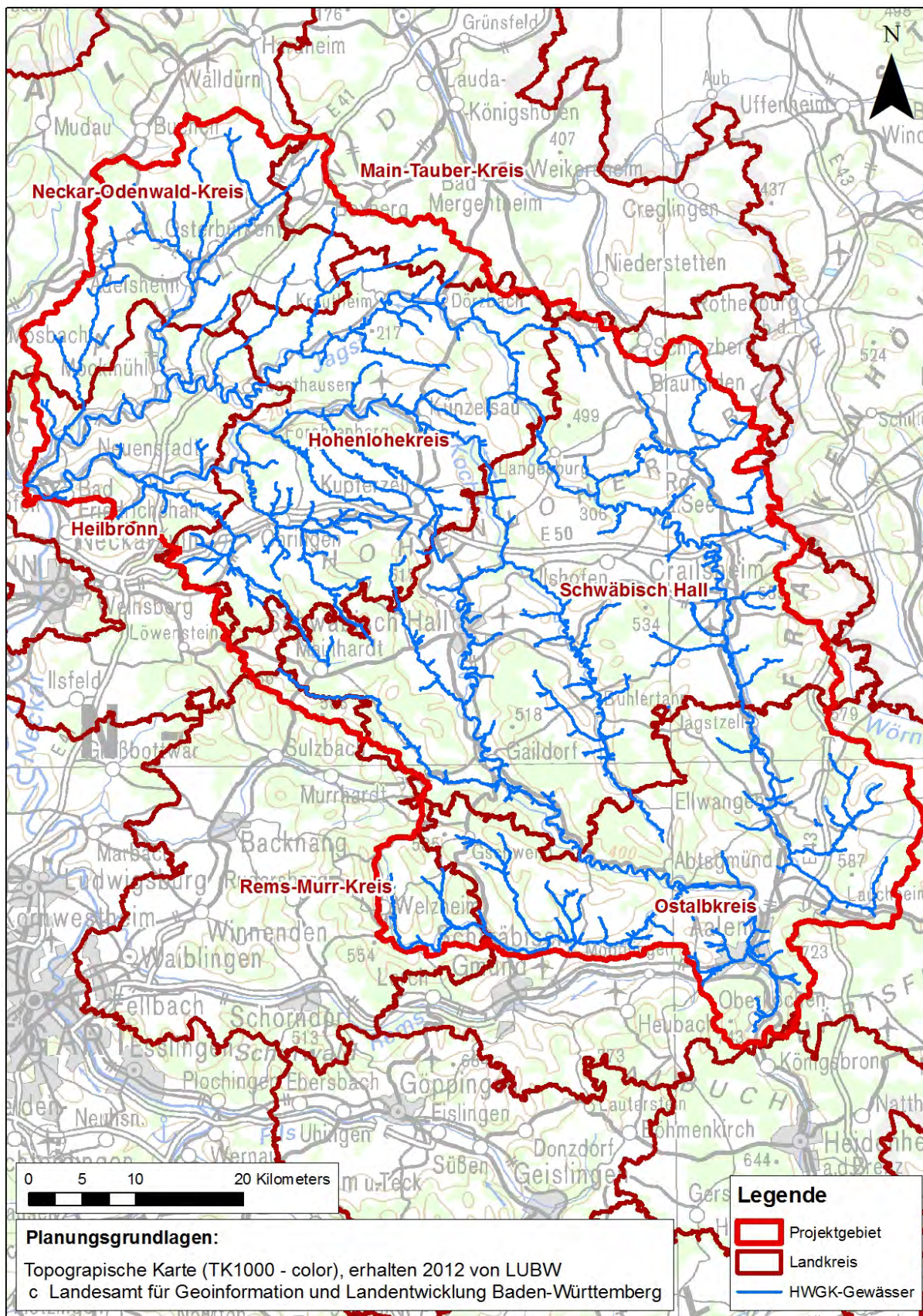


Abbildung 2 Überblick über das Projektgebiet Kocher/Jagst

Tabelle 1 Basisinformationen für das Projektgebiet

Basisinformationen für das Projektgebiet Kocher/Jagst				
Flussgebietseinheit (FGE)	Rhein			
Bearbeitungsgebiete (BG)	Kocher/Jagst			
Einzugsgebietsgröße	3.791 km ²			
Staats- und Ländergrenzen	Baden-Württemberg			
Regierungsbezirk Landkreise	Regierungsbezirk Stuttgart, Regierungsbezirk Karlsruhe Landkreis Heilbronn, Hohenlohekreis, Main-Tauber-Kreis, Neckar-Odenwald-Kreis, Ostalbkreis, Rems-Murr-Kreis, Landkreis Schwäbisch Hall			
Gemeinden/Städte	95 Städte und Gemeinden			
Einwohner	ca 757.200 EW			
Hauptfließgewässer	Kocher und Jagst			
bedeutende Nebenflüsse	Name	Länge [km]	EZG [km ²]	Lage
	Lein	57	250	Kocherzufluss, linksseitig
	Blinde Rot	28	61	Kocherzufluss, rechtsseitig
	Fichtenberger Rot	37	138	Kocherzufluss, linksseitig
	Bibers	21	63	Kocherzufluss, linksseitig
	Bühler	48	277	Kocherzufluss, rechtsseitig
	Kupfer	26	73	Kocherzufluss, linksseitig
	Sall	21	53	Kocherzufluss, linksseitig
	Ohrn	33	154	Kocherzufluss, linksseitig
	Brettach	42	154	Kocherzufluss, linksseitig
	Röhlinger Sechta	20	90	Jagstzufluss, rechtsseitig
	Rechenberger Rot	15	36	Jagstzufluss, rechtsseitig
	Speltbach	11	37	Jagstzufluss, linksseitig
	Brettach	28	180	Jagstzufluss, rechtsseitig
	Ette	14	43	Jagstzufluss, rechtsseitig
	Erlenbach	23	105	Jagstzufluss, rechtsseitig
	Kessach	24	72	Jagstzufluss, rechtsseitig
	Hergstbach	9	33	Jagstzufluss, rechtsseitig
Seckach	29	262	Jagstzufluss, rechtsseitig	
Schefflenz	24	95	Jagstzufluss,	

Basisinformationen für das Projektgebiet Kocher/Jagst	
	rechtsseitig
Pegel (Vorhersagepegel)	<ul style="list-style-type: none"> • Kocher – Pegel Wöllstein ohne Vorhersagezeitraum und mit einem Abschätzungszeitraum von 4 h • Kocher – Pegel Gaildorf mit einem Vorhersagezeitraum von 6 h und mit einem Abschätzungszeitraum von 9 h • Kocher – Pegel Kocherstetten mit einem Vorhersagezeitraum von 6 h und mit einem Abschätzungszeitraum von 9 h • Kocher – Pegel Stein mit einem Vorhersagezeitraum von 9 h und mit einem Abschätzungszeitraum von 13 h • Kochermühlkanal – Pegel Kochendorf mit einem Vorhersagezeitraum von 9 h und mit einem Abschätzungszeitraum von 13 h • Jagst – Pegel Schwabsberg ohne Vorhersagezeitraum und mit einem Abschätzungszeitraum von 3 h • Jagst – Pegel Jagstzell ohne Vorhersagezeitraum und mit einem Abschätzungszeitraum von 4 h • Jagst – Pegel Dörzbach mit einem Vorhersagezeitraum von 6 h und mit einem Abschätzungszeitraum von 9 h • Seckach – Pegel Sennfeld ohne Vorhersagezeitraum und mit einem Abschätzungszeitraum von 3 h • Jagst – Pegel Untergriesheim mit einem Vorhersagezeitraum von 9 h und mit einem Abschätzungszeitraum von 13 h
Besonderheiten	<ul style="list-style-type: none"> • Wasserkraftnutzung • Unterirdische Verbindung zwischen Kocher und Jagst: Dies ist eine geologische Besonderheit die keinen relevanten Einfluss auf die Abflüsse und Wasserstände im Hochwasserfall hat.

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 musste bis zum 22. Dezember 2011 abgeschlossen werden.

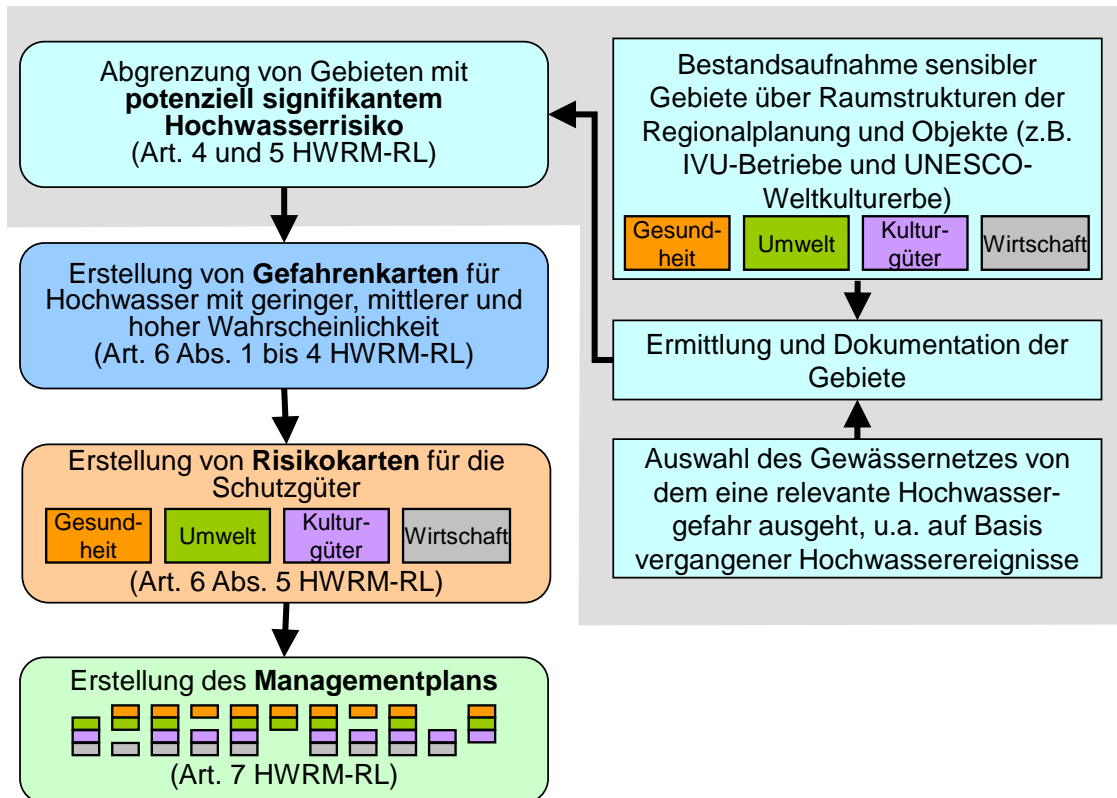


Abbildung 3 Arbeitsschritt „Abgrenzung von Gebieten mit potenziell signifikantem Hochwasserrisiko“

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 Länge¹ 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.

¹ 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.

Ausgehend von diesem Gewässernetz wurden u.a. unter Berücksichtigung historischer Hochwasserereignisse, besonderer Gefahrenquellen und sensibler Gebiete bzw. Objekte (z.B. dicht besiedelte Bereiche, UNESCO 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 kommt es deshalb zu Abweichungen zwischen dem jetzt abgegrenzten Projektgebiet und den zu meldenden Gebieten mit potenziell signifikanten Risiken. Diese haben jedoch keine Auswirkungen auf die im Projektgebiet Kocher/Jagst relevanten Ziele für den Umgang mit dem Hochwasserrisiko und die notwendigen Maßnahmen, um diese Ziele zu erfüllen. Als Gebiete mit signifikantem Hochwasserrisiko entsprechend der HWRM-RL gelten die in Tabelle 2 dargestellten Gewässerabschnitte mit einer Gesamtlänge von ca. 124 km. Insgesamt werden im Projektgebiet Gewässerabschnitte mit einer Länge von ca. 1.475 km berücksichtigt.

Tabelle 2 Gewässerabschnitte mit signifikantem Risiko nach Hochwasserrisikomanagementrichtlinie im Projektgebiet Kocher/Jagst

Gewässerabschnitte mit signifikantem Risiko nach HWRM-RL			
Gewässer	ab Gemeindegrenze	bis	Länge (km)
Bühler	Bühlertann	Braunsbach (Mündung in Kocher)	11,09
Jagst	Ellwangen (Jagst)	Offenau (Mündung in Neckar)	51,38
Kocher	Oberkochen	Bad Friedrichshall (Mündung Neckar)	39,14
Lindenbach	Crailsheim	Crailsheim (Mündung in Jagst)	0,57
Ohrn	Öhringen	Öhringen (Mündung Kocher)	0,02
Seckach	Adelsheim	Möckmühl (Mündung in Jagst)	15,68
Übelbach	Aalen	Aalen (Mündung in Kocher)	1,39
Weißer Kocher	Aalen	Aalen (Mündung in Kocher)	2,56

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>).

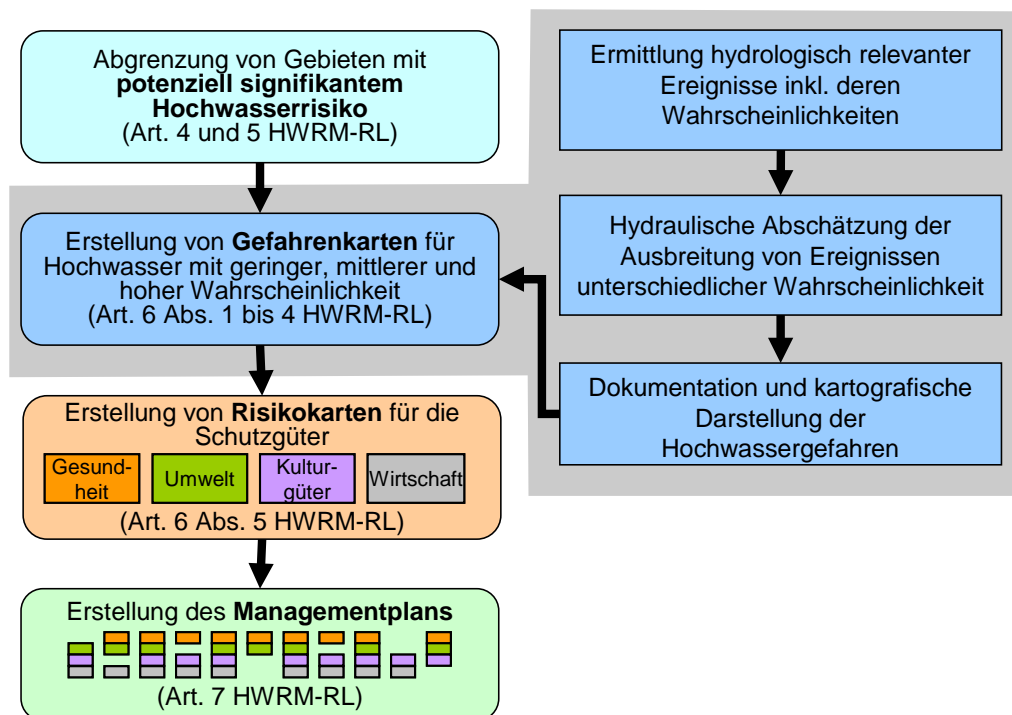


Abbildung 4 Arbeitsschritt „Erstellung von Gefahrenkarten für Hochwasser mit geringer, mittlerer und hoher Wahrscheinlichkeit“

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 Hochwasser-risikomanagementrichtlinie.

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 HQ₁₀₀ zeigt die folgende Abbildung 5.

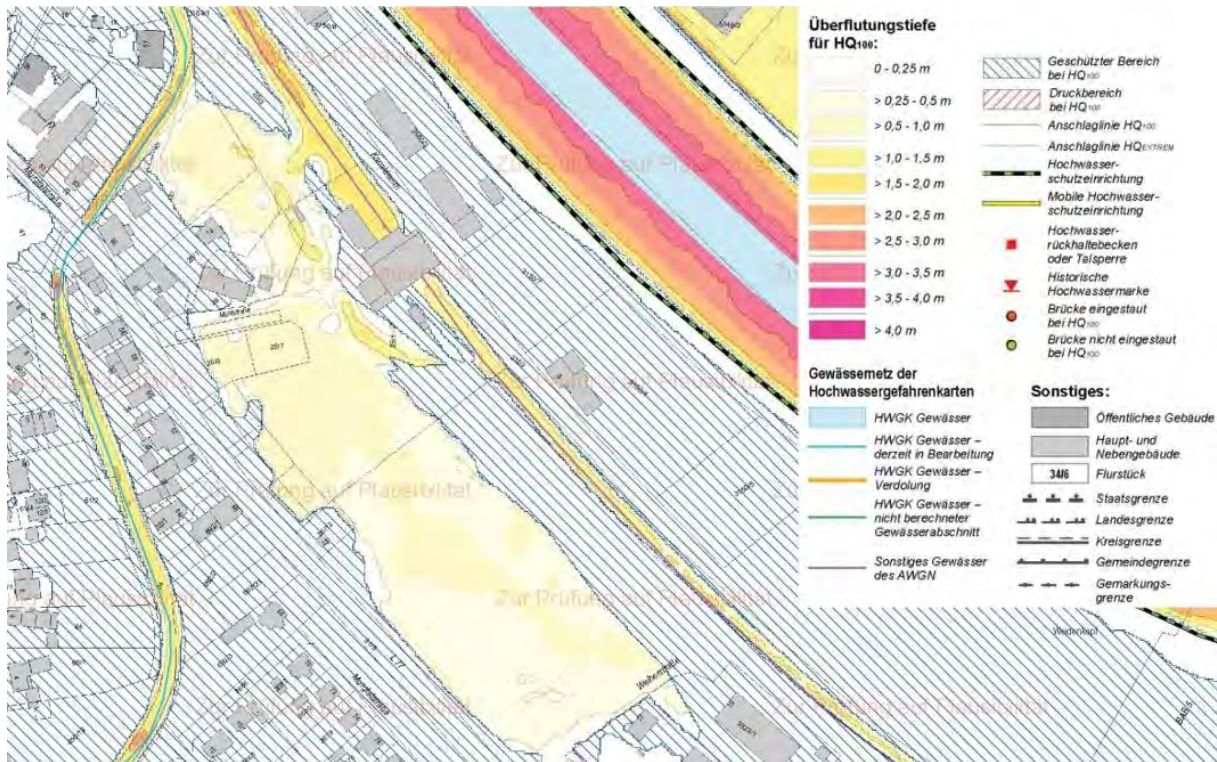


Abbildung 5 Ausschnitt aus einer Hochwassergefahrenkarte mit der Darstellung der Überflutungstiefen

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

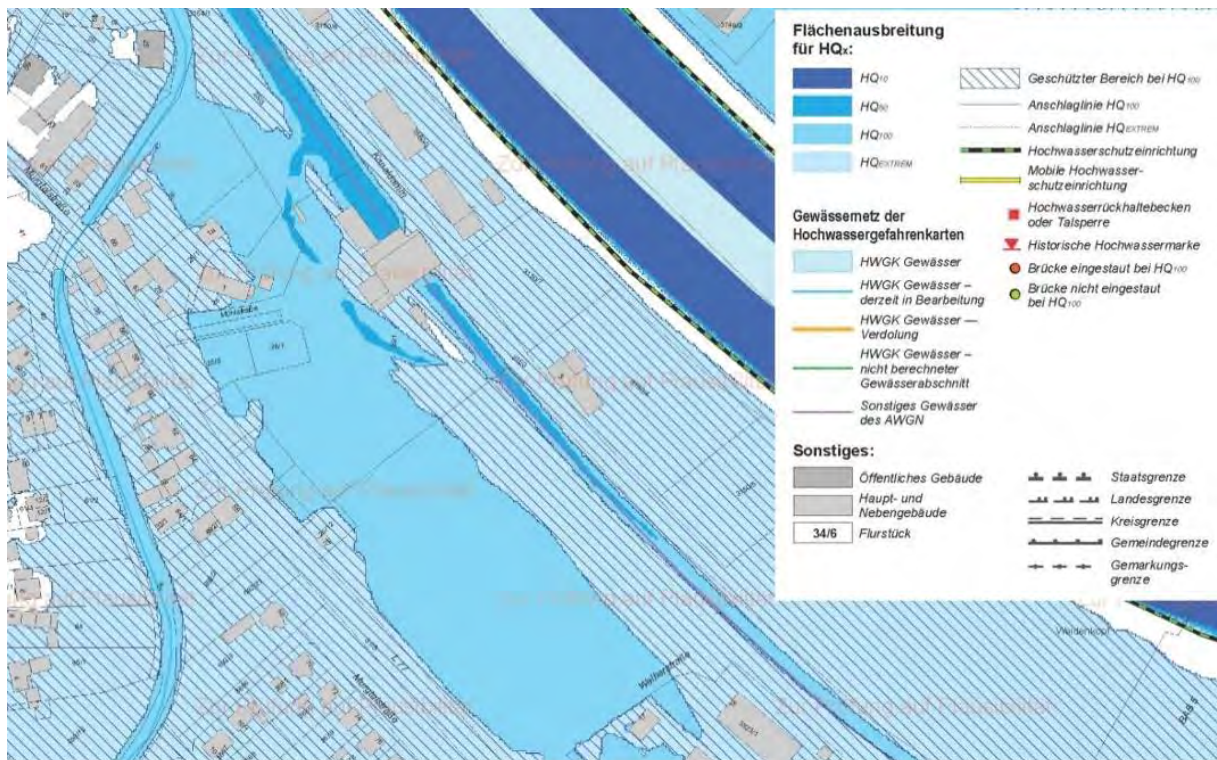


Abbildung 6 Ausschnitt aus einer Hochwassergefahrenkarte mit der Darstellung der Überflutungsflächen

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 in Baden-Württemberg gesetzlich als Überschwemmungsgebiet festgesetzt und in Karten mit deklaratorischer Bedeutung eingetragen (§ 65 Abs. 1 WG). Die Karten werden im Internet veröffentlicht und sind bei den Wasserbehörden und Gemeinden einsehbar (§ 65 Abs. 2 WG). Die dargestellten Bereiche sind damit wasserrechtlich geschützt und es gelten damit automatisch Nutzungseinschränkungen wie das grundsätzliche Verbot von Baumaßnahmen (siehe § 78 WHG).

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 und ist als Maßnahme R21 in den landesweiten Maßnahmenkatalog aufgenommen worden (siehe Kapitel 5).

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 ²
HQ ₁₀ tritt statistisch einmal in 10 Jahren auf	8.741 ha
HQ ₁₀₀ tritt statistisch einmal in 100 Jahren auf	11.889 ha
HQ _{extrem} tritt statistisch seltener als alle 100 Jahren auf, im Projektgebiet in etwa statistisch einmal in 1000 Jahren	15.706 ha
Zum Vergleich: Gesamtfläche des Projektgebiets	439.728,75 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).

² Ein Hektar entspricht einer Fläche von 10.000 Quadratmetern. Dies entspricht in etwa der Fläche eines Fußballfeldes.

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 (IVU³-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.

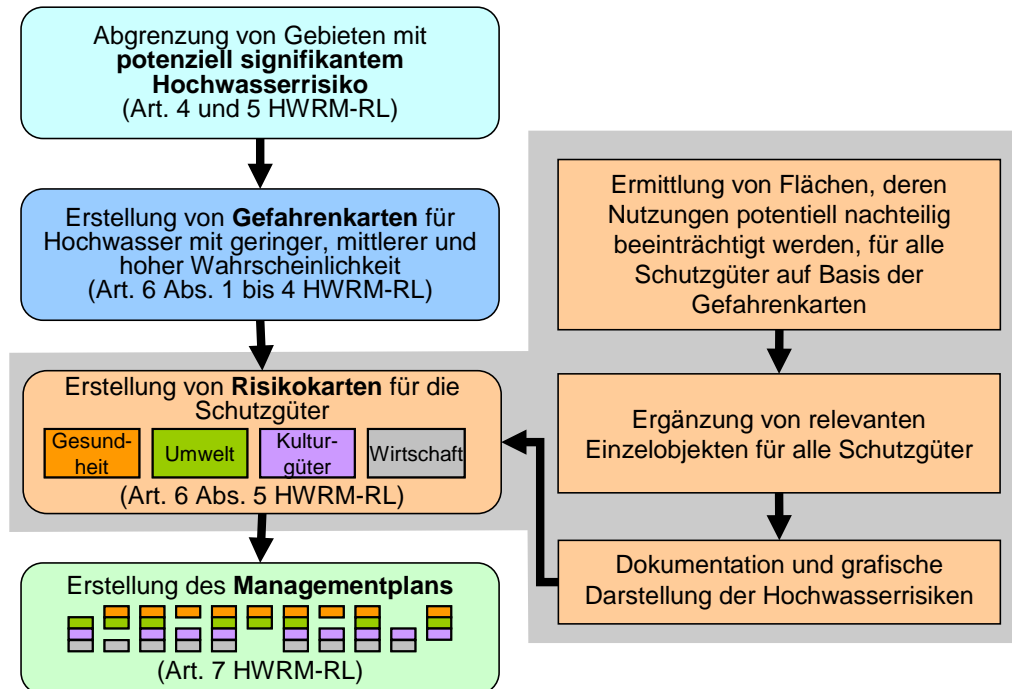


Abbildung 7 Arbeitsschritt „Erstellung von Risikokarten für die Schutzgüter“

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} ,

³ 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.

HQ₁₀₀ und HQ_{extrem} aufgezeigt. **Eine Bewertung der Risiken wird im Rahmen der Risikokartierung nicht durchgeführt.** Diese findet im Rahmen der Schlussfolgerungen aus den Hochwassergefahren- und -risikokarten statt (siehe Kapitel **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** und Anhang III).

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.

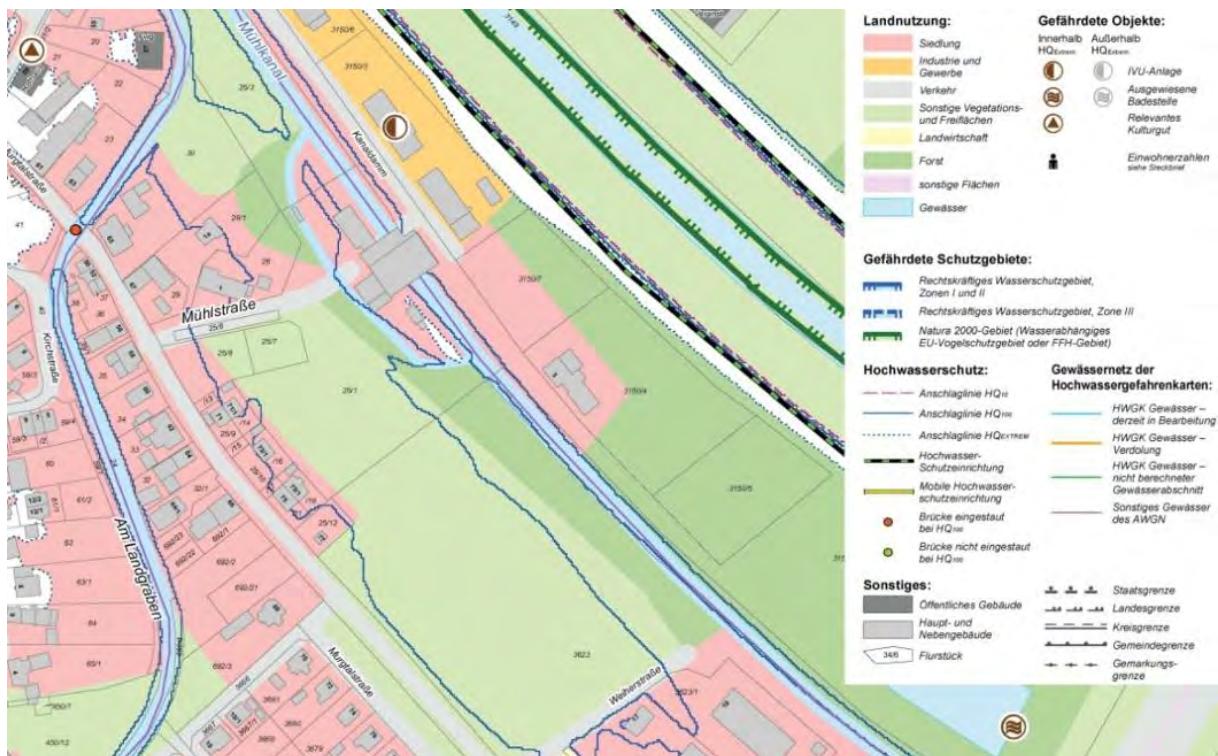


Abbildung 8 Ausschnitt aus einer Hochwasserrisikokarte

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 fiktiven Steckbrief der Hochwasserrisiken für eine Gemeinde

Ergänzend zu den Hochwasserrisikosteckbriefen für die berührten 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 notwendigen Objekte, wie z.B. Feuerwehrrhäuser, 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 Kocher/Jagst 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}

Hochwasserereignis Überflutungstiefen	10 jährliches Hochwasser (HQ ₁₀)	100 jährliches Hochwasser (HQ ₁₀₀)	Extrem Hochwasser (HQ _{extrem})
Gesamteinwohnerzahl	757.186		
Summe betroffener Einwohner	5.640	21.470	50.200
0 bis 0,5m*	5.100	18.000	32.000
0,5 bis 2,0m*	500	3.400	18.000
tiefer 2,0m*	40	70	2.200

* Die Zahlen der betroffenen Einwohner sind Orientierungswerte. Die Methodik zur Ermittlung wird unter www.hochwasserbw.de (Methodikpapier und Rubrik Hochwasserrisikokarten) beschrieben.

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})			
Gesamtfläche	439.728,75 ha											
vom Hochwasser betroffene Gesamtfläche	8.741	3.760	3.467	1.514	11.889	3.974	5.525	2.390	15.706	3.990	6.569	5.147
Siedlung	225	169	50	8	585	394	175	18	1.247	604	540	103
Industrie und Gewerbe	95	64	27	4	313	180	120	13	899	282	391	228
Verkehr	141	88	44	11	307	172	115	20	616	285	258	95
Sonstige Vegetations- und Freiflächen	134	78	54	4	240	97	128	15	387	116	174	97
Landwirtschaft	5.711	3.003	2.522	188	7.739	2.775	4.206	758	9.542	2.396	4.444	2.702
Forst	1.022	294	450	278	1.270	314	533	423	1.555	295	592	668
Gewässer	1.410	67	319	1.024	1.432	41	248	1.143	1.457	31	171	1.255
Sonstige Flächen	3	1	1	1	3	1	1	1	3	1	1	1


Einheit: ha (entspricht 10.000 m²). Diese Werte sind gerundet.

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}
Albtrauf bei Aalen ⁴			X
Bühlertal Vellberg - Geislingen	X	X	X
Crailsheimer Hart und Reusenberg	X	X	X
Elzbachtal ⁵	X	X	X
Heiden und Wälder nördlich Heidenheim	X	X	X
Jagst bei Kirchberg und Brettach	X	X	X
Jagsttal bei Schöntal und Klosterwald	X	X	X
Jagsttal Dörzbach - Krautheim	X	X	X
Jagsttal Langenburg - Mulfingen	X	X	X
Kochertal Abtsgmünd - Gaildorf und Rottal	X	X	X
Kochertal Schwäbisch Hall - Künzelsau	X	X	X
Kupfer- und Forellental ⁶	X	X	X
Oberes Bühlertal	X	X	X
Odenwaldtäler Buchen-Walldürn ⁷	X	X	X
Ohrntal und Kochertal bei Sindringen	X	X	X
Schwäbisch Haller Bucht	X	X	X
Seckach und Zuflüsse ⁸	X	X	X
Taubergrund Weikersheim - Niederstetten	X	X	X
Untere Jagst und unterer Kocher	X	X	X
Unteres Leintal und Welland	X	X	X
Virngrund und Ellwanger Berge	X	X	X
Waldenburger Berge	X	X	X
Welzheimer Wald	X	X	X
Westlicher Taubergrund	X	X	X


⁴ Die FFH-Gebiete „Albtrauf bei Aalen“ und „Heiden und Wälder nördlich Heidenheim“ und das EU-Vogelschutzgebiet „Ostalbtrauf bei Aalen“ sind zum Natura 2000-Gebiet „Heiden und Wälder zwischen Aalen und Heidenheim“ zusammengefasst worden.


⁵ FFH-Gebiet „Elzbachtal“ (Nr. 6521-341): Neubenennung nach Zusammenschluss „Elzbachtal und Odenwald Neckargerach“ (Nr. 6521-311)

⁶ Die FFH-Gebiete „Kupfer- und Forellental“, „Ohrntal und Kochertal bei Sindringen“ und „Waldenburger Berge“ sind zum FFH-Gebiet „Ohr-, Kupfer-, und Forellental“ zusammengefasst worden.

⁷ FFH-Gebiet „Odenwaldtäler Buchen-Walldürn“ (Nr. 6421-342): Neubenennung nach Zusammenschluss „Odenwaldtäler zwischen Schloßau und Walldürn“ (6421-311)

⁸ FFH-Gebiet „Seckach und Zuflüsse“ (Nr. 6522-341): Neubenennung nach Zusammenschluss „Seckachtal und Schefflenzer Wald“ (Nr. 6521-311)

EG-Vogelschutzgebiete 	Hochwasserszenario		
	HQ ₁₀	HQ ₁₀₀	HQ _{extrem}
Albuch	X	X	X
Hohenloher Ebene östlich von Wallhausen	X	X	X
Jagst mit Seitentälern	X	X	X
Kocher mit Seitentälern	X	X	X
Ostalbrauf bei Aalen			X

Rechtskräftige Wasserschutzgebiete 		Hochwasserszenario		
		HQ ₁₀	HQ ₁₀₀	HQ _{extrem}
Bächlingen, Stadt Langenburg	Zone I/II	X	X	X
Bächlingen, Stadt Langenburg	Zone III	X	X	X
Barnholzquelle Adelsheim und Talbrunnen Osterburken	Zone I/II	X	X	X
Barnholzquelle Adelsheim und Talbrunnen Osterburken	Zone III	X	X	X
Belzbrunnen, Sulzbach	Zone I/II	X	X	X
Belzbrunnen, Sulzbach	Zone III	X	X	X
Brunnen II+III Ballenberg	Zone I/II	X	X	X
Brunnen II+III Ballenberg	Zone III	X	X	X
Brunnen Nr. 2	Zone I/II		X	X
Brunnen Nr. 2	Zone III	X	X	X
Brunnen Nr. 3	Zone I/II	X	X	X
Brunnen Nr. 3	Zone III	X	X	X
Brunnen Nr. 4+5	Zone I/II	X	X	X
Brunnen Nr. 4+5	Zone III	X	X	X
Brunnen Nr. 6	Zone I/II	X	X	X
Brunnen Nr. 6	Zone III	X	X	X
Brunnen Nr. 7	Zone I/II	X	X	X
Brunnen Nr. 7	Zone III	X	X	X
Brunnen Nr. 8+9	Zone I/II	X	X	X
Brunnen Nr. 8+9	Zone III	X	X	X
Geißelhardt, Gde. Mainhardt	Zone I/II	X	X	X
Geißelhardt, Gde. Mainhardt	Zone III	X	X	X
Gem. WSG Althausen	Zone I/II	X	X	X

Rechtskräftige Wasserschutzgebiete		Hochwasserszenario		
		HQ ₁₀	HQ ₁₀₀	HQ _{extrem}
Gem. WSG Althausen	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 Windischbuch-Neustetten-Oberndorf	Zone I/II	X	X	X
Gem. WSG Windischbuch-Neustetten-Oberndorf	Zone III	X	X	X
Grimmbachbrunnen,Gde.Braunsbach	Zone I/II	X	X	X
Grimmbachbrunnen,Gde.Braunsbach	Zone III	X	X	X
Gründelhardt, Gde. Frankenhardt	Zone I/II	X	X	X
Gründelhardt, Gde. Frankenhardt	Zone III	X	X	X
Heilberg-Süd, ZV BTW Obersontheim	Zone I/II	X	X	X
Heilberg-Süd, ZV BTW Obersontheim	Zone III	X	X	X
Kirchberg, Stadt Kirchberg/Jagst	Zone I/II	X	X	X
Kirchberg, Stadt Kirchberg/Jagst	Zone III	X	X	X
Kreuzwiesenquelle	Zone I/II	X	X	X
Kreuzwiesenquelle	Zone III	X	X	X
Rübbrunnen I+II	Zone I/II		X	X
Rübbrunnen I+II	Zone III	X	X	X
Talwiesenquellen Rosenberg	Zone I/II	X	X	X
Talwiesenquellen Rosenberg	Zone III	X	X	X
Tiefbrunnen I (Buchengehrener Sägmühle)	Zone I/II	X	X	X
Tiefbrunnen I (Buchengehrener Sägmühle)	Zone III	X	X	X
Tiefbrunnen Zimmern	Zone I/II	X	X	X
Tiefbrunnen Zimmern	Zone III	X	X	X
Untermünkheim, Gde. Untermünkheim	Zone I/II	X	X	X
Untermünkheim, Gde. Untermünkheim	Zone III	X	X	X
Unterregenbach, Stadt Langenburg	Zone I/II	X	X	X
Unterregenbach, Stadt Langenburg	Zone III	X	X	X
WSG Allmend, Ernsbach	Zone I/II	X	X	X
WSG Allmend, Ernsbach	Zone III	X	X	X
WSG Am Rain, Oberohrn	Zone III		X	X


Rechtskräftige Wasserschutzgebiete		Hochwasserszenario		
		HQ ₁₀	HQ ₁₀₀	HQ _{extrem}
WSG Archenbrunnen, Eichach	Zone I/II	X	X	X
WSG Archenbrunnen, Eichach	Zone III	X	X	X
WSG Argenbrunnen, Altkrautheim	Zone I/II			X
WSG Au/Lange Hofäcker, Dörzbach/Klepsau	Zone I/II	X	X	X
WSG Au/Lange Hofäcker, Dörzbach/Klepsau	Zone III	X	X	X
WSG Au/Löhle, Ingelfingen	Zone I/II	X	X	X
WSG Au/Löhle, Ingelfingen	Zone III	X	X	X
WSG Auäcker, Oberkessach	Zone I/II	X	X	X
WSG Auäcker, Oberkessach	Zone III	X	X	X
WSG Bad Friedrichshall (BBR I und II Kocherbogen)	Zone I/II	X	X	X
WSG Bad Friedrichshall (BBR I und II Kocherbogen)	Zone III	X	X	X
WSG Bad Friedrichshall-Jagstfeld (Kleine Au)	Zone I/II	X	X	X
WSG Bad Friedrichshall-Jagstfeld (Kleine Au)	Zone III	X	X	X
WSG Bad Friedrichshall-Untergriesheim (Brunnenwiesen)	Zone I/II	X	X	X
WSG Bad Friedrichshall-Untergriesheim (Brunnenwiesen)	Zone III	X	X	X
WSG Badau, Mulfingen	Zone I/II	X	X	X
WSG Badau, Mulfingen	Zone III	X	X	X
WSG Baderstal, Westernhausen	Zone I/II	X	X	X
WSG Baderstal, Westernhausen	Zone III	X	X	X
WSG Bräuninger/Brückner, Pfedelbach	Zone III	X	X	X
WSG Brunnen/Wasen, Buchenbach/Eberbach	Zone I/II	X	X	X
WSG Brunnen/Wasen, Buchenbach/Eberbach	Zone III	X	X	X
WSG Brunnenwiesen, Oberginsbach	Zone I/II	X	X	X
WSG Edelfingen	Zone I/II	X	X	X
WSG Edelfingen	Zone III	X	X	X
WSG Endbergquellen, Crispenhofen	Zone I/II	X	X	X
WSG Endbergquellen, Crispenhofen	Zone III	X	X	X
WSG Erlenwiesen, Rappach	Zone I/II	X	X	X
WSG Erlenwiesen, Rappach	Zone III	X	X	X


Rechtskräftige Wasserschutzgebiete		Hochwasserszenario		
		HQ ₁₀	HQ ₁₀₀	HQ _{extrem}
WSG Esel, Markelsheim	Zone I/II	X	X	X
WSG Esel, Markelsheim	Zone III	X	X	X
WSG Geilswiesen, Dimbach	Zone I/II			X
WSG Gundelsheim (BBR Wert I und Wert II)	Zone I/II	X	X	X
WSG Gundelsheim (BBR Wert I und Wert II)	Zone III	X	X	X
WSG Gundelsheim-Böttingen	Zone I/II	X	X	X
WSG Gundelsheim-Böttingen	Zone III	X	X	X
WSG Gundelsheim-Höchstberg	Zone I/II	X	X	X
WSG Gundelsheim-Höchstberg	Zone III	X	X	X
WSG Hardthausen-Gochsen	Zone I/II	X	X	X
WSG Hardthausen-Gochsen	Zone III	X	X	X
WSG Hardthausen-Kochersteinsfeld (TB I und II Spitzau)	Zone I/II	X	X	X
WSG Hardthausen-Kochersteinsfeld (TB I und II Spitzau)	Zone III	X	X	X
WSG Haunold, Niedernhall	Zone I/II	X	X	X
WSG Haunold, Niedernhall	Zone III	X	X	X
WSG Heuchlingen, TB 1 u. 2 u. Refflesqu., Heuchlingen	Zone I/II			X
WSG Heuchlingen, TB 1 u. 2 u. Refflesqu., Heuchlingen	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 Holbach, TB 1, Ellwangen, ZV Riesgruppe	Zone I/II	X	X	X
WSG Holbach, TB 1, Ellwangen, ZV Riesgruppe	Zone III	X	X	X
WSG Höll/Öhringer Straße, Neuenstein	Zone I/II	X	X	X
WSG Höll/Öhringer Straße, Neuenstein	Zone III	X	X	X
WSG Holzleuten, 2 Quellen, Heuchlingen-Holzleuten	Zone I/II	X	X	X
WSG Holzleuten, 2 Quellen, Heuchlingen-Holzleuten	Zone III	X	X	X
WSG Horn, Tiefbrunnen, Göggingen	Zone I/II	X	X	X
WSG Horn, Tiefbrunnen, Göggingen	Zone III	X	X	X
WSG im Jagsttal, TB 2-5, Ellwangen u. Jagstzell, ZV WV NOW	Zone I/II	X	X	X
WSG im Jagsttal, TB 2-5, Ellwangen u. Jagstzell, ZV WV	Zone III	X	X	X

Rechtskräftige Wasserschutzgebiete	Hochwasserszenario		
	HQ ₁₀	HQ ₁₀₀	HQ _{extrem}
NOW			
WSG In der Au, Berlichingen Zone I/II	X	X	X
WSG In der Au, Berlichingen Zone III	X	X	X
WSG Innerer Rain, Baierbach Zone I/II	X	X	X
WSG Innerer Rain, Baierbach Zone III	X	X	X
WSG Jagsttalaue, Krautheim Zone I/II	X	X	X
WSG Jagsttalaue, Krautheim Zone III	X	X	X
WSG Kesselfeld, Bauersbach Zone I/II	X	X	X
WSG Kesselfeld, Bauersbach Zone III	X	X	X
WSG KIES, Bad Mergentheim Zone I/II	X	X	X
WSG Kittelwiesen, Geddelsbach Zone I/II	X	X	X
WSG Kittelwiesen, Geddelsbach Zone III	X	X	X
WSG Kochertalaue, Forchtenberg Zone I/II	X	X	X
WSG Kochertalaue, Forchtenberg Zone III	X	X	X
WSG Krumbachtal, Tiefbrunnen u. Quellen, Abtsgmünd, ZV WV Rombachgruppe Zone I/II	X	X	X
WSG Krumbachtal, Tiefbrunnen u. Quellen, Abtsgmünd, ZV WV Rombachgruppe Zone III	X	X	X
WSG Kupfer, Kupferzell Zone I/II	X	X	X
WSG Kupfer, Kupferzell Zone III	X	X	X
WSG Lange Weide, Windischenbach Zone I/II	X	X	X
WSG Lange Weide, Windischenbach Zone III	X	X	X
WSG Langenbrettach-Brettach (Obere Au) Zone I/II	X	X	X
WSG Langenbrettach-Brettach (Obere Au) Zone III	X	X	X
WSG Langenbrettach-Langenbeutingen (BBR Seebächle) Zone III	X	X	X
WSG Langenrain, Löschenhirschbach Zone I/II	X	X	X
WSG Langenrain, Löschenhirschbach Zone III	X	X	X
WSG Leinhalde, Tiefbrunnen, Mutlangen Zone I/II	X	X	X
WSG Leinhalde, Tiefbrunnen, Mutlangen Zone III	X	X	X
WSG Leintal, Tiefbrunnen 1 u. 2, Abtsgmünd, ZV WV Rombachgruppe Zone I/II	X	X	X
WSG Leintal, Tiefbrunnen 1 u. 2, Abtsgmünd, ZV WV Zone III	X	X	X

Rechtskräftige Wasserschutzgebiete		Hochwasserszenario		
		HQ ₁₀	HQ ₁₀₀	HQ _{extrem}
Rombachgruppe				
WSG Löffelsgraben, Igersheim	Zone III	X	X	X
WSG Möckmühl (SBR Waag.) und Möckmühl-Ruchsen (BBR Ruchsen)	Zone I/II	X	X	X
WSG Möckmühl (SBR Waag.) und Möckmühl-Ruchsen (BBR Ruchsen)	Zone III	X	X	X
WSG Möckmühl-Züttlingen (Domeneck)	Zone I/II	X	X	X
WSG Möckmühl-Züttlingen (Domeneck)	Zone III	X	X	X
WSG Mühlwiesen, Tiefbrunnen, Leinzell	Zone I/II	X	X	X
WSG Mühlwiesen, Tiefbrunnen, Leinzell	Zone III	X	X	X
WSG Mulfingen, TB, Leinzell	Zone I/II	X	X	X
WSG Mulfingen, TB, Leinzell	Zone III	X	X	X
WSG Neckarsulm (Neckartalaue)	Zone I/II	X	X	X
WSG Neckarsulm (Neckartalaue)	Zone III	X	X	X
WSG Neckarsulm-Dahenfeld	Zone I/II	X	X	X
WSG Neckarsulm-Dahenfeld	Zone III	X	X	X
WSG Neuenstadt (Limbach u. Brettachtalq.)	Zone I/II	X	X	X
WSG Neuenstadt (Limbach u. Brettachtalq.)	Zone III	X	X	X
WSG Neuenstadt (Ob dem Seebrunnen)	Zone III	X	X	X
WSG Neuenstadt-Bürg	Zone I/II	X	X	X
WSG Neuenstadt-Bürg	Zone III	X	X	X
WSG Neunkirchen	Zone I/II	X	X	X
WSG Neunkirchen	Zone III	X	X	X
WSG Obere Brückenwiese, Schöntal	Zone I/II	X	X	X
WSG Obere Brückenwiese, Schöntal	Zone III	X	X	X
WSG Obere Gemeinde, Weißbach	Zone I/II	X	X	X
WSG Obere Gemeinde, Weißbach	Zone III	X	X	X
WSG Oberes Tal, Sindringen	Zone I/II	X	X	X
WSG Oberes Tal, Sindringen	Zone III	X	X	X
WSG Oberkochen, Quellfassungen 1-8, Stadtwerke Aalen	Zone I/II	X	X	X
WSG Oberkochen, Quellfassungen 1-8, Stadtwerke Aalen	Zone III	X	X	X

Rechtskräftige Wasserschutzgebiete		Hochwasserszenario		
		HQ ₁₀	HQ ₁₀₀	HQ _{extrem}
WSG Oedheim (Kochertalau, Linkenbr.)	Zone I/II	X	X	X
WSG Oedheim (Kochertalau, Linkenbr.)	Zone III	X	X	X
WSG Oedheim-Degmarn	Zone I/II	X	X	X
WSG Oedheim-Degmarn	Zone III	X	X	X
WSG Öhringen	Zone I/II	X	X	X
WSG Öhringen	Zone III	X	X	X
WSG Prübling, Künzelsau	Zone I/II	X	X	X
WSG Prübling, Künzelsau	Zone III	X	X	X
WSG Remsstraße, TB Remswasen, Stadtwerke Schw. Gmünd	Zone I/II	X	X	X
WSG Remsstraße, TB Remswasen, Stadtwerke Schw. Gmünd	Zone III	X	X	X
WSG Rötlen, Tiefbrunnen, Stadtwerke Ellwangen	Zone I/II	X	X	X
WSG Rötlen, Tiefbrunnen, Stadtwerke Ellwangen	Zone III	X	X	X
WSG Rotwiesen, TB Gehrenbühl u. Rotwiesen +Qu., ZV WV Rombachgr.u. Menzlesmühle	Zone I/II	X	X	X
WSG Rotwiesen, TB Gehrenbühl u. Rotwiesen +Qu., ZV WV Rombachgr.u. Menzlesmühle	Zone III	X	X	X
WSG Sand/Schafwiesen, Bieringen	Zone I/II	X	X	X
WSG Sand/Schafwiesen, Bieringen	Zone III	X	X	X
WSG Sauerbrunnen, Hesselbronn	Zone I/II	X	X	X
WSG Sauerbrunnen, Hesselbronn	Zone III	X	X	X
WSG Sixenbachtal, Tiefbrunnen, Stadtwerke Ellwangen	Zone I/II	X	X	X
WSG Sixenbachtal, Tiefbrunnen, Stadtwerke Ellwangen	Zone III	X	X	X
WSG Tauberaue, Lauda-Königshofen	Zone III	X	X	X
WSG Waldbach, Rappach	Zone I/II	X	X	X
WSG Waldbach, Rappach	Zone III	X	X	X
WSG Waschhaldenquelle, Stadtwerke Aalen	Zone I/II	X	X	X
WSG Wasen, Kocherstetten	Zone I/II	X	X	X
WSG Wasen, Kocherstetten	Zone III	X	X	X
WSG Wehrwiesen, Weigental	Zone I/II	X	X	X
WSG Wehrwiesen, Weigental	Zone III	X	X	X


 Rechtskräftige Wasserschutzgebiete		Hochwasserszenario		
		HQ ₁₀	HQ ₁₀₀	HQ _{extrem}
WSG Westerhofen, Tiefbrunnen, Westhausen-Westerhofen, GV WV Kapfenburg	Zone I/II	X	X	X
WSG Westerhofen, Tiefbrunnen, Westhausen-Westerhofen, GV WV Kapfenburg	Zone III	X	X	X
WSG Widdern (Göckelbrunnen, Pfarräcker)	Zone I/II	X	X	X
WSG Widdern (Göckelbrunnen, Pfarräcker)	Zone III	X	X	X
WSG Zweckverband Wvg Mühlbach Und Offenau	Zone III		X	X
<p>Nach Angaben des Landratsamts Heilbronn wird das Wasserschutzgebiet „WSG Bad Friedrichshall und Gundelsheim“ zeitnah aufgehoben und für die Wasserfassung der Stadt Gundelsheim soll zukünftig ein aktuelles Schutzgebiet ausgewiesen werden. Somit ist das WSG „WSG Bad Friedrichshall und Gundelsheim“ für den weiteren Prozess des Hochwasserrisikomanagements nicht relevant. Ist das zukünftig neu ausgewiesene WSG der Stadt Gundelsheim von Hochwasser betroffen, so wird es im Rahmen der Überarbeitung in den Hochwasserrisikomanagementprozess mit aufgenommen.</p>				

 Ausgewiesene Badestellen		Hochwasserszenario		
		HQ ₁₀	HQ ₁₀₀	HQ _{extrem}
Alfdorf, Eisenbachsee		X	X	X
Diebach, Badesees*		X	X	X
Ellenberg, Haeslesee*		X	X	X
Ellenberg, Haselbachsee*		X	X	X
Ellwangen, Kressbachsee		X	X	X
Kuenzelsau, Kocherbadebucht			X	X
Oedheim, Hirschfeldpark				X
Rainau, Badesees Buch		X	X	X
Waldenburg, Neumuehlsee*		X	X	X
Welzheim, Aichstrutersee		X	X	X
<p>*Im Rahmen der Rückmeldungen zu den Hochwasserrisikokarten/Steckbriefen (Stand Dezember 2013) wurden Badestellen neu aufgenommen: Badesees in Diebach, Haeslesee in Ellenberg, Haselbachsee in Ellenberg und Neumuehlsee in Waldenburg.</p>				

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

In der folgenden Tabelle 6 sind die im Projektgebiet potenziell von den untersuchten Hochwasserszenarien betroffenen besonders relevanten Objekte für das Schutzgut Umwelt aufgeführt.

Tabelle 6 Potenziell von Hochwasser betroffene IVU-Betriebe⁹ bei HQ₁₀, HQ₁₀₀ oder HQ_{extrem}

IVU-Betriebe 	Hochwasserszenario		
	HQ ₁₀	HQ ₁₀₀	HQ _{extrem}
AUDI AG, Neckarsulm			X
Dossmann GmbH, Walldürn			X
Funk guss Eisengießerei GmbH & Co. KG, Aalen			X
Gatter KG, Schwäbisch Gmünd			X
Grau Aromatics GmbH & Co. KG, Schwäbisch Gmünd			X
Hornschuch AG, Weißbach			X
KS GmbH, Neckarsulm			X
KS Aluminium Technologie GmbH, Neckarsulm			X
Kurz GmbH & Co., Rosengarten			X
Lindenfarb Textilveredlung J. Probst GmbH & Co. KG, Aalen			X
Pucaro GmbH, Roigheim		X	X
Reisser- Schraubentechnik GmbH, Ingelfingen			X
REMONDIS Industries Service GmbH & Co. KG, Krautheim			X
RUD Ketten GmbH & Co. KG, Aalen		X	X
Schüle Druckguss GmbH, Schwäbisch Gmünd			X
SHW Castings Technologies GmbH, Aalen			X
Texon GmbH, Möckmühl			X
Würth Elektronik GmbH & Co. KG, Niedernhall		X	X

⁹ Die Betriebe Hirschklänge GOA/Werksdeponie SHW (Aalen), Munksjö Papier GmbH (Aalen) und MWK Schwäbisch Gmünd GmbH (Schwäbisch Gmünd) wurden im Rahmen der Rückmeldungen nachträglich als nicht relevante IVU-Betriebe bzw. als stillgelegt gemeldet.

3.2.2.5 Potenziell von Hochwasser betroffene relevante Kulturgüter


Die folgende Tabelle 7 stellt die potenziell von den Hochwasserszenarien betroffenen Kulturgüter im Projektgebiet dar. In der Hochwasserrisikokarte^{10,11} 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 7 Potenziell von Hochwasser betroffene relevante Kulturgüter bei HQ₁₀, HQ₁₀₀ und HQ_{extrem}

	Hochwasserszenario		
	HQ ₁₀	HQ ₁₀₀	HQ _{extrem}
Aalen, Dekanstraße 4, Aalen			X
Aalen, Gmünder Straße 9, Aalen, Torhaus, Esperanto-Bibliothek			X
Aalen, Marktplatz 30, Aalen			X
Aalen, Reichsstädter Straße 1, Aalen			X
Aalen, Stuttgarter Straße 41, Aalen			X
Aalen-Wasseralfingen, Eisenschmelz 51			X
Adelsheim, Torgasse 1, Jakobskirche			X
Adelsheim, Torgasse 3, Untertor			X
Adelsheim-Sennfeld, Schlossstraße 14, Schloss	X	X	X
Ahorn, Schloßstraße 24, Eubigheim, GA Eubigheim			X
Bad Friedrichshall-Kochendorf, Hauptstraße 1, Schloss Saint André			X
Bad Friedrichshall-Kochendorf, Hauptstraße 2, Schloss Lehen und Nebengebäude			X
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

¹⁰ Im Rahmen der Rückmeldungen zu den Hochwasserrisikokarten/Steckbriefen (Stand Dezember 2012) wurden Kulturgüter neu aufgenommen: Aalen, Gmünder Straße 9, Aalen, Torhaus, Esperanto-Bibliothek, Bad Friedrichshall-Kochendorf, Hauptstraße 1, Schloss Saint André; Bad Friedrichshall-Kochendorf, Hauptstraße 2, Schloss Lehen und Nebengebäude; Bad Mergentheim, Nonnengasse 5; Forchtenberg-Ernstbach, Marktplatz 13, Heimatmuseum in der Pachthofscheuer; Forchtenberg-Sindringen, Jagsthäuserstraße 5, Museum in der Stadtmühle; und Ingelfingen- Dörrenzimmern, Kirchplatz 1, Evangelische Kirchengemeinde Killiankirche; Wallhausen, Seestraße 2, Altregistratur im Keller des Rathauses.


¹¹ Im Rahmen der Rückmeldungen zu den Hochwasserrisikokarten/Steckbriefen (Stand Dezember 2012) wurden das Museum (Keckenhof 6) und die Stadtmühle (Keckenhof 7) unter der Adresse Keckenhof 6 und 7 zusammengefasst.

	Hochwasserszenario		
	HQ ₁₀	HQ ₁₀₀	HQ _{extrem}
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 3/5, Mergentheim			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, Nonnengasse 5, Mergentheim			X
Bad Mergentheim, Ochsengasse 2, Mergentheim			X
Bad Mergentheim, Pfarrgang 2, Mergentheim			X
Bad Mergentheim, Wettgasse 13, Mergentheim			X
Bad Mergentheim, Wolfgangstraße 24, Mergentheim, St. Wolfgang		X	X

	Hochwasserszenario		
	HQ ₁₀	HQ ₁₀₀	HQ _{extrem}
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
Billigheim, Karl-von Goebel-Straße 6, Billigheim			X
Billigheim, Karl-von-Goebel-Straße 5, Billigheim, Alte Post, Zum Goldenen Hirsch			X
Billigheim-Allfeld, Neudenauer Straße, Kapelle St. Anna			X
Braunsbach-Geislingen, Untere Gasse 2, Geislingen			X
Bretzfeld, In den Kirchwiesen 9, Bretzfeld			X
Bretzfeld-Bitzfeld, Weißlensburger Straße 7			X
Buchen (Odenwald), Kellereistraße 29, Buchen, Bezirksmuseum		X	X
Buchen (Odenwald)-Bödighheim, Am Schlossberg 1-6, Schlossanlage		X	X
Dörzbach, Goldbachstraße 6, 6/1, Zur Krone			X
Dörzbach, Schloß 1, 2, 2/1, 3, 4, 6, 7, 8, 9, Schloss Eyb			X
Dörzbach-St. Wendel zum Stein, St. Wendel 1, 2, St. Wendel zum Stein			X
Ellwangen (Jagst), Haller Straße 9, Ellwangen			X
Ellwangen (Jagst), Mühlgraben 12, Ellwangen		X	X
Fichtenberg, Mühlweg 9, Fichtenberg	X	X	X
Forchtenberg, Schöntaler Straße 9, Forchtenberg, ehem. St. Michael	X	X	X
Forchtenberg-Ernzbach, Marktplatz 13, Heimatmuseum in der Pachthofscheuer		X	X
Forchtenberg-Sindringen, Jagsthäuserstraße 5, Museum in der Stadtmühle	X	X	X
Frankenhardt-Oberspeltach, Hauptstraße 44, Oberspeltach, St. Matern			X
Gaildorf, Schloss-Straße 12, Gaildorf, Altes Schloss			X
Gaildorf, Schloss-Straße 6, Gaildorf			X
Ingelfingen, Christian-Bürkert-Straße 8		X	X
Ingelfingen, Kelterweg 1, 3, Mariannenvorstadt			X
Ingelfingen- Dörrenzimmern, Kirchplatz 1, Evangelische Kirchengemeinde Kiliankirche	X	X	X

	Hochwasserszenario		
	HQ ₁₀	HQ ₁₀₀	HQ _{extrem}
Ingelfingen, Kirchplatz 9, Dörrenzimmern	X	X	X
Krautheim, Kirchgasse 1, Altkrautheim, GA Altkrautheim			X
Krautheim, Kirchstraße 6, Oberginsbach, GA Oberginsbach			X
Künzelsau, Amrichshäuser Straße 10, Künzelsau			X
Künzelsau, Austraße 10, Künzelsau			X
Künzelsau, Hauptstraße 24, Künzelsau, Würzburger Bau			X
Künzelsau, Hauptstraße 28, Künzelsau, Komburger Amtshaus			X
Künzelsau, Hauptstraße 41, Künzelsau			X
Künzelsau, Hauptstraße 59, Künzelsau, CafÃ© Heigold			X
Künzelsau-Belsenberg, Heilig-Kreuz-Straße 60, Belsenberg		X	X
Kupferzell, Marktplatz 14, Kupferzell			X
Kupferzell, Marktplatz 27, Kupferzell		X	X
Kupferzell-Westernach, Lindenstraße 16, Westernach	X	X	X
Langenburg-Bächlingen, Kirchstraße 7, Bächlingen, Johannes Kirche			X
Lauchheim, Hauptstraße 27, Lauchheim	X	X	X
Leinzell, Kirchgasse 31, Leinzell, St. Georg			X
Mulfingen, Marienstraße 9, Ailringen, GA Ailringen		X	X
Mulfingen, Talweg 2, Hollenbach, GA Hollenbach			X
Mulfingen-Ailringen, Hollenbacher Straße 3, Ailringen, St. Bernhard			X
Mulfingen-Ailringen, Marienstraße 9, Ailringen		X	X
Mulfingen-Eberbach, Hirtengässle 4, Eberbach, St. Maria und Andreas			X
Neudenu-Herbolzheim, Neudenauer Straße 2, Herbolzheim			X
Neudenu-Herbolzheim, Pfarrsteige 4, 4/1, 4/3, 4/4, 4/5			X
Neuenstein, Schloßstraße 49, Neuenstein, Schloß Neuenstein		X	X
Niedernhall, Hauptstraße 1, Götzenhaus		X	X
Niedernhall, Hauptstraße 30, Rathaus		X	X
Niedernhall, Hauptstraße 30, Niedernhall, SA Niedernhall			X
Niedernhall, Kirchplatz 1, Niedernhall		X	X
Niedernhall, Pfarrgasse 13, Niedernhall	X	X	X
Oberrot, Rottalstraße 60, Oberrot			X

 Relevantes Kulturgut	Hochwasserszenario		
	HQ ₁₀	HQ ₁₀₀	HQ _{extrem}
Oberrot, Rottalstraße 62, Oberrot			X
Obersontheim, Rathausplatz 1, Obersontheim			X
Öhringen, Altstadt 16, Öhringen		X	X
Öhringen, Altstadt 34, 34/1, 36, 38, 40, 42, Öhringen, Ehem. Spitalhof		X	X
Öhringen, Altstadt 37, Öhringen			X
Öhringen, Haller Straße 141, Cappel, GA Cappel, GA Eckartsweiler			X
Öhringen, Hirschgasse 8, Öhringen			X
Öhringen, Im Ländle 2, Büttelbronn, GA Büttelbronn			X
Öhringen-Möglingen, Kocherstraße 18, Möglingen		X	X
Öhringen-Ohrnberg, Backhausweg 4, Ohrnberg		X	X
Osterburken, Kapellenstraße 16, Osterburken, St. Wendelin und St. Kilian		X	X
Osterburken, Römerplatz 2, Osterburken			X
Osterburken-Hemsbach, Mauritiusstraße 6, Hemsbach, St. Mauritius			X
Pfedelbach, Schloßstraße 5, 8, Pfedelbach, Schloß Pfedelbach		X	X
Pfedelbach, Schloßstraße 8, Pfedelbach, GA Pfedelbach, Marstall (nur Depot)		X	X
Ravenstein-Ballenberg, Stadtstraße 1, Ballenberg, Zur Sonne			X
Ravenstein-Erlenbach, Blumenstraße 11, Erlenbach		X	X
Roigheim, Hauptstraße 31, Roigheim			X
Rosenberg-Sindolsheim, Götzinger Straße 8/1, Sindolsheim, Schloss	X	X	X
Schefflenz, Seewiesenweg 8, Oberschefflenz, GA Schefflenz			X
Schefflenz-Mittelschefflenz, Mittelstraße 55, Mittelschefflenz		X	X
Schefflenz-Unterschefflenz, Mühlweg 2, Unterschefflenz			X
Schöntal, Kelterweg 12, Bieringen, GA Bieringen			X
Schöntal, Klosterhof 1, Schöntal, GA Schöntal			X
Schöntal, Rathausstraße 4, Oberkessach, GA Oberkessach			X
Schöntal, Rathausweg 4, Westernhausen, GA Westernhausen			X
Schöntal-Aschhausen, Oberkessacher Straße 1, 3, 5, Aschhausen		X	X
Schöntal-Bieringen, Schloßstraße 5, 5/1, Bieringen			X

	Hochwasserszenario		
	HQ ₁₀	HQ ₁₀₀	HQ _{extrem}
Schöntal-Kloster Schöntal, Klosterhof 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 14/1, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, Schöntal, Zisterzienserkloster Schöntal		X	X
Schrozberg-Spielbach, Spielbach 28, Spielbach, St. Eucharius			X
Schwäbisch Hall, Keckenhof 6 und 7, Schwäbisch Hall, hällisch-fränkische Museum mit Stadtmühle „Grasbödele“			X
Schwäbisch Hall-Steinbach, Hessentaler Straße 9, Schwäbisch Hall		X	X
Schwäbisch Hall-Sulzdorf, Hauptstraße 35, Sulzdorf		X	X
Seckach-Großeicholzheim, Friedhofstraße 2, Großeicholzheim, St. Laurentius			X
Seckach-Großeicholzheim, Schloßstraße 1, Großeicholzheim, Wasserschloß			X
Untermünkheim, Hohenloher Straße 33, Untermünkheim			X
Wallhausen, Seestraße 2, Altregistratur im Keller des Rathauses ¹²			
Weißbach, Niedernhaller Straße 1, ehem. St. Maria und St. Peter		X	X
Widdern, Möckmühler Straße 1, Widdern		X	X
Widdern, Rathausplatz 7, Widdern			X

Im Rahmen der Rückmeldungen wurden 90 Kulturgüter als nicht landesweit relevant bzw. als Kulturgüter mit einem irrelevanten Risiko eingestuft. Das Entfernen dieser Kulturgüter aus den aktuellen Hochwasserrisikokarten und den jeweiligen Steckbriefen steht noch aus.

Tabelle 8 Nachträglich als nicht landesweit relevant bzw. als Kulturgüter mit einem irrelevanten Risiko eingestufte Kulturgüter

Nachträglich als nicht landesweit relevant bzw. als Kulturgüter mit einem irrelevanten Risiko eingestufte Kulturgüter
Aalen, An der Stadtkirche 23, Aalen
Aalen, Friedrichstraße 50, Aalen
Aalen, Friedrichstraße 70, Aalen
Aalen, Mittelbachstraße 29, Aalen
Aalen, Schloßstraße 7, Wasseralfingen
Aalen, Turnstraße 21, Aalen
Adelsheim, Kreuzgasse 13, Kulturzentrum, ehem. Adam`sches Schlösschen
Adelsheim-Sennfeld, Hauptstraße 43, Sennfeld

¹² Die Altregistratur ist nicht direkt durch Hochwasser betroffen (liegt außerhalb des HQ_{extrem}-Bereichs), sondern ist durch eintretendes Grundwasser gefährdet.

Nachträglich als nicht landesweit relevant bzw. als Kulturgüter mit einem irrelevanten Risiko eingestufte Kulturgüter
Adelsheim, Marktstraße 22, Adelsheim, Unterschloss oder Sennefelder Schloss
Adelsheim, Marktstraße 1/1, Adelsheim, Stadtmauer
Bad Friedrichshall, Fahracker 2, Friedrichshall
Bad Mergentheim, Holzapfelgasse 15, Mergentheim
Bad Mergentheim, Seegartenstraße 16, Mergentheim
Bad Mergentheim-Markelsheim, Engelsbergstraße, Markelsheim
Bad Mergentheim-Wachbach, Alte Schloßstraße 13, Wachbach, Ev. Pfarrkirche
Bretzfeld-Adolzfurt, Turmstraße 2
Buchen (Odenwald), Am Haag 1, Buchen, Mittelalterliche Stadtbefestigung
Buchen (Odenwald), Amtsstraße 1, Buchen, Stadtmauer der Vorstadt
Bühlerzell, Schulstraße 2, Bühlerzell
Dörzbach, Alte Klepsauer Straße 1, Dörzbach
Dörzbach-Meißbach, Am Schloß 1, "Hofäcker", Palmsches Schloss
Forchtenberg, Im Spitzen 4, Forchtenberg
Gaildorf, Karlstraße 4, Gaildorf, Stadtbefestigung
Hardthausen am Kocher, Bahnhofstraße 12, Kochersteinsfeld
Heuchlingen, Schulstraße 5, Heuchlingen
Ingelfingen, Criesbacher Straße 30, St. Anna
Ingelfingen, Schloßstraße 12, Unteres Schloß
Kirchberg an der Jagst, Neuer Weg, Kirchberg
Krautheim, Gustav-Meyer-Zentrum 2, Krautheim
Krautheim, Kirchgasse 1, Altkrautheim
Krautheim, Kirchstraße 6, Oberginsbach
Künzelsau, Allee 17, Künzelsau
Künzelsau, Am Stadtgraben, Künzelsau, Stadtbefestigung
Künzelsau, Gaisbacher Straße 16, Künzelsau
Künzelsau, Kirchplatz 1, Künzelsau, St. Johannes d. Täufer
Künzelsau, Klebweg, Künzelsau
Künzelsau, Schlossplatz 3, Künzelsau
Künzelsau, Schulstraße 13, Künzelsau
Künzelsau, Schulstraße 15, Künzelsau
Kupferzell, Marktplatz 10, Kupferzell

Nachträglich als nicht landesweit relevant bzw. als Kulturgüter mit einem irrelevanten Risiko eingestufte Kulturgüter
Kupferzell, Schloßstraße 1, 14, Kupferzell
Lauchheim, Bienerstraße 14 (bei), Lauchheim, Stadtbefestigung
Lauchheim, Pfarrer-Bestlin-Straße 16, Lauchheim
Möckmühl, Bahnhofstraße 4, Möckmühl
Mulfingen, Marienstraße 9, Ailringen
Mulfingen, Talweg 2, Hollenbach
Neckarsulm, Gymnasiumstraße 6, Neckarsulm
Neuenstein, Eschelbacher Straße 9, Neuenstein, Stadtbefestigung
Neuenstein, Öhringer Straße 6, 8, 10, Neuenstein
Niedernhall, Hauptstraße 30, Niedernhall, Heimatmuseum
Niedernhall, Hauptstraße 36, ehem. Gasthaus Rössle
Niedernhall, Keltergasse 3, Niedernhall, Mönchs-/ Untere Kelter
Niedernhall, Weißbacher Straße, Niedernhall
Oedheim, Uhlandstraße 21, Oedheim
Öhringen, Altstadt 1, 11, 17, 19, 36, 37, 38, 40, 44, 51, 53, 55, 57, Öhringen, Stadtbefestigung
Öhringen, Büttelbronner Straße 21, Öhringen
Öhringen, Haller Straße 141, Cappel
Öhringen, Im Ländle 2, Büttelbronn
Öhringen, Marktplatz 14, 15, Öhringen, Schloß Öhringen
Öhringen, Rathausstraße 42(bei), Öhringen
Öhringen, Rathausstraße 43, Öhringen, Brückenmühle
Osterburken, Kapellenstraße 16, Osterburken
Osterburken, Kapellenstraße 16, Osterburken
Ravenstein, Baulandstraße 10, Unterwittstadt
Ravenstein, Baulandstraße 10, Unterwittstadt, OA Ravenstein-Unterwittstadt
Ravenstein-Ballenberg, Georg-Metzler-Straße 23, Ballenberg, Zum Ochsen
Rosenberg-Sindolsheim, Kirnautalstraße 1, Sindolsheim
Schefflenz-Unterschefflenz, Gerbergasse, Unterschefflenz
Schefflenz-Unterschefflenz, Mühlweg 1, Unterschefflenz
Schöntal, Kelterweg 12, Bieringen
Schöntal, Klosterhof 1, Schöntal
Schöntal, Klosterhof 3, Schöntal

Nachträglich als nicht landesweit relevant bzw. als Kulturgüter mit einem irrelevanten Risiko eingestufte Kulturgüter
Schöntal, Rathausstraße 4, Oberkessach
Schöntal, Rathausweg 4, Westernhausen
Schöntal-Aschhausen, Am Erlenbach 45, Aschhausen
Schöntal-Bieringen, Kirchstraße 20, Bieringen, St. Kilian
Schöntal-Kloster Schöntal, Großer Garten, Schöntal
Schöntal-Marlach, Alleestraße 2, Marlach, St. Georg
Schöntal-Marlach, Obere Straße 2, Marlach
Schöntal-Oberkessach, Kirchgasse 9, Oberkessach, St. Johannes Baptist
Schöntal-Westernhausen, Klosterwaldstraße 23, Westernhausen, St. Martin und Sebastian
Schrozberg, Krailshausener Straße 15, Schrozberg
Schrozberg, Krailshausener Straße 15, Schrozberg
Schwäbisch Hall-Steinbach, Hessentaler Straße 8, Schwäbisch Hall, St. Johannes
Seckach, Schloßstraße 1, Großeicholzheim, Ortsarchiv
Seckach-Zimmern, Brückenstraße, Zimmern, Seckachbrücke
Stimpfach, Kirchstraße 16, Stimpfach, St. Georg
Untermünkheim, Hohenloher Straße 22, Untermünkheim
Walldürn-Altheim, Baulandstraße 77, Altheim, St. Valentin
Weißbach, Kelterstraße 25, Weißbach
Weißbach-Crispenhofen, Pfarrsteige 2, St. Georg und St. Mauritius
Widdern, Keltergasse 8, 10, Widdern
Widdern, Mergentheimer Straße 2, 4, Widdern

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.

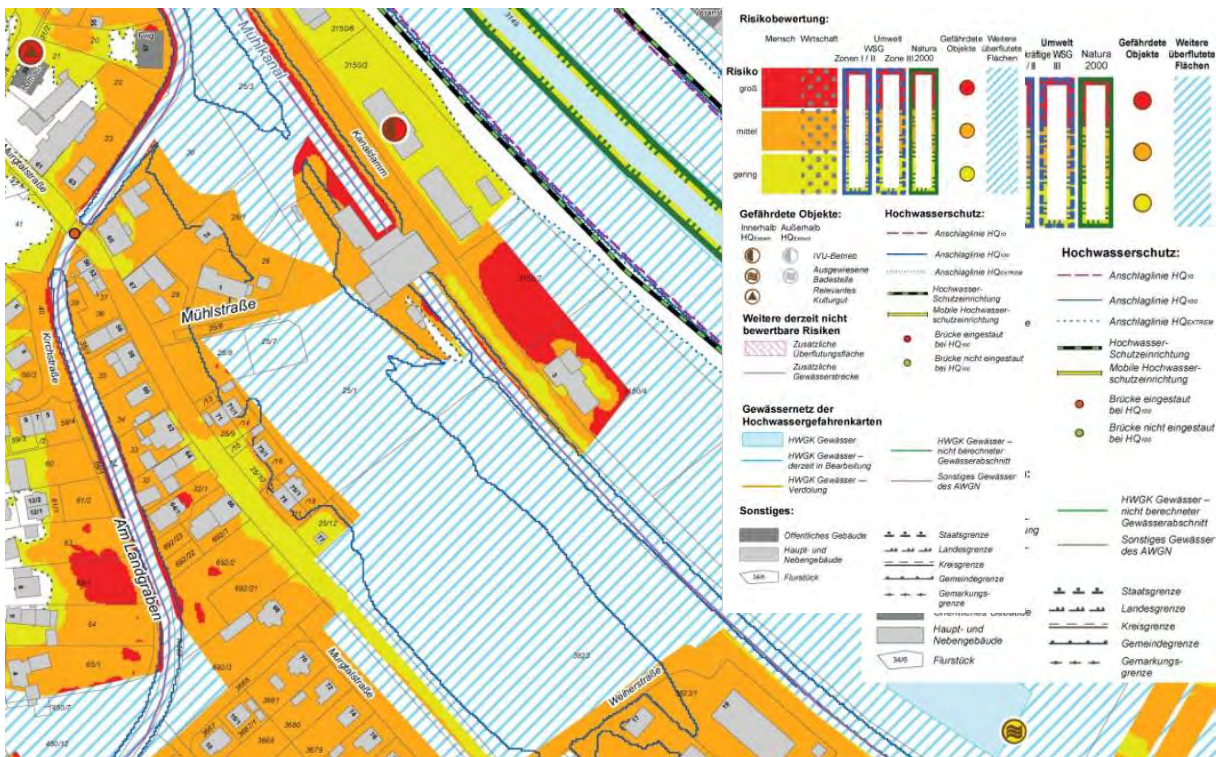


Abbildung 10 Ausschnitt aus einer Hochwasserrisikobewertungskarte

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 Schutzeinrichtungen) 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.

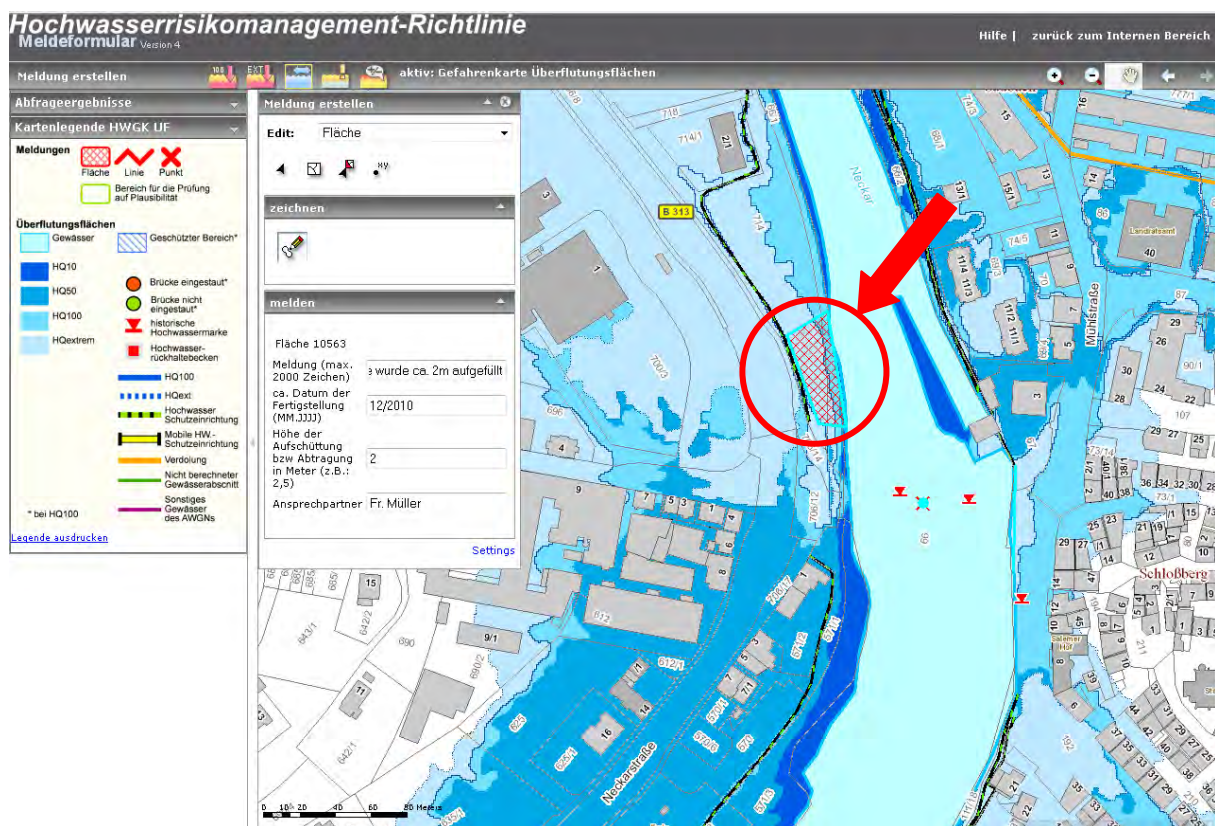


Abbildung 11 Beispielmeldung im Meldeviewer

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 zurzeit 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 HQ_{10} , HQ_{100} und HQ_{extrem} getrennt betrachtet. Beim *Schutzgut wirtschaftliche Tätigkeiten* spielt die Eintrittswahrscheinlichkeit (HQ_{10} = groß, HQ_{100} = 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.

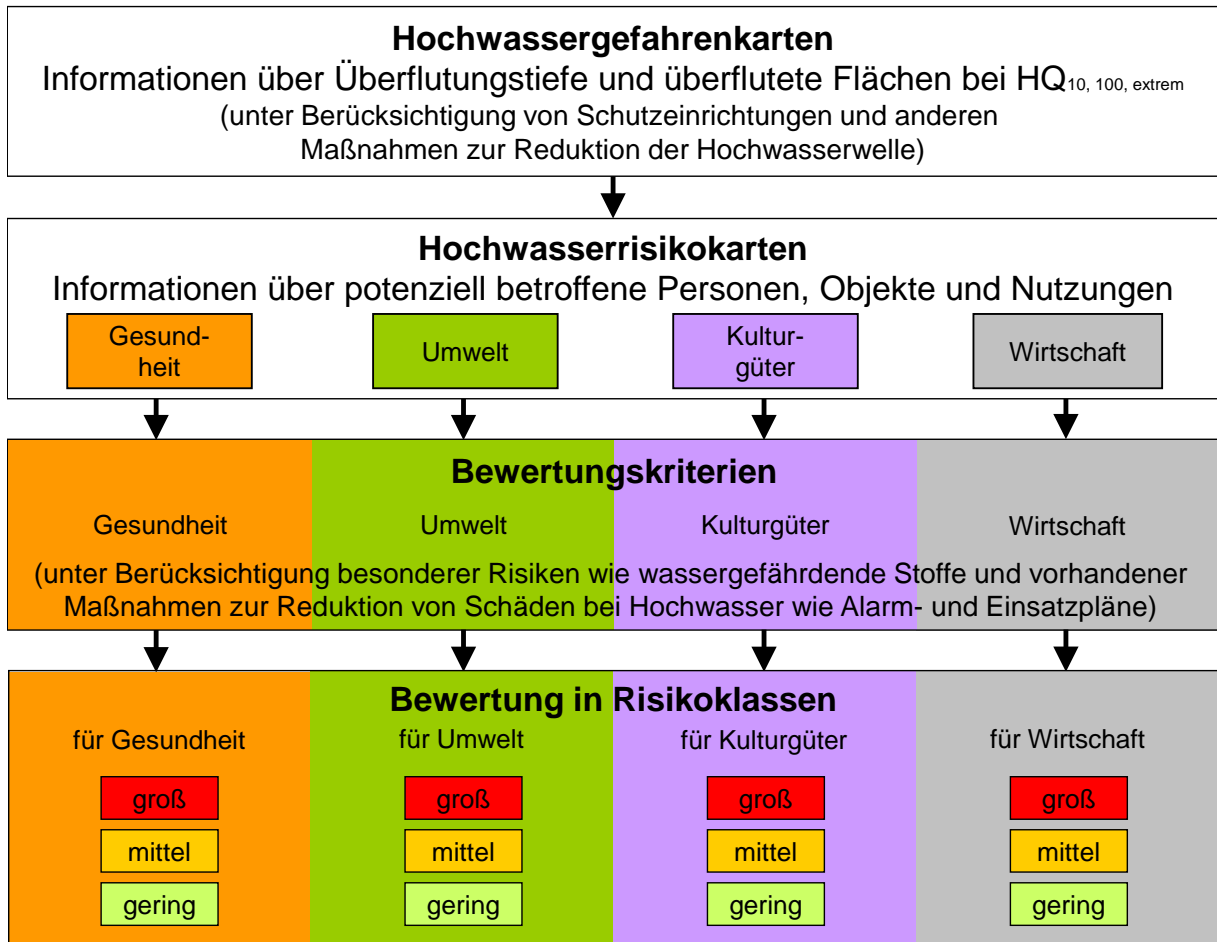


Abbildung 12 Schematischer Ablauf der Hochwasserrisikobewertung

Die folgende Tabelle 9 verdeutlicht die grundlegende Einstufung der Risiken für die unterschiedlichen Schutzgüter.

Tabelle 9 Einstufung der Risiken für die Schutzgüter

	Schutzgüter				
Risiko- bewer- tung	menschliche Gesundheit	Umwelt (Folge- wirkungen umweltgefährden- der 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	Überflutungs- tiefe	Räumliches Ausmaß der nachteiligen Folgewirkungen	Regenerierbarkeit der schädlichen Auswirkungen	Kombination aus Wahrscheinlich- keit und Schadenshöhe	Wahrscheinlich- keit eines Hoch- wasser- ereignisses

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 Vorgehenskonzeptes 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 zurzeit nicht bewertbaren Risiken

Unter der Kategorie "weitere zurzeit 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

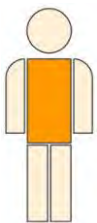
Hangwasser/Sturzfluten entstanden sind. Die Flächen sind in der Regel auf Grund von Erfahrungswerten vergangener Hochwasserereignisse abgegrenzt und können keiner Hochwasserwahrscheinlichkeit zugeordnet werden. Sie sind deshalb nicht in den Gefahrenkarten ausgewiesen. Letztere müssen auf Grund der damit verbundenen Rechtswirkungen, wie 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 in 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 insgesamt ca. 50.200 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 Bereich von Kocher und Jagst sind bei einem HQ_{extrem} ungefähr 2.200 Personen mit großem Risiko betroffen. Risikoschwerpunkte sind dabei die Gemeinden: Bad Friedrichshall, Neckarsulm, Niedernhall, Offenau, Osterburken und Ingelfingen.

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 16.000 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 Gemeinden sind hier unter anderen: Aalen (ca. 1.500 Personen), Bad Mergentheim (ca. 1.500 Personen), Offenau (ca. 950 Personen), Ingelfingen (ca. 800 Personen), Abtsgmünd (ca. 600 Personen), Schwäbisch Gmünd (ca. 600 Personen), Künzelsau (ca. 500 Personen) und Schwäbisch Hall (ca. 500 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 entlang Kocher und Jagst und ihrer Zuflüsse den betroffenen ca. 32.000 Personen entsprechend 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 umfassende Krisenmanagementplanung (Maßnahme R2) unter Berücksichtigung aller in den Gefahrenkarten dargestellten Gefahren und einer vollständigen Analyse von Risikoobjekten wie Schulen, Kindergärten usw. liegt bisher im Projektgebiet nicht vor, entsprechend gibt es keine Herabstufung des Risikos.

Die folgende Tabelle 10 zeigt die Anzahl der potenziell von Hochwasser betroffenen Personen im Projektgebiet für die Hochwasserszenarien HQ_{10} , HQ_{100} und HQ_{extrem} und die Höhe des Risikos für die jeweils betroffenen Personen.

Tabelle 10 Anzahl der potenziell von Hochwasser betroffenen Personen bei HQ_{10} , HQ_{100} und HQ_{extrem}

Risikobewertung	Anzahl der Personen für die geringe, mittlere und große Risiken bei HQ_{100} und HQ_{extrem} bestehen		
	Hochwasser-szenario HQ_{10}	Hochwasser-szenario HQ_{100}	Hochwasser-szenario HQ_{extrem}
groß	40	70	2.200
mittel	500	3.400	16.000
gering	5.100	18.000	32.000

In der folgenden Tabelle 11 sind die Gemeinden im Planungsraum mit großen und mittleren Risiken für die menschliche Gesundheit für die Hochwasserszenarien HQ₁₀, HQ₁₀₀ und HQ_{extrem} zusammengestellt.

Tabelle 11 Gemeinden mit großen und mittleren Risiken für die menschliche Gesundheit bei HQ₁₀, HQ₁₀₀ und HQ_{extrem}

Risikobewertung	Potenziell von mittleren und großen Risiken für die menschliche Gesundheit betroffene Gemeinden bei HQ ₁₀ , HQ ₁₀₀ und HQ _{extrem}		
	Hochwasser-szenario HQ ₁₀	Hochwasser-szenario HQ ₁₀₀	Hochwasser-szenario HQ _{extrem}
groß	Aalen Abtsgmünd Eschach Fichtenberg Gundelsheim Mulfingen Satteldorf Schwäbisch Gmünd	Aalen Abtsgmünd Eschach Fichtenberg Gundelsheim Ingelfingen Mulfingen Neckarsulm Schwäbisch Gmünd Schwäbisch Hall Untermünkheim	Aalen Abtsgmünd Bad Friedrichshall Bad Mergentheim Braunsbach Crailsheim Dörzbach Eschach Fichtenberg Forchtenberg Gaildorf Gundelsheim Ingelfingen Jagsthausen Krautheim Künzelsau Langenburg Leinzell Möckmühl Mulfingen Neckarsulm Neudena Neuenstadt a.K. Niedernhall Obergröningen Oedheim Offenau Öhringen Osterburken Rainau Rosengarten Satteldorf Schöntal Schwäbisch Gmünd Schwäbisch Hall Stimpfach Untermünkheim Walldürn Weissbach Wolpertshausen

Potenziell von mittleren und großen Risiken für die menschliche Gesundheit betroffene Gemeinden bei HQ₁₀, HQ₁₀₀ und HQ_{extrem}			
Risikobewertung	Hochwasser-szenario HQ₁₀	Hochwasser-szenario HQ₁₀₀	Hochwasser-szenario HQ_{extrem}
mittel	Aalen Abtsgmünd Alfdorf Assamstadt Bad Friedrichshall Bad Mergentheim Billigheim Blaufelden Blaufelden Braunsbach Braunsbach Bretzfeld Buchen (Odenwald) Bühlertann Bühlertann Bühlertann Bühlertann Crailsheim Dörzbach Durlangen Ellwangen (Jagst) Eschach Essingen Forchtenberg Frankenhardt Gäildorf Gerabronn Großerlach Gschwend Gundelsheim Hardthausen a. K. Heuchlingen Ingelfingen Jagsthausen Krautheim Künzelsau Kupferzell Langenburg Lauchheim Michelbach an der Bilz Mulzingen Neckarsulm Neudenau Neuenstadt a. K. Neuenstein Niedernhall Obergröningen Oberkochen Oberrot Obersontheim Oedheim Öhringen Pfedelbach	Aalen Abtsgmünd Adelsheim Alfdorf Assamstadt Bad Friedrichshall Bad Mergentheim Billigheim Blaufelden Braunsbach Bretzfeld Buchen (Odenwald) Bühlertann Bühlertann Crailsheim Dörzbach Durlangen Ellwangen (Jagst) Eschach Essingen Fichtenberg Forchtenberg Frankenhardt Gäildorf Gerabronn Großerlach Gschwend Gundelsheim Hardthausen a. K. Heuchlingen Hüttlingen Ilshofen Ingelfingen Jagsthausen Kirchberg a. d. Jagst Krautheim Künzelsau Kupferzell Langenburg Lauchheim Mainhardt Michelbach an der Bilz Möckmühl Mulzingen Neckarsulm Neudenau Neuenstadt a. K. Neuenstein Niedernhall Obergröningen	Aalen Abtsgmünd Adelsheim Alfdorf Assamstadt Bad Friedrichshall Bad Mergentheim Billigheim Blaufelden Braunsbach Bretzfeld Buchen (Odenwald) Bühlertann Bühlertann Crailsheim Dörzbach Durlangen Ellwangen (Jagst) Eschach Essingen Fichtenberg Forchtenberg Frankenhardt Gäildorf Gerabronn Göggingen Großerlach Gschwend Gundelsheim Hardthausen a. K. Heuchlingen Hüttlingen Ilshofen Ingelfingen Jagsthausen Jagstzell Kirchberg a.d. Jagst Krautheim Künzelsau Kupferzell Langenbrettach Langenburg Lauchheim Leinzell Mainhardt Michelbach an der Bilz Möckmühl Mulzingen Neckarsulm Neudenau

Potenziell von mittleren und großen Risiken für die menschliche Gesundheit betroffene Gemeinden bei HQ ₁₀ , HQ ₁₀₀ und HQ _{extrem}			
Risikobewertung	Hochwasser-szenario HQ ₁₀	Hochwasser-szenario HQ ₁₀₀	Hochwasser-szenario HQ _{extrem}
	Rainau Roigheim Ruppertshofen Satteldorf Schöntal Schwäbisch Gmünd Schwäbisch Hall Seckach Stimpfach Untermünkheim Vellberg Walldürn Widdern	Oberkochen Oberrot Obersontheim Oedheim Öhringen Osterburken Pfedelbach Rainau Ravenstein Roigheim Rosenberg Rot am See Ruppertshofen Satteldorf Schefflenz Schöntal Schrozberg Schwäbisch Gmünd Schwäbisch Hall Seckach Stimpfach Sulzbach-Laufen Untermünkheim Vellberg Walldürn Wallhausen Weissbach Welzheim Widdern Wolpertshausen Zweiflingen	Neuenstadt a. K. Neuenstein Niedernhall Obergröningen Oberkochen Oberrot Obersontheim Oedheim Offenau Öhringen Osterburken Pfedelbach Rainau Ravenstein Roigheim Rosenberg Rosengarten Rot am See Ruppertshofen Satteldorf Schefflenz Schöntal Schrozberg Schwäbisch Gmünd Schwäbisch Hall Seckach Stimpfach Sulzbach-Laufen Täferrot Untermünkheim Vellberg Walldürn Wallhausen Weissbach Westhausen Widdern Wolpertshausen Zweiflingen

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 12 dargestellt.

Tabelle 12 Potenzielle Risiken für das Schutzgut Umwelt durch betroffene IVU-Betriebe bei HQ₁₀, HQ₁₀₀ und HQ_{extrem}¹³

Potenzielle Risiken für das Schutzgut Umwelt durch betroffene IVU-Betriebe bei HQ_{extrem}	
Risikobewertung	IVU Betriebe
groß	kein Betrieb
mittel	<ul style="list-style-type: none"> - Hornschuch, Weißbach - KS, Neckarsulm - Kurz, Rosengarten - Lindenfarb Textilveredlung, Aalen - Pucaro, Roigheim - Reisser- Schraubentechnik, Ingelfingen - RUD Ketten, Aalen - SHW Castings Technologies, Aalen - Texon, Möckmühl - Würth Elektronik, Niedernhall
gering	<ul style="list-style-type: none"> - AUDI, Neckarsulm - Dossmann GmbH, Walldürn - Funk guss, Aalen - Gatter, Schwäbisch Gmünd - Grau Aromatics, Schwäbisch Gmünd - KS Aluminium Technologie, Neckarsulm - REMONDIS Industries Service GmbH & Co. KG, Krautheim - Schüle, Schwäbisch Gmünd

Abweichungen von den Risikosteckbriefen für das Projektgebiet	
Risikobewertung	IVU Betriebe
Betrieb stillgelegt bzw. unterliegt nicht mehr der IVU-Richtlinie	<ul style="list-style-type: none"> - Hirschklänge, Aalen - Munksjö Paper, Aalen - MWK Schwäbisch Gmünd GmbH, Schwäbisch Gmünd

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 potenziell von Hochwasser betroffenen Natura 2000-Schutzgebiete im Projektgebiet besteht generell die Möglichkeit einer Schädigung von wasserabhängigen Lebensraumtypen bzw. Arten durch wassergefährdende Stoffe, die mit dem Hochwasser transportiert werden können. Sind die Lebensraumtypen bzw. Arten hochwassertolerant, wird für die entsprechenden Natura 2000-Gebiete aus folgenden Gründen davon ausgegangen, dass hochwasserbedingte Schäden selbst regeneriert werden können, und daher das Risiko als gering eingestuft werden kann:

- Im Hochwasserfall ist mit starken Verdünnungseffekten zu rechnen, so dass nur in Ausnahmefällen von schädigenden Konzentrationen wassergefährdender Stoffe auszugehen ist.

¹³ Die Risikobewertung durch die Höhere Gewerbeaufsicht (Regierungspräsidium Stuttgart) steht für die IVU-Betriebe AUDI, Neckarsulm, KS Aluminium Technologie, Neckarsulm und KS, Neckarsulm noch aus, somit sind Änderungen der Bewertung möglich.

- Eine Vielzahl von Maßnahmen wird ergriffen, um einer Verschmutzung der Oberflächengewässer im Hochwasserfall entgegenzuwirken. Dies sind insbesondere
 - o die Information zur hochwassergerechten Nutzung wassergefährdender Stoffe im Rahmen der Maßnahmen L1, L8, L9, L11, L13 und L16 auf Landesebene sowie R1, R18 und R19 auf regionaler bzw. lokaler Ebene,
 - o Vorgaben und deren Überwachung zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen im Rahmen des Wasser- und Immissionsschutzrechts und die damit verbundene Maßnahme L11 auf Landesebene bzw. die Maßnahmen R16, R17, R21, R22 auf regionaler bzw. lokaler Ebene und
 - o die Eigenvorsorge von Bürgerinnen und Bürgern sowie Unternehmen (Maßnahmen R28 bis 30).

Diese in Kapitel 5 erläuterten Maßnahmen sollen durch das Hochwasserrisikomanagement intensiviert werden, auch um die Gefahr des Eintrags von wassergefährdenden Stoffen im Hochwasserfall und damit das Risiko für die Natura-2000 Gebiete weiter zu vermindern.

Für einige Natura 2000-Gebiete (siehe Tabelle 13 und Tabelle 14) besteht die Möglichkeit der Schädigung von nicht hochwassertoleranten Lebensraumtypen bzw. Arten durch Überflutung. Hier muss derzeit davon ausgegangen werden, dass im Hochwasserfall langfristig natürlich regenerierbare Schäden bzw. irreparable Schäden wahrscheinlich sind. Das Risiko für diese Schutzgebiete ist deshalb als mittel bzw. groß einzustufen. Diesen Risiken soll im Rahmen der Natura 2000 Maßnahmenplanungen entgegengewirkt werden. Dies kann u.a. durch eine Entwicklung von Standorten für nicht hochwassertolerante Lebensraumtypen bzw. Arten außerhalb des HQ_{extrem}-Bereichs erfolgen, um die Regenerationsfähigkeit zu verbessern.

Für die anderen Natura 2000-Gebiete im Projektgebiet wird ein geringes Risiko angesetzt. Dort sind die entsprechend den Zielsetzungen des Naturschutzes besonders zu schützenden Lebensraumtypen bzw. Arten hochwassertolerant.

Die folgende Tabelle 13 und Tabelle 14 fassen die potenziell von den unterschiedlichen Hochwasserszenarien betroffenen europarechtlich geschützten Gebiete für den Schutz der Natur (Natura 2000, d.h. FFH-Gebiete und Vogelschutzgebiete) zusammen.

Tabelle 13 Potenziell von Hochwasser betroffene FFH-Schutzgebiete bei HQ₁₀, HQ₁₀₀ und HQ_{extrem} und deren Risikobewertung

FFH-Gebiete	Hochwasserszenario			
	HQ ₁₀	HQ ₁₀₀	HQ _{extrem}	Risikobewertung
Albtrauf bei Aalen ¹⁴			X	Bewertung: Risiko gering
Bühlertal Vellberg - Geislingen	X	X	X	Bewertung: Risiko gering
Crailsheimer Hart und Reusenberg	X	X	X	Bewertung: Risiko gering
Elzbachtal ¹⁵	X	X	X	Bewertung: Risiko gering
Heiden und Wälder nördlich Heidenheim	X	X	X	Bewertung: Risiko gering
Jagst bei Kirchberg und Brettach	X	X	X	Bewertung: Risiko gering
Jagsttal bei Schöntal und Klosterwald	X	X	X	Bewertung: Risiko gering
Jagsttal Dörzbach - Krautheim	X	X	X	Bewertung: Risiko gering
Jagsttal Langenburg - Mulfingen	X	X	X	Bewertung: Risiko mittel
Kochertal Abtsgmünd - Gaildorf und Rottal	X	X	X	Bewertung: Risiko mittel
Kochertal Schwäbisch Hall - Künzelsau	X	X	X	Bewertung: Risiko mittel
Kupfer- und Forellental ¹⁶	X	X	X	Bewertung: Risiko gering
Oberes Bühlertal	X	X	X	Bewertung: Risiko mittel
Odenwaldtäler Buchen-Walldürn ¹⁷	X	X	X	Bewertung: Risiko gering
Ohrntal und Kochertal bei Sindringen	X	X	X	Bewertung: Risiko gering
Schwäbisch Haller Bucht	X	X	X	Bewertung: Risiko mittel
Seckach und Zuflüsse ¹⁸	X	X	X	Bewertung: Risiko gering
Taubergrund Weikersheim – Niederstetten	X	X	X	Bewertung: Risiko gering
Untere Jagst und unterer Kocher	X	X	X	Bewertung: Risiko gering
Unteres Leintal und Welland	X	X	X	Bewertung: Risiko mittel
Virngrund und Ellwanger Berge	X	X	X	Bewertung: Risiko mittel

¹⁴ Die FFH-Gebiete „Albtrauf bei Aalen“ und „Heiden und Wälder nördlich Heidenheim“ und das EU-Vogelschutzgebiet „Ostalbtrauf bei Aalen“ sind zum Natura 2000-Gebiet „Heiden und Wälder zwischen Aalen und Heidenheim“ zusammengefasst worden.

¹⁵ FFH-Gebiet „Elzbachtal“ (Nr. 6521-341): Neubenennung nach Zusammenschluss „Elzbachtal und Odenwald Neckargerach“ (Nr. 6521-311)

¹⁶ Die FFH-Gebiete „Kupfer- und Forellental“, „Ohrntal und Kochertal bei Sindringen“ und „Waldenburger Berge“ sind zum FFH-Gebiet „Ohrn-, Kupfer-, und Forellental“ zusammengefasst worden.

¹⁷ FFH-Gebiet „Odenwaldtäler Buchen-Walldürn“ (Nr. 6421-342): Neubenennung nach Zusammenschluss „Odenwaldtäler zwischen Schloßau und Walldürn“ (6421-311)

¹⁸ FFH-Gebiet „Seckach und Zuflüsse“ (Nr. 6522-341): Neubenennung nach Zusammenschluss „Seckachtal und Schefflenzer Wald“ (Nr. 6521-311)



FFH-Gebiete 	Hochwasserszenario			
	HQ ₁₀	HQ ₁₀₀	HQ _{extrem}	Risikobewertung
Waldenburger Berge	X	X	X	Bewertung: Risiko gering
Welzheimer Wald	X	X	X	Bewertung: Risiko groß
Westlicher Taubergrund	X	X	X	Bewertung: Risiko gering

Tabelle 14 Potenziell von Hochwasser betroffene EG-Vogelschutzgebiete bei HQ₁₀, HQ₁₀₀ und HQ_{extrem} und deren Risikobewertung

EG-Vogelschutzgebiete 	Hochwasserszenario			
	HQ ₁₀	HQ ₁₀₀	HQ _{extrem}	Risikobewertung
Albuch	X	X	X	Bewertung: Risiko gering
Hohenloher Ebene östlich von Wallhausen	X	X	X	Bewertung: Risiko gering
Jagst mit Seitentälern	X	X	X	Bewertung: Risiko gering
Kocher mit Seitentälern	X	X	X	Bewertung: Risiko gering
Ostalbtrauf bei Aalen			X	Bewertung: Risiko gering

Alle betroffenen Badegewässer im Projektgebiet unterliegen lediglich einem geringen Risiko, da zum Schutz der menschlichen Gesundheit die Badegewässer während der Badesaison regelmäßig beprobt werden. Eine Auflistung aller Badegewässer ist dem Kapitel 3.2.2.2 zu entnehmen.

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 15 dargestellt. Die Betroffenheit der Wasserschutzgebiete wird jeweils für die Zone I angegeben.

Tabelle 15 Wasserschutzgebiete bei den Hochwasserszenarien HQ₁₀, HQ₁₀₀ und HQ_{extrem} mit Risikobewertung¹⁹

Wasserschutzgebiet (WSG)	Betroffenheit der Zone I des WSG			Risikobewertung
	HQ ₁₀	HQ ₁₀₀	HQ _{extrem}	
Bächlingen, Stadt Langenburg			X	Bewertung: Risiko mittel Erläuterung: Relevante Anlagen zur Trinkwasserversorgung sind von HQ _{extrem} betroffen. Versorgt folgende Kommunen: keine Information
Barnholzquelle Adelsheim und Talbrunnen Osterburken	X	X	X	Bewertung: Risiko gering Erläuterung: Nach Angaben der Kommune sind die relevanten Anlagen zur Trinkwasserversorgung vor HQ ₁₀₀ geschützt. Es besteht eine hochwassersichere Ersatzversorgung. Versorgt folgende Kommunen: Osterburken
Belzbrunnen, Sulzbach		X	X	Bewertung: Risiko mittel Erläuterung: Relevante Anlagen zur Trinkwasserversorgung sind ab HQ ₁₀₀ betroffen. Versorgt folgende Kommunen: keine Information
Brunnen II+III Ballenberg	X	X	X	Bewertung: Risiko gering Erläuterung: Nach Angaben der Kommune sind die relevanten Anlagen zur Trinkwasserversorgung nicht von HQ _{extrem} betroffen bzw. sind davor geschützt. Versorgt folgende Kommunen: Ravenstein
Brunnen Nr. 2				Bewertung: Risiko gering Erläuterung: Relevante Anlagen zur Trinkwasserversorgung sind nicht von HQ _{extrem} betroffen. Versorgt folgende Kommunen: keine Information

¹⁹ Die Risikobewertung der WSG „WSG Löffelsgraben, Igersheim“ und „WSG Tauberaue, Lauda-Königshofen“ wird im Maßnahmenbericht PG18 „Main/Tauber“ erläutert, da die Kommunen, die aus diesen WSG ihr Trinkwasser beziehen, in diesem Projektgebiet behandelt werden.

Wasserschutzgebiet (WSG)	Betroffenheit der Zone I des WSG			Risikobewertung
	HQ ₁₀	HQ ₁₀₀	HQ _{extrem}	
Brunnen Nr. 3				<p>Bewertung: Risiko gering</p> <p>Erläuterung: Relevante Anlagen zur Trinkwasserversorgung sind nicht von HQ_{extrem} betroffen.</p> <p>Versorgt folgende Kommunen: keine Information</p>
Brunnen Nr. 4+5	X	X	X	<p>Bewertung: Risiko mittel</p> <p>Erläuterung: Relevante Anlagen zur Trinkwasserversorgung sind ab HQ₁₀ betroffen.</p> <p>Versorgt folgende Kommunen: keine Information</p>
Brunnen Nr. 6			X	<p>Bewertung: Risiko mittel</p> <p>Erläuterung: Relevante Anlagen zur Trinkwasserversorgung sind von HQ_{extrem} betroffen.</p> <p>Versorgt folgende Kommunen: keine Information</p>
Brunnen Nr. 8+9	X	X	X	<p>Bewertung: Risiko mittel</p> <p>Erläuterung: Relevante Anlagen zur Trinkwasserversorgung sind betroffen.</p> <p>Versorgt folgende Kommunen: keine Information</p>
Brunnen Nr.7				<p>Bewertung: Risiko gering</p> <p>Erläuterung: Relevante Anlagen zur Trinkwasserversorgung sind nicht von HQ_{extrem} betroffen.</p> <p>Versorgt folgende Kommunen: keine Information</p>
Geißelhardt, Gde. Mainhardt				<p>Bewertung: Risiko gering</p> <p>Erläuterung: Relevante Anlagen zur Trinkwasserversorgung sind nicht von HQ_{extrem} betroffen. Es besteht eine hochwassersichere Ersatzversorgung.</p> <p>Versorgt folgende Kommunen: Mainhardt</p>
Gem. WSG Althausen		X	X	<p>Bewertung: Risiko gering</p> <p>Erläuterung: Relevante Anlagen zur Trinkwasserversorgung sind ab HQ₁₀₀ betroffen. Es besteht eine hochwassersichere Ersatzversorgung.</p> <p>Versorgt folgende Kommunen: Bad Mergentheim</p>

Wasserschutzgebiet (WSG)	Betroffenheit der Zone I des WSG			Risikobewertung
	HQ ₁₀	HQ ₁₀₀	HQ _{extrem}	
Gem. WSG Bad Mergentheim I	X	X	X	<p>Bewertung: Risiko gering</p> <p>Erläuterung: Es sind mehrere Quellen bzw. Zonen I im WSG vorhanden. Nach Angaben der Kommune sind die relevanten Anlagen zur Trinkwasserversorgung nicht von HQ_{extrem} betroffen. Es besteht eine hochwassersichere Ersatzversorgung (Fernwasserversorgung).</p> <p>Versorgt folgende Kommunen: Bad Mergentheim</p>
Gem. WSG Windischbuch-Neustetten-Oberndorf	X	X	X	<p>Bewertung: Risiko mittel</p> <p>Erläuterung: Relevante Anlagen zur Trinkwasserversorgung sind betroffen.</p> <p>Versorgt folgende Kommunen: keine Information</p>
Grimmbachbrunnen, Gde. Braunsbach	X	X	X	<p>Bewertung: Risiko mittel</p> <p>Erläuterung: Relevante Anlagen zur Trinkwasserversorgung sind ab HQ₁₀ betroffen.</p> <p>Versorgt folgende Kommunen: keine Information</p>
Gründelhardt, Gde. Frankenhardt				<p>Bewertung: Risiko gering</p> <p>Erläuterung: Relevante Anlagen zur Trinkwasserversorgung sind nicht von HQ_{extrem} betroffen.</p> <p>Versorgt folgende Kommunen: Frankenhardt</p>
Heilberg-Süd, ZV BTW Obersontheim	X	X	X	<p>Bewertung: Risiko mittel</p> <p>Erläuterung: Relevante Anlagen zur Trinkwasserversorgung sind ab HQ₁₀ betroffen.</p> <p>Versorgt folgende Kommunen: keine Information</p>
Kirchberg, Stadt Kirchberg/Jagst	X	X	X	<p>Bewertung: Risiko mittel</p> <p>Erläuterung: Relevante Anlagen zur Trinkwasserversorgung sind betroffen. Es besteht eine hochwassersichere Ersatzversorgung (Fernwasserversorgung), die Notfallplanung muss an DVGW-Merkblatt W1000 angepaßt werden.</p> <p>Versorgt folgende Kommunen: Kirchberg an der Jagst</p>

Wasserschutzgebiet (WSG)	Betroffenheit der Zone I des WSG			Risikobewertung
	HQ ₁₀	HQ ₁₀₀	HQ _{extrem}	
Kreuzwiesenquelle			X	Bewertung: Risiko gering Erläuterung: Die Trinkwasserversorgung erfolgt über eine Fernwasserversorgung. WSG dient als Ersatzversorgung. Versorgt folgende Kommunen: Schefflenz (Notwasserversorgung)
Rübbrunnen I+II		X	X	Bewertung: Risiko mittel Erläuterung: Relevante Anlagen zur Trinkwasserversorgung sind ab HQ ₁₀₀ betroffen. Versorgt folgende Kommunen: Ravenstein
Steinkautzenquelle ²⁰				Bewertung: Risiko gering Erläuterung: Relevante Anlagen zur Trinkwasserversorgung sind nicht von HQ _{extrem} betroffen, bzw. sind davor geschützt. Versorgt folgende Kommunen: Buchen
Talwiesenquellen Rosenberg	X	X	X	Bewertung: Risiko mittel Erläuterung: Relevante Anlagen zur Trinkwasserversorgung sind ab HQ ₁₀ betroffen. Versorgt folgende Kommunen: Rosenberg
Tiefbrunnen I (Buchengehrener Sägmühle)	X	X	X	Bewertung: Risiko mittel Erläuterung: Relevante Anlagen zur Trinkwasserversorgung sind ab HQ ₁₀ betroffen. Versorgt folgende Kommunen: keine Information
Tiefbrunnen Rumpfen				Bewertung: Risiko gering Erläuterung: Relevante Anlagen zur Trinkwasserversorgung sind nicht von HQ _{extrem} betroffen, bzw. davor geschützt. Versorgt folgende Kommunen: Buchen

²⁰ Die Wasserschutzgebiete „Steinkautzenquelle“ (PG17 „Unterer Neckar“ und PG18 „Main/Tauber“), „Tiefbrunnen Rumpfen“ (PG17 „Unterer Neckar“ und PG18 „Main/Tauber“) und „WSG Zweckverband WVG Mühlbach (BBR Eselsbrunnen)“ (PG15 „Enz/Neckar-Heilbronn“ und PG17 „Unterer Neckar“) werden nach Angaben von Kommunen im PG16 „Kocher/Jagst“ zur Trinkwasserversorgung genutzt und sind außerhalb des Projektgebiets von Hochwasser betroffen ist.

Wasserschutzgebiet (WSG)	Betroffenheit der Zone I des WSG			Risikobewertung
	HQ ₁₀	HQ ₁₀₀	HQ _{extrem}	
Tiefbrunnen Zimmern				<p>Bewertung: Risiko gering</p> <p>Erläuterung: Relevante Anlagen zur Trinkwasserversorgung sind nicht von HQ_{extrem} betroffen.</p> <p>Versorgt folgende Kommunen: Seckach</p>
Untermünkheim, Gde. Untermünkheim	X	X	X	<p>Bewertung: Risiko mittel</p> <p>Erläuterung: Relevante Anlagen zur Trinkwasserversorgung sind ab HQ₁₀ betroffen.</p> <p>Versorgt folgende Kommunen: keine Information</p>
Unterregenbach, Stadt Langenburg	X	X	X	<p>Bewertung: Risiko mittel</p> <p>Erläuterung: Relevante Anlagen zur Trinkwasserversorgung sind betroffen.</p> <p>Versorgt folgende Kommunen: keine Information</p>
WSG Allmend, Ernsbach	X	X	X	<p>Bewertung: Risiko mittel</p> <p>Erläuterung: Relevante Anlagen zur Trinkwasserversorgung sind betroffen.</p> <p>Versorgt folgende Kommunen: keine Information</p>
WSG Am Rain, Oberohrn				<p>Bewertung: Risiko gering</p> <p>Erläuterung: Relevante Anlagen zur Trinkwasserversorgung sind nicht betroffen.</p> <p>Versorgt folgende Kommunen: keine Information</p>
WSG Archenbrunnen, Eichach	X	X	X	<p>Bewertung: Risiko gering</p> <p>Erläuterung: Nach Angaben der Kommune sind die relevanten Anlagen zur Trinkwasserversorgung vor HQ_{extrem} geschützt.</p> <p>Versorgt folgende Kommunen: Zweiflingen</p>
WSG Argenbrunnen, Altkrauthelm				<p>Bewertung: Risiko gering</p> <p>Erläuterung: Relevante Anlagen zur Trinkwasserversorgung sind nicht von HQ_{extrem} betroffen.</p> <p>Versorgt folgende Kommunen: keine Information</p>

Wasserschutzgebiet (WSG)	Betroffenheit der Zone I des WSG			Risikobewertung
	HQ ₁₀	HQ ₁₀₀	HQ _{extrem}	
WSG Au/Lange Hofäcker, Dörzbach/Klepsau	X	X	X	Bewertung: Risiko mittel Erläuterung: Relevante Anlagen zur Trinkwasserversorgung sind betroffen. Versorgt folgende Kommunen: keine Information
WSG Au/Löhle, Ingelfingen	X	X	X	Bewertung: Risiko gering Erläuterung: Relevante Anlagen zur Trinkwasserversorgung sind betroffen. Es besteht eine hochwassersichere Ersatzversorgung (NOW). Versorgt folgende Kommunen: Ingelfingen
WSG Auäcker, Oberkessach	X	X	X	Bewertung: Risiko mittel Erläuterung: Relevante Anlagen zur Trinkwasserversorgung sind betroffen. Versorgt folgende Kommunen: keine Information
WSG Bad Friedrichshall (BBR I und II Kocherbogen)	X	X	X	Bewertung: Risiko mittel Erläuterung: Nach Angaben der Kommune sind die relevanten Anlagen zur Trinkwasserversorgung bis HQ ₁₀ geschützt. Es besteht eine hochwassersichere Ersatzversorgung ohne Notfallplanung. Versorgt folgende Kommunen: Bad Friedrichshall
WSG Bad Friedrichshall-Jagstfeld (Kleine Au)	X	X	X	Bewertung: Risiko gering Erläuterung: Nach Angaben der Kommune sind die relevanten Anlagen zur Trinkwasserversorgung bis HQ ₁₀ geschützt. Es besteht eine hochwassersichere Ersatzversorgung mit Notfallplan. Versorgt folgende Kommunen: Bad Friedrichshall
WSG Bad Friedrichshall-Untergriesheim (Brunnenwiesen)	X	X	X	Bewertung: Risiko mittel Erläuterung: Relevante Anlagen zur Trinkwasserversorgung sind betroffen. Versorgt folgende Kommunen: keine Information

Wasserschutzgebiet (WSG)	Betroffenheit der Zone I des WSG			Risikobewertung
	HQ ₁₀	HQ ₁₀₀	HQ _{extrem}	
WSG Badau, Mulfingen	X	X	X	Bewertung: Risiko mittel Erläuterung: Relevante Anlagen zur Trinkwasserversorgung sind betroffen. Versorgt folgende Kommunen: keine Information
WSG Baderstal, Westernhausen	X	X	X	Bewertung: Risiko mittel Erläuterung: Relevante Anlagen zur Trinkwasserversorgung sind betroffen. Versorgt folgende Kommunen: keine Information
WSG Bräuninger/Brückner, Pfedelbach				Bewertung: Risiko gering Erläuterung: Relevante Anlagen zur Trinkwasserversorgung sind nicht betroffen. Versorgt folgende Kommunen: keine Information
WSG Brunnen/Wasen, Buchenbach/Eberbach		X	X	Bewertung: Risiko mittel Erläuterung: Relevante Anlagen zur Trinkwasserversorgung sind betroffen. Versorgt folgende Kommunen: keine Information
WSG Brunnenwiesen, Oberginsbach	X	X	X	Bewertung: Risiko mittel Erläuterung: Relevante Anlagen zur Trinkwasserversorgung sind betroffen. Versorgt folgende Kommunen: keine Information
WSG Edelfingen	X	X	X	Bewertung: Risiko mittel Erläuterung: Relevante Anlagen zur Trinkwasserversorgung sind betroffen. Versorgt folgende Kommunen: keine Information
WSG Endbergquellen, Crispenhofen	X	X	X	Bewertung: Risiko gering Erläuterung: Annahme, NOW kann die betroffenen Kommunen auch im Hochwasserfall mit Trinkwasser versorgen. Versorgt folgende Kommunen: NOW

Wasserschutzgebiet (WSG)	Betroffenheit der Zone I des WSG			Risikobewertung
	HQ ₁₀	HQ ₁₀₀	HQ _{extrem}	
WSG Erlenwiesen, Rappach		X	X	Bewertung: Risiko mittel Erläuterung: Relevante Anlagen zur Trinkwasserversorgung sind betroffen. Versorgt folgende Kommunen: keine Information
WSG Esel, Markelsheim	X	X	X	Bewertung: Risiko mittel Erläuterung: Relevante Anlagen zur Trinkwasserversorgung sind betroffen. Versorgt folgende Kommunen: keine Information
WSG Geilswiesen, Dimbach				Bewertung: Risiko gering Erläuterung: Relevante Anlagen zur Trinkwasserversorgung sind nicht betroffen. Versorgt folgende Kommunen: keine Information
WSG Gundelsheim (BBR Wert I und Wert II)	X	X	X	Bewertung: Risiko gering Erläuterung: Relevante Anlagen zur Trinkwasserversorgung sind betroffen. Trinkwasserversorgung ist durch Aufbereitungs- und Filtrationsanlagen gesichert. Versorgt folgende Kommunen: Gundelsheim
WSG Gundelsheim-Böttingen	X	X	X	Bewertung: Risiko gering Erläuterung: Relevante Anlagen zur Trinkwasserversorgung sind betroffen. Trinkwasserversorgung ist durch Aufbereitungs- und Filtrationsanlagen gesichert. Versorgt folgende Kommunen: Gundelsheim
WSG Gundelsheim-Höchstberg	X	X	X	Bewertung: Risiko gering Erläuterung: Relevante Anlagen zur Trinkwasserversorgung sind betroffen. Trinkwasserversorgung ist durch Aufbereitungs- und Filtrationsanlagen gesichert. Versorgt folgende Kommunen: Gundelsheim

Wasserschutzgebiet (WSG)	Betroffenheit der Zone I des WSG			Risikobewertung
	HQ ₁₀	HQ ₁₀₀	HQ _{extrem}	
WSG Hardthausen-Gochsen	X	X	X	<p>Bewertung: Risiko gering</p> <p>Erläuterung: Relevante Anlagen zur Trinkwasserversorgung sind betroffen. Es besteht eine hochwassersichere Ersatzversorgung.</p> <p>Versorgt folgende Kommunen: Hardthausen am Kocher</p>
WSG Hardthausen-Kochersteinsfeld (TB I und II Spitzau)	X	X	X	<p>Bewertung: Risiko gering</p> <p>Erläuterung: Relevante Anlagen zur Trinkwasserversorgung sind betroffen. Es besteht eine hochwassersichere Ersatzversorgung.</p> <p>Versorgt folgende Kommunen: Hardthausen am Kocher</p>
WSG Haulold, Niedernhall		X	X	<p>Bewertung: Risiko gering</p> <p>Erläuterung: Relevante Anlagen zur Trinkwasserversorgung sind betroffen. Es besteht eine hochwassersichere Ersatzversorgung.</p> <p>Versorgt folgende Kommunen: Niedernhall (ZV WV Nordostwürttemberg)</p>
WSG Heuchlingen, TB 1 u. 2 u. Refflesqu., Heuchlingen			X	<p>Bewertung: Risiko gering</p> <p>Erläuterung: Für die Gemeinde liegen Notfallpläne zur Einrichtung einer Ersatzversorgung zur Trinkwasserversorgung vor.</p> <p>Versorgt folgende Kommunen: Heuchlingen</p>
WSG Hohenloher Wasserversorgungsgruppe u. Stadt Creglingen	X	X	X	<p>Bewertung: Risiko gering</p> <p>Erläuterung: Relevante Anlagen zur Trinkwasserversorgung sind betroffen. Es besteht eine hochwassersichere Ersatzversorgung.</p> <p>Versorgt folgende Kommunen: ZV Hohenloher Wasserversorgungsgruppe</p>
WSG Holbach, TB 1, Ellwangen, ZV Riesgruppe				<p>Bewertung: Risiko gering</p> <p>Erläuterung: Relevante Anlagen zur Trinkwasserversorgung sind nicht betroffen.</p> <p>Versorgt folgende Kommunen: keine Information</p>
WSG Höll/Öhringer Straße, Neuenstein	X	X	X	<p>Bewertung: Risiko mittel</p> <p>Erläuterung: Relevante Anlagen zur Trinkwasserversorgung sind betroffen.</p> <p>Versorgt folgende Kommunen: keine Information</p>

Wasserschutzgebiet (WSG)	Betroffenheit der Zone I des WSG			Risikobewertung
	HQ ₁₀	HQ ₁₀₀	HQ _{extrem}	
WSG Holzleuten, 2 Quellen, Heuchlingen- Holzleuten	X	X	X	Bewertung: Risiko gering Erläuterung: Nach Angaben der Kommune sind die relevanten Anlagen zur Trinkwasserversorgung vor HQ _{extrem} geschützt. Versorgt folgende Kommunen: Heuchlingen
WSG Horn, Tiefbrunnen, Göggingen	X	X	X	Bewertung: Risiko mittel Erläuterung: Relevante Anlagen zur Trinkwasserversorgung sind betroffen. Versorgt folgende Kommunen: keine Information
WSG im Jagsttal, TB 2-5, Eilwangen u. Jagstzell, ZV WV NOW	X	X	X	Bewertung: Risiko mittel Erläuterung: Relevante Anlagen zur Trinkwasserversorgung sind betroffen. Versorgt folgende Kommunen: keine Information
WSG In der Au, Berlichingen	X	X	X	Bewertung: Risiko mittel Erläuterung: Relevante Anlagen zur Trinkwasserversorgung sind betroffen. Versorgt folgende Kommunen: keine Information
WSG Innerer Rain, Baierbach	X	X	X	Bewertung: Risiko mittel Erläuterung: Relevante Anlagen zur Trinkwasserversorgung sind betroffen. Versorgt folgende Kommunen: keine Information
WSG Jagstlaue, Krautheim	X	X	X	Bewertung: Risiko mittel Erläuterung: Relevante Anlagen zur Trinkwasserversorgung sind betroffen. Versorgt folgende Kommunen: keine Information
WSG Kesselfeld, Bauersbach	X	X	X	Bewertung: Risiko mittel Erläuterung: Relevante Anlagen zur Trinkwasserversorgung sind betroffen. Versorgt folgende Kommunen: bis einschließlich 2015 Kupferzell

Wasserschutzgebiet (WSG)	Betroffenheit der Zone I des WSG			Risikobewertung
	HQ ₁₀	HQ ₁₀₀	HQ _{extrem}	
WSG KIES, Bad Mergentheim	X	X	X	Bewertung: Risiko mittel Erläuterung: Relevante Anlagen zur Trinkwasserversorgung sind betroffen. Versorgt folgende Kommunen: keine Information
WSG Kittelwiesen, Geddelsbach		X	X	Bewertung: Risiko mittel Erläuterung: Relevante Anlagen zur Trinkwasserversorgung sind betroffen. Versorgt folgende Kommunen: keine Information
WSG Kochertalaue, Forchtenberg		X	X	Bewertung: Risiko gering Erläuterung: Annahme, NOW kann die betroffenen Kommunen auch im Hochwasserfall mit Trinkwasser versorgen. Versorgt folgende Kommunen: NOW
WSG Krummbachtal, Tiefbrunnen u. Quellen, Abtsgmünd, ZV WV Rombachgruppe			X	Bewertung: Risiko gering Erläuterung: Hochwassersichere Fernwasserversorgung über den Zweckverband Landeswasserversorgung (LW) vorhanden. Versorgt folgende Kommunen: Aalen
WSG Kupfer, Kupferzell			X	Bewertung: Risiko gering (ab 2016) Erläuterung: Annahme, NOW kann die betroffenen Kommunen auch im Hochwasserfall mit Trinkwasser versorgen. Versorgt folgende Kommunen: NOW (ab 2016)
WSG Lange Weide, Windischenbach	X	X	X	Bewertung: Risiko gering Erläuterung: Nach Angabe der Kommune sind die relevanten Anlagen zur Trinkwasserversorgung vor HQ ₁₀₀ geschützt. Es besteht eine hochwassersichere Ersatzversorgung. Versorgt folgende Kommunen: Pfedelbach

Wasserschutzgebiet (WSG)	Betroffenheit der Zone I des WSG			Risikobewertung
	HQ ₁₀	HQ ₁₀₀	HQ _{extrem}	
WSG Langenbrettach-Brettach (Obere Au)				<p>Bewertung: Risiko gering</p> <p>Erläuterung: Relevante Anlagen zur Trinkwasserversorgung sind nicht von HQ_{extrem} betroffen. Es besteht eine hochwassersichere Ersatzversorgung.</p> <p>Versorgt folgende Kommunen: Langenbrettach</p>
WSG Langenbrettach-Langenbeutingen (Bbr Seebächle)				<p>Bewertung: Risiko gering</p> <p>Erläuterung: Relevante Anlagen zur Trinkwasserversorgung sind nicht betroffen.</p> <p>Versorgt folgende Kommunen: keine Information</p>
WSG Langenrain, Löschenhirschbach				<p>Bewertung: Risiko gering</p> <p>Erläuterung: Relevante Anlagen zur Trinkwasserversorgung sind nicht betroffen.</p> <p>Versorgt folgende Kommunen: keine Information</p>
WSG Leinalde, Tiefbrunnen, Mutlangen				<p>Bewertung: Risiko gering</p> <p>Erläuterung: Relevante Anlagen zur Trinkwasserversorgung sind nicht von HQ_{extrem} betroffen.</p> <p>Versorgt folgende Kommunen: keine Information</p>
WSG Leintal, Tiefbrunnen 1 u. 2, Abtsgmünd, ZV WV Rombachgruppe	X	X	X	<p>Bewertung: Risiko gering</p> <p>Erläuterung: Hochwassersichere Fernwasserversorgung über den Zweckverband Landeswasserversorgung (LW) vorhanden.</p> <p>Versorgt folgende Kommunen: Aalen</p>
WSG Möckmühl (SBR Waag.) und Möckmühl-Ruchsen (BBR Ruchsen)	X	X	X	<p>Bewertung: Risiko gering</p> <p>Erläuterung: Relevante Anlagen zur Trinkwasserversorgung sind betroffen. Es besteht eine hochwassersichere Ersatzversorgung.</p> <p>Versorgt folgende Kommunen: Möckmühl</p>

Wasserschutzgebiet (WSG)	Betroffenheit der Zone I des WSG			Risikobewertung
	HQ ₁₀	HQ ₁₀₀	HQ _{extrem}	
WSG Möckmühl-Züttlingen (Domeneck)	X	X	X	Bewertung: Risiko mittel Erläuterung: Relevante Anlagen zur Trinkwasserversorgung sind betroffen. Versorgt folgende Kommunen: keine Information
WSG Mühlwiesen, Tiefbrunnen, Leinzell			X	Bewertung: Risiko mittel Erläuterung: Relevante Anlagen zur Trinkwasserversorgung sind betroffen. Versorgt folgende Kommunen: keine Information
WSG Mulfingen, TB, Leinzell		X	X	Bewertung: Risiko mittel Erläuterung: Relevante Anlagen zur Trinkwasserversorgung sind betroffen. Versorgt folgende Kommunen: keine Information
WSG Neckarsulm (Neckartalaue)	X	X	X	Bewertung: Risiko mittel Erläuterung: Relevante Anlagen zur Trinkwasserversorgung sind betroffen. Es besteht eine hochwassersichere Notfallversorgung. Der Notfallplan muss angepaßt werden. Versorgt folgende Kommunen: Neckarsulm
WSG Neckarsulm-Dahenfeld				Bewertung: Risiko gering Erläuterung: Relevante Anlagen zur Trinkwasserversorgung sind nicht betroffen. Versorgt folgende Kommunen: keine Information
WSG Neuenstadt (Limbach u. Brettachtalq.)		X	X	Bewertung: Risiko mittel Erläuterung: Relevante Anlagen zur Trinkwasserversorgung sind betroffen. Versorgt folgende Kommunen: keine Information
WSG Neuenstadt (Ob dem Seebrunnen)				Bewertung: Risiko gering Erläuterung: Relevante Anlagen zur Trinkwasserversorgung sind nicht betroffen. Versorgt folgende Kommunen: keine Information

Wasserschutzgebiet (WSG)	Betroffenheit der Zone I des WSG			Risikobewertung
	HQ ₁₀	HQ ₁₀₀	HQ _{extrem}	
WSG Neuenstadt-Bürg		X	X	<p>Bewertung: Risiko mittel</p> <p>Erläuterung: Relevante Anlagen zur Trinkwasserversorgung sind betroffen.</p> <p>Versorgt folgende Kommunen: keine Information</p>
WSG Neunkirchen	X	X	X	<p>Bewertung: Risiko gering</p> <p>Erläuterung: Nach Angabe der Kommune sind die relevanten Anlagen zur Trinkwasserversorgung vor HQ_{extrem} geschützt. Es besteht eine hochwassersichere Ersatzversorgung.</p> <p>Versorgt folgende Kommunen: Bad Mergentheim</p>
WSG Obere Brückenwiese, Schöntal	X	X	X	<p>Bewertung: Risiko mittel</p> <p>Erläuterung: Relevante Anlagen zur Trinkwasserversorgung sind betroffen.</p> <p>Versorgt folgende Kommunen: keine Information</p>
WSG Obere Gemeinde, Weißbach	X	X	X	<p>Bewertung: Risiko gering</p> <p>Erläuterung: Annahme, NOW kann die betroffenen Kommunen auch im Hochwasserfall mit Trinkwasser versorgen.</p> <p>Versorgt folgende Kommunen: NOW</p>
WSG Oberes Tal, Sindringen	X	X	X	<p>Bewertung: Risiko gering</p> <p>Erläuterung: Annahme, NOW kann die betroffenen Kommunen auch im Hochwasserfall mit Trinkwasser versorgen.</p> <p>Versorgt folgende Kommunen: NOW</p>
WSG Oberkochen, Quellfassungen 1-8, Stadtwerke Aalen		X	X	<p>Bewertung: Risiko gering</p> <p>Erläuterung: Hochwassersichere Fernwasserversorgung über den Zweckverband Landeswasserversorgung (LW) vorhanden.</p> <p>Versorgt folgende Kommunen: Aalen</p>

Wasserschutzgebiet (WSG)	Betroffenheit der Zone I des WSG			Risikobewertung
	HQ ₁₀	HQ ₁₀₀	HQ _{extrem}	
WSG Oedheim (Kochertalau, Linkenbr.)	X	X	X	Bewertung: Risiko gering Erläuterung: Relevante Anlagen zur Trinkwasserversorgung sind betroffen. Es besteht eine hochwassersichere Ersatzversorgung. Versorgt folgende Kommunen: Oedheim
WSG Oedheim-Degmarn	X	X	X	Bewertung: Risiko mittel Erläuterung: Relevante Anlagen zur Trinkwasserversorgung sind betroffen. Versorgt folgende Kommunen: keine Information
WSG Öhringen	X	X	X	Bewertung: Risiko gering Erläuterung: Nach Angabe der Kommune sind die relevanten Anlagen zur Trinkwasserversorgung nicht von HQ _{extrem} betroffen bzw. davor geschützt. Es besteht eine hochwassersichere Ersatzversorgung. Versorgt folgende Kommunen: Öhringen
WSG Prüßling, Künzelsau		X	X	Bewertung: Risiko gering Erläuterung: Relevante Anlagen zur Trinkwasserversorgung sind ab HQ ₁₀₀ betroffen und werden abgeschaltet. Es besteht eine hochwassersichere Ersatzversorgung (einschließlich Notfallplanung). Versorgt folgende Kommunen: Künzelsau
WSG Remsstraße, TB Remswasen, Stadtwerke Schw. Gmünd	X	X	X	Bewertung: Risiko mittel Erläuterung: Relevante Anlagen zur Trinkwasserversorgung sind betroffen. Versorgt folgende Kommunen: keine Information
WSG Rötlen, Tiefbrunnen, Stadtwerke Ellwangen				Bewertung: Risiko gering Erläuterung: Relevante Anlagen zur Trinkwasserversorgung sind nicht von HQ _{extrem} betroffen bzw. sind davor geschützt. Versorgt folgende Kommunen: Ellwangen

Wasserschutzgebiet (WSG)	Betroffenheit der Zone I des WSG			Risikobewertung
	HQ ₁₀	HQ ₁₀₀	HQ _{extrem}	
WSG Rotwiesen, TB Gehrenbühl u. Rotwiesen +Qu., ZV WV Rombachgr.u. Menzlesmühle	X	X	X	Bewertung: Risiko mittel Erläuterung: Relevante Anlagen zur Trinkwasserversorgung sind betroffen. Versorgt folgende Kommunen: keine Information
WSG Sand/Schafwiesen, Bieringen	X	X	X	Bewertung: Risiko mittel Erläuterung: Relevante Anlagen zur Trinkwasserversorgung sind betroffen. Versorgt folgende Kommunen: keine Information
WSG Sauerbrunnen, Hesselbronn				Bewertung: Risiko gering Erläuterung: Relevante Anlagen zur Trinkwasserversorgung sind nicht betroffen. Versorgt folgende Kommunen: bis einschließlich 2015 Kupferzell
WSG Sixenbachtal, Tiefbrunnen, Stadtwerke Ellwangen		X	X	Bewertung: Risiko gering Erläuterung: Nach Angabe der Kommune sind die relevanten Anlagen zur Trinkwasserversorgung nicht von HQ _{extrem} betroffen bzw. sind davor geschützt. Versorgt folgende Kommunen: Ellwangen
WSG Waldbach, Rappach		X	X	Bewertung: Risiko mittel Erläuterung: Relevante Anlagen zur Trinkwasserversorgung sind betroffen. Versorgt folgende Kommunen: keine Information
WSG Waschhaldenquelle, Stadtwerke Aalen	X	X	X	Bewertung: Risiko mittel Erläuterung: Relevante Anlagen zur Trinkwasserversorgung sind betroffen. Versorgt folgende Kommunen: keine Information
WSG Wasen, Kocherstetten		X	X	Bewertung: Risiko gering Erläuterung: Relevante Anlagen zur Trinkwasserversorgung sind ab HQ ₁₀₀ betroffen und werden abgeschaltet. Es besteht eine hochwassersichere Ersatzversorgung. Versorgt folgende Kommunen: Künzelsau

Wasserschutzgebiet (WSG)	Betroffenheit der Zone I des WSG			Risikobewertung
	HQ ₁₀	HQ ₁₀₀	HQ _{extrem}	
WSG Wehrwiesen, Weigental				<p>Bewertung: Risiko gering</p> <p>Erläuterung: Relevante Anlagen zur Trinkwasserversorgung sind nicht betroffen.</p> <p>Versorgt folgende Kommunen: Widdern (Unterkessach)</p>
WSG Westerhofen, Tiefbrunnen, Westhausen-Westerhofen, GV WV Kapfenburg				<p>Bewertung: Risiko gering</p> <p>Erläuterung: Relevante Anlagen zur Trinkwasserversorgung sind nicht betroffen.</p> <p>Versorgt folgende Kommunen: keine Information</p>
WSG Widdern (Göckelbrunnen, Pfarracker)	X	X	X	<p>Bewertung: Risiko mittel</p> <p>Erläuterung: Nach Angabe der Kommune sind die relevanten Anlagen zur Trinkwasserversorgung vor HQ₁₀₀ geschützt. Es besteht eine hochwassersichere Ersatzversorgung. Der Notfallplan muss angepaßt werden.</p> <p>Versorgt folgende Kommunen: Widdern</p>
WSG Zweckverband WVG Mühlbach und Offenau	X	X	X	<p>Bewertung: Risiko mittel</p> <p>Erläuterung: Relevante Anlagen zur Trinkwasserversorgung sind betroffen.</p> <p>Versorgt folgende Kommunen: Offenau</p>
WSG Zweckverband WVG Mühlbach (BBR Eselsbrunnen)	X	X	X	<p>Bewertung: Risiko mittel</p> <p>Erläuterung: Relevante Anlagen zur Trinkwasserversorgung sind betroffen.</p> <p>Versorgt folgende Kommunen: Offenau</p>

Tabelle 16 Wasserschutzgebiete die nach Angaben der Kommunen ebenfalls zur Trinkwasserversorgung genutzt werden und die nicht von Hochwasser (HQ_{extrem}) betroffen sind.

	Kommune
Altenbachquellen I-II, Gde. Oberrot	Oberrot
Bröckingen, Stadt Gaildorf	Gaildorf
Bürgermeisterquellen, Gde. Oberrot	Oberrot
Fischbachquellen, Leopoldsbrunnen, Neue Quelle	Adelsheim
Gerbertshofen, Gde. Stimpfach	Stimpfach
Kammerstatt, Gde. Bühlerzell	Zweckverband Bühlertal Wasserversorgung (Bühlertann, Bühlerzell)
Kropfwaldquelle, Stadt Gaildorf	Gaildorf
Lausklingenquelle, Gde. Oberrot	Oberrot
Lehle/Ochsenfeld, Westernbach/Pfahlbach	Zweiflingen
Mittelbergquelle, St. Gaildorf	Gaildorf
Rechenberg, Gde. Stimpfach	Stimpfach
Reippersberg, Stadt Gaildorf	Gaildorf
Schönbronner Holz, Gde. Bühlerzell	ZV Bühlertal WV (Bühlertann, Bühlerzell)
Steinenbühl, Gde. Bühlerzell	ZV Bühlertal WV (Bühlertann, Bühlerzell)
Stiershof, Gde. Oberrot	Oberrot
Tiefbrunnen Kohlplatte, Großeicholzheim	Seckach
Winzenweiler, Stadt Gaildorf	Gaildorf
WSG Heuchelbach, Quellen 1-4, Stadtwerke Aalen	Aalen
WSG im Rot und Laub, Quelle u. Tiefbrunnen, Rainau-Dalkingen	Rainau
WSG Knöckling, oberer u. unterer AA-Unterkochen, Stadtwerke Aalen	Aalen
WSG Luggenlohbrunnen, Stadtwerke Oberkochen	Oberkochen

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 untersucht. 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 insgesamt 30 Objekte identifiziert und in der Risikokarte dargestellt (Kapitel 0). Daran schließt sich eine Risikobewertung an, die sich an der Empfindlichkeit des jeweiligen Kulturgutes, den möglichen Hochwassergefahren und an vorhandenen Maßnahmen der Eigenvorsorge wie Notfallpläne oder Objektschutz orientiert.²¹

Tabelle 17 Kulturgüter bei den Hochwasserszenarien HQ₁₀, HQ₁₀₀ und HQ_{extrem} mit Risikobewertung

Kulturgut	Betroffenheit			Risikobewertung
	HQ ₁₀	HQ ₁₀₀	HQ _{extrem}	
Aalen, Dekanstraße 4, Aalen			X	Bewertung: Risiko gering
Aalen, Gmünder Straße 9, Aalen, Torhaus, Esperanto-Bibliothek			X	Bewertung: Risiko gering
Aalen, Marktplatz 30, Aalen			X	Bewertung: Risiko groß
Aalen, Reichsstädter Straße 1, Aalen			X	Bewertung: Risiko gering
Aalen, Stuttgarter Straße 41, Aalen			X	Bewertung: Risiko mittel
Aalen-Wasseralfingen, Eisenschmelz 51			X	Bewertung: Risiko gering
Adelsheim, Torgasse 1, Jakobskirche			X	Bewertung: Risiko mittel
Adelsheim, Torgasse 3, Untertor			X	Bewertung: Risiko gering
Adelsheim-Sennfeld, Schlossstraße 14, Schloss	X	X	X	Bewertung: Risiko groß
Ahorn, Schloßstraße 24, Eubigheim, GA Eubigheim			X	Bewertung: Risiko gering
Bad Friedrichshall-Kochendorf, Hauptstraße 1, Schloss Saint André			X	Bewertung: Risiko gering
Bad Friedrichshall-Kochendorf, Hauptstraße 2, Schloss Lehen und Nebengebäude			X	Bewertung: Risiko gering
Bad Mergentheim, Badweg 24, Mergentheim, Ehem. Deutschordensschloss		X	X	Bewertung: Risiko groß

²¹ Im Rahmen der Rückmeldungen zu den Hochwasserrisikokarten/Steckbriefen (Stand Dezember 2012) wurden die Risikobewertungen für die einzelnen Objekte auf Basis vorliegender Informationen überprüft und angepasst. Dieser Stand wird hier dargestellt.

Kulturgut	Betroffenheit			Risikobewertung
	HQ ₁₀	HQ ₁₀₀	HQ _{extrem}	
Bad Mergentheim, Burgstraße 5, Mergentheim, Haus Daiker			X	Bewertung: Risiko gering
Bad Mergentheim, Hans-Heinrich-Ehrler-Pl. 27, Mergentheim			X	Bewertung: Risiko gering
Bad Mergentheim, Hans-Heinrich-Ehrler-Pl. 29, Mergentheim, Brünnersches Haus			X	Bewertung: Risiko gering
Bad Mergentheim, Hans-Heinrich-Ehrler-Pl. 35, Mergentheim			X	Bewertung: Risiko gering
Bad Mergentheim, Hans-Heinrich-Ehrler-Pl. 42, Mergentheim			X	Bewertung: Risiko gering
Bad Mergentheim, Härterichstraße 18, Mergentheim			X	Bewertung: Risiko mittel
Bad Mergentheim, Holzapfelgasse 27, Mergentheim			X	Bewertung: Risiko gering
Bad Mergentheim, Keplerstraße 7, Mergentheim			X	Bewertung: Risiko mittel
Bad Mergentheim, Kirchstraße 17, Mergentheim			X	Bewertung: Risiko gering
Bad Mergentheim, Kirchstraße 2, Mergentheim, Johanneskirche			X	Bewertung: Risiko gering
Bad Mergentheim, Kirchstraße 4, Mergentheim, St. Martinsspital			X	Bewertung: Risiko gering
Bad Mergentheim, Ledermarkt 12, Mergentheim			X	Bewertung: Risiko gering
Bad Mergentheim, Ledermarkt 4, Mergentheim			X	Bewertung: Risiko gering
Bad Mergentheim, Marktplatz 12, Mergentheim			X	Bewertung: Risiko gering
Bad Mergentheim, Marktplatz 7, Mergentheim			X	Bewertung: Risiko gering
Bad Mergentheim, Marktplatz 1, Mergentheim			X	Bewertung: Risiko gering
Bad Mergentheim, Marktplatz 10, Mergentheim			X	Bewertung: Risiko gering
Bad Mergentheim, Marktplatz 16, Mergentheim, zum Ratskeller			X	Bewertung: Risiko gering
Bad Mergentheim, Marktplatz 3/5, Mergentheim			X	Bewertung: Risiko gering
Bad Mergentheim, Marktplatz 4, Mergentheim			X	Bewertung: Risiko gering
Bad Mergentheim, Marktplatz 6, Mergentheim			X	Bewertung: Risiko gering

Kulturgut	Betroffenheit			Risikobewertung
	HQ ₁₀	HQ ₁₀₀	HQ _{extrem}	
Bad Mergentheim, Marktplatz 8, Mergentheim, Engelapotheke			X	Bewertung: Risiko gering
Bad Mergentheim, Mühlwehrstraße 12, Mergentheim			X	Bewertung: Risiko gering
Bad Mergentheim, Mühlwehrstraße 24, Mergentheim			X	Bewertung: Risiko gering
Bad Mergentheim, Mühlwehrstraße 25, Mergentheim			X	Bewertung: Risiko gering
Bad Mergentheim, Mühlwehrstraße 28, Mergentheim			X	Bewertung: Risiko gering
Bad Mergentheim, Mühlwehrstraße 29, Mergentheim, Ritterhaus			X	Bewertung: Risiko gering
Bad Mergentheim, Nonnengasse 1, Mergentheim			X	Bewertung: Risiko gering
Bad Mergentheim, Nonnengasse 5, Mergentheim			X	Bewertung: Risiko gering
Bad Mergentheim, Ochsenegasse 2, Mergentheim			X	Bewertung: Risiko gering
Bad Mergentheim, Pfarrgang 2, Mergentheim			X	Bewertung: Risiko gering
Bad Mergentheim, Wettgasse 13, Mergentheim			X	Bewertung: Risiko gering
Bad Mergentheim, Wolfgangstraße 24, Mergentheim, St. Wolfgang		X	X	Bewertung: Risiko groß
Bad Mergentheim-Apfelbach, Frühlingsstraße 11, Apfelbach, St. Kunibert			X	Bewertung: Risiko gering
Bad Mergentheim-Markelsheim, Hauptstraße 35, Markelsheim			X	Bewertung: Risiko gering
Bad Mergentheim-Neunkirchen, Hans-Konrad-Geyer-Platz, Neunkirchen, ev. Pfarrkirche			X	Bewertung: Risiko gering
Bad Mergentheim-Wachbach, Alte Schloßstraße 12, Wachbach, Schloss			X	Bewertung: Risiko gering
Billigheim, Karl-von-Goebel-Straße 6, Billigheim			X	Bewertung: Risiko gering
Billigheim, Karl-von-Goebel-Straße 5, Billigheim, Alte Post, Zum Goldenen Hirsch			X	Bewertung: Risiko gering
Billigheim-Allfeld, Neudenauer Straße, Kapelle St. Anna			X	Bewertung: Risiko gering
Braunsbach-Geislingen, Untere Gasse 2, Geislingen			X	Bewertung: Risiko groß
Bretzfeld, In den Kirchwiesen 9, Bretzfeld			X	Bewertung: Risiko mittel

Kulturgut	Betroffenheit			Risikobewertung
	HQ ₁₀	HQ ₁₀₀	HQ _{extrem}	
Bretzfeld-Bitzfeld, Weißlensburger Straße 7			X	Bewertung: Risiko gering
Buchen (Odenwald), Kellereistraße 29, Buchen, Bezirksmuseum		X	X	Bewertung: Risiko mittel
Buchen (Odenwald)-Bödighheim, Am Schlossberg 1-6, Schlossanlage		X	X	Bewertung: Risiko groß
Dörzbach, Goldbachstraße 6, 6/1, Zur Krone			X	Bewertung: Risiko gering
Dörzbach, Schloß 1, 2, 2/1, 3, 4, 6, 7, 8, 9, Schloss Eyb			X	Bewertung: Risiko mittel
Dörzbach-St. Wendel zum Stein, St. Wendel 1, 2, St. Wendel zum Stein			X	Bewertung: Risiko mittel
Ellwangen (Jagst), Haller Straße 9, Ellwangen			X	Bewertung: Risiko mittel
Ellwangen (Jagst), Mühlgraben 12, Ellwangen		X	X	Bewertung: Risiko groß
Fichtenberg, Mühlweg 9, Fichtenberg	X	X	X	Bewertung: Risiko groß
Forchtenberg, Schöntaler Straße 9, Forchtenberg, ehem. St. Michael	X	X	X	Bewertung: Risiko mittel
Forchtenberg-Ernsbach, Marktplatz 13, Heimatmuseum in der Pachthofscheuer		X	X	Bewertung: Risiko groß
Forchtenberg-Sindringen, Jagsthäuserstraße 5, Museum in der Stadtmühle	X	X	X	Bewertung: Risiko mittel
Frankenhardt-Oberspeltach, Hauptstraße 44, Oberspeltach, St. Matern			X	Bewertung: Risiko mittel
Gaildorf, Schloss-Straße 12, Gaildorf, Altes Schloss			X	Bewertung: Risiko groß
Gaildorf, Schloss-Straße 6, Gaildorf			X	Bewertung: Risiko gering
Ingelfingen, Christian-Bürkert-Straße 8		X	X	Bewertung: Risiko groß
Ingelfingen, Kelterweg 1, 3, Mariannenvorstadt			X	Bewertung: Risiko mittel
Ingelfingen- Dörrenzimmern, Kirchplatz 1, Evangelische Kirchengemeinde Kilianskirche	X	X	X	Bewertung: Risiko gering
Ingelfingen, Kirchplatz 9, Dörrenzimmern	X	X	X	Bewertung: Risiko mittel
Krautheim, Kirchgasse 1, Altkrautheim, GA Altkrautheim			X	Bewertung: Risiko mittel
Krautheim, Kirchstraße 6, Oberginsbach, GA Oberginsbach			X	Bewertung: Risiko mittel

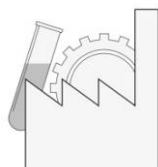
Kulturgut	Betroffenheit			Risikobewertung
	HQ ₁₀	HQ ₁₀₀	HQ _{extrem}	
Künzelsau, Amrichshäuser Straße 10, Künzelsau			X	Bewertung: Risiko groß
Künzelsau, Austraße 10, Künzelsau			X	Bewertung: Risiko gering
Künzelsau, Hauptstraße 24, Künzelsau, Würzburger Bau			X	Bewertung: Risiko gering
Künzelsau, Hauptstraße 28, Künzelsau, Komburger Amtshaus			X	Bewertung: Risiko gering
Künzelsau, Hauptstraße 41, Künzelsau			X	Bewertung: Risiko gering
Künzelsau, Hauptstraße 59, Künzelsau, Caf� Heigold			X	Bewertung: Risiko gering
Künzelsau-Belsenberg, Heilig-Kreuz-Straße 60, Belsenberg		X	X	Bewertung: Risiko gering
Kupferzell, Marktplatz 14, Kupferzell			X	Bewertung: Risiko mittel
Kupferzell, Marktplatz 27, Kupferzell		X	X	Bewertung: Risiko mittel
Kupferzell-Westernach, Lindenstraße 16, Westernach	X	X	X	Bewertung: Risiko gering
Langenburg-Bächlingen, Kirchstraße 7, Bächlingen, Johannes Kirche			X	Bewertung: Risiko mittel
Lauchheim, Hauptstraße 27, Lauchheim	X	X	X	Bewertung: Risiko mittel
Leinzell, Kirchgasse 31, Leinzell, St. Georg			X	Bewertung: Risiko mittel
Mulfingen, Marienstraße 9, Ailringen, GA Ailringen		X	X	Bewertung: Risiko mittel
Mulfingen, Talweg 2, Hollenbach, GA Hollenbach			X	Bewertung: Risiko mittel
Mulfingen-Ailringen, Hollenbacher Straße 3, Ailringen, St. Bernhard			X	Bewertung: Risiko gering
Mulfingen-Ailringen, Marienstraße 9, Ailringen		X	X	Bewertung: Risiko mittel
Mulfingen-Eberbach, Hirteng�ssle 4, Eberbach, St. Maria und Andreas			X	Bewertung: Risiko gering
Neudenau-Herbolzheim, Neudenauer Straße 2, Herbolzheim			X	Bewertung: Risiko mittel
Neudenau-Herbolzheim, Pfarrsteige 4, 4/1, 4/3, 4/4, 4/5			X	Bewertung: Risiko mittel
Neuenstein, Schloßstraße 49, Neuenstein, Schloß Neuenstein		X	X	Bewertung: Risiko mittel

Kulturgut	Betroffenheit			Risikobewertung
	HQ ₁₀	HQ ₁₀₀	HQ _{extrem}	
Niedernhall, Hauptstraße 1, Götzenhaus		X	X	Bewertung: Risiko mittel
Niedernhall, Hauptstraße 30		X	X	Bewertung: Risiko mittel
Niedernhall, Hauptstraße 30, Niedernhall, SA Niedernhall			X	Bewertung: Risiko groß
Niedernhall, Kirchplatz 1, Niedernhall		X	X	Bewertung: Risiko mittel
Niedernhall, Pfarrgasse 13, Niedernhall	X	X	X	Bewertung: Risiko mittel
Oberrot, Rottalstraße 60, Oberrot			X	Bewertung: Risiko gering
Oberrot, Rottalstraße 62, Oberrot			X	Bewertung: Risiko gering
Obersontheim, Rathausplatz 1, Obersontheim			X	Bewertung: Risiko gering
Öhringen, Altstadt 16, Öhringen		X	X	Bewertung: Risiko mittel
Öhringen, Altstadt 34, 34/1, 36, 38, 40, 42, Öhringen, Ehem. Spitalhof		X	X	Bewertung: Risiko mittel
Öhringen, Altstadt 37, Öhringen			X	Bewertung: Risiko mittel
Öhringen, Haller Straße 141, Cappel, GA Cappel, GA Eckartsweiler			X	Bewertung: Risiko gering
Öhringen, Hirschgasse 8, Öhringen			X	Bewertung: Risiko gering
Öhringen, Im Ländle 2, Büttelbronn, GA Büttelbronn			X	Bewertung: Risiko gering
Öhringen-Möglingen, Kocherstraße 18, Möglingen		X	X	Bewertung: Risiko groß
Öhringen-Ohrnberg, Backhausweg 4, Ohrnberg		X	X	Bewertung: Risiko mittel
Osterburken, Kapellenstraße 16, Osterburken, St. Wendelin und St. Kilian		X	X	Bewertung: Risiko mittel
Osterburken, Römerplatz 2, Osterburken			X	Bewertung: Risiko mittel
Osterburken-Hemsbach, Mauritiusstraße 6, Hemsbach, St. Mauritius			X	Bewertung: Risiko mittel
Pfedelbach, Schloßstraße 5, 8, Pfedelbach, Schloß Pfedelbach		X	X	Bewertung: Risiko groß
Pfedelbach, Schloßstraße 8, Pfedelbach, GA Pfedelbach, Marstall (nur Depot)		X	X	Bewertung: Risiko mittel

Kulturgut	Betroffenheit			Risikobewertung
	HQ ₁₀	HQ ₁₀₀	HQ _{extrem}	
Ravenstein-Ballenberg, Stadtstraße 1, Ballenberg, Zur Sonne			X	Bewertung: Risiko gering
Ravenstein-Erlenbach, Blumenstraße 11, Erlenbach		X	X	Bewertung: Risiko mittel
Roigheim, Hauptstraße 31, Roigheim			X	Bewertung: Risiko gering
Rosenberg-Sindolsheim, Götzinger Straße 8/1, Sindolsheim, Schloss	X	X	X	Bewertung: Risiko mittel
Schefflenz, Seewiesenweg 8, Oberschefflenz, GA Schefflenz			X	Bewertung: Risiko gering
Schefflenz-Mittelschefflenz, Mittelstraße 55, Mittelschefflenz		X	X	Bewertung: Risiko gering
Schefflenz-Unterschefflenz, Mühlweg 2, Unterschefflenz			X	Bewertung: Risiko mittel
Schöntal, Kelterweg 12, Bieringen, GA Bieringen			X	Bewertung: Risiko mittel
Schöntal, Klosterhof 1, Schöntal, GA Schöntal			X	Bewertung: Risiko mittel
Schöntal, Rathausstraße 4, Oberkessach, GA Oberkessach			X	Bewertung: Risiko gering
Schöntal, Rathausweg 4, Westernhausen, GA Westernhausen			X	Bewertung: Risiko gering
Schöntal-Aschhausen, Oberkessacher Straße 1, 3, 5, Aschhausen		X	X	Bewertung: Risiko mittel
Schöntal-Bieringen, Schloßstraße 5, 5/1, Bieringen			X	Bewertung: Risiko mittel
Schöntal-Kloster Schöntal, Klosterhof 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 14/1, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, Schöntal, Zisterzienserklöster Schöntal		X	X	Bewertung: Risiko mittel
Schrozberg-Spielbach, Spielbach 28, Spielbach, St. Eucharius			X	Bewertung: Risiko gering
Schwäbisch Hall, Keckenhof 6 und 7, Schwäbisch Hall, hällisch-fränkische Museum mit Stadtmühle „Grasbödele“			X	Bewertung: Risiko groß
Schwäbisch Hall-Steinbach, Hessentaler Straße 9, Schwäbisch Hall		X	X	Bewertung: Risiko mittel
Schwäbisch Hall-Sulzdorf, Hauptstraße 35, Sulzdorf		X	X	Bewertung: Risiko groß
Seckach-Großeicholzheim, Friedhofstraße 2, Großeicholzheim, St. Laurentius			X	Bewertung: Risiko gering
Seckach-Großeicholzheim, Schloßstraße 1, Großeicholzheim, Wasserschloß			X	Bewertung: Risiko mittel

Kulturgut	Betroffenheit			Risikobewertung
	HQ ₁₀	HQ ₁₀₀	HQ _{extrem}	
Untermünkheim, Hohenloher Straße 33, Untermünkheim			X	Bewertung: Risiko gering
Wallhausen, Seestraße 2, Altregistratur im Keller des Rathauses ²²				Bewertung: Risiko gering
Weißbach, Niedernhaller Straße 1, ehem. St. Maria und St. Peter		X	X	Bewertung: Risiko gering
Widdern, Möckmühler Straße 1, Widdern		X	X	Bewertung: Risiko mittel
Widdern, Rathausplatz 7, Widdern			X	Bewertung: Risiko gering

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.

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.

Die folgende Tabelle 18 fasst die Risiken für die von Hochwasser betroffenen Flächen im Projektgebiet zusammen.

Tabelle 18 Betroffene Industrie- und Gewerbeflächen mit hochwasserbedingten Risiken

Risikobewertung	Potenziell von hochwasserbedingten Risiken betroffene Industrie- und Gewerbeflächen in Hektar im Projektgebiet
groß	ca. 95 ha
mittel	ca. 313 ha
gering	ca. 899 ha

In der folgenden Tabelle 17 sind die Gemeinden mit großem, mittleren und geringen Risiken für das Schutzgut wirtschaftliche Tätigkeiten zusammengestellt.

²² Die Altregistratur ist nicht direkt durch Hochwasser betroffen (liegt außerhalb des HQ_{extrem}-Bereichs), sondern ist durch eintretendes Grundwasser gefährdet.

Tabelle 19 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 (jeweils aufgerundet auf ganze Zahlen, keine Angabe entspricht bis zu 1 ha)
groß	Aalen (7 ha), Abtsgmünd (6 ha), Adelmansfelden (3 ha), Adelsheim (3 ha), Ahorn (3 ha), Assamstadt (2 ha), Bad Friedrichshall (3 ha), Bad Mergentheim (4 ha), Billigheim (3 ha), Blaufelden (2 ha), Braunsbach (3 ha), Bretzfeld (3 ha), Buchen (Odenwald) (4 ha), Bühlertann (3 ha), Bühlerzell (3 ha), Crailsheim (3 ha), Dörzbach (2 ha), Ellwangen (Jagst) (3 ha), Eschach (2 ha), Essingen (6 ha), Fichtenberg (3 ha), Forchtenberg (3 ha), Frankenhardt (4 ha), Gaildorf (5 ha), Gerabronn (2 ha), Göggingen (3 ha), Gschwend (2 ha), Gundelsheim (3 ha), Hardthausen am Kocher (15 ha), Heuchlingen (3 ha), Hüttlingen (3 ha), Ilshofen (2 ha), Ingelfingen (5 ha), Jagsthausen (3 ha), Jagstzell, Kirchberg a.d. Jagst (3 ha), Krautheim (4 ha), Künzelsau (3 ha), Kupferzell (4 ha), Langenbrettach (3 ha), Lauchheim (2 ha), Mainhardt (2 ha), Michelfeld, Möckmühl (3 ha), Mulfingen (3 ha), Neckarsulm (4 ha), Neudenau (3 ha), Neuenstadt am Kocher (3 ha), Neuenstein (7 ha), Neuler (2 ha), Niedernhall (2 ha), Oberkochen (5 ha), Oberrot (5 ha), Obersontheim (3 ha), Oedheim (2 ha), Offenau (3 ha), Öhringen (3 ha), Osterburken (4 ha), Pfedelbach (2 ha), Rainau (3 ha), Ravenstein (3 ha), Roigheim (3 ha), Rosenberg (2 ha), Rosengarten (3 ha), Rot am See (3 ha), Ruppertshofen (2 ha), Satteldorf (3 ha), Schefflenz (3 ha), Schöntal (4 ha), Schrozberg (2 ha), Schwäbisch Gmünd (3 ha), Schwäbisch Hall (3 ha), Seckach (3 ha), Stimpfach (2 ha), Sulzbach-Laufen (5 ha), Untermünkheim (6 ha), Vellberg (2 ha), Waldenburg (4 ha), Walldürn (3 ha), Wallhausen (2 ha), Weißbach (4 ha), Welzheim (2 ha), Westhausen (2 ha), Widdern (2 ha), Wolpertshausen (3 ha)
mittel	Aalen (48 ha), Abtsgmünd (20 ha), Adelmansfelden (3 ha), Adelsheim (5 ha), Ahorn (3 ha), Assamstadt (2 ha), Bad Friedrichshall (5 ha), Bad Mergentheim (16 ha), Billigheim (4 ha), Blaufelden (3 ha), Braunsbach (3 ha), Bretzfeld (4 ha), Buchen (Odenwald) (6 ha), Bühlertann (3 ha), Bühlerzell (3 ha), Crailsheim (4 ha), Dörzbach (2 ha), Ellwangen (Jagst) (5 ha), Eschach (3 ha), Essingen (7 ha), Fichtenberg (4 ha), Forchtenberg (21 ha), Frankenhardt (4 ha), Gaildorf (13 ha), Gerabronn (2 ha), Göggingen (3 ha), Großerlach, Gschwend (4 ha), Gundelsheim (4 ha), Hardthausen am Kocher (15 ha), Heuchlingen (3 ha), Hüttlingen (5 ha), Ilshofen (2 ha), Ingelfingen (13 ha), Jagsthausen (3 ha), Jagstzell (2 ha), Kirchberg a.d. Jagst (3 ha), Krautheim (6 ha), Künzelsau (11 ha), Kupferzell (5 ha), Langenbrettach (3 ha), Lauchheim (2 ha), Mainhardt (3 ha), Michelbach an der Bilz, Michelfeld, Oberrot (9 ha), Möckmühl (8 ha), Mulfingen (3 ha), Neckarsulm (8 ha), Neudenau (3 ha), Neuenstadt am Kocher (4 ha), Neuenstein (8 ha), Neuler (2 ha), Niedernhall (21 ha), Obergröningen (3 ha), Oberkochen (6 ha), Obersontheim (3 ha), Oedheim (3 ha), Offenau (3 ha), Öhringen (6 ha), Osterburken (6 ha), Pfedelbach (4 ha), Rainau (3 ha), Ravenstein (3 ha), Roigheim (7 ha), Rosenberg (3 ha), Rosengarten (4 ha), Rot am See (3 ha), Ruppertshofen (3 ha), Satteldorf (3 ha), Schefflenz (3 ha), Schöntal (5 ha), Schrozberg (3 ha), Schwäbisch Gmünd (9 ha), Schwäbisch Hall (5 ha), Seckach (3 ha), Stimpfach (2 ha), Sulzbach-Laufen (11 ha), Untermünkheim (7 ha), Vellberg (3 ha), Waldenburg (8 ha), Walldürn (5 ha), Wallhausen (3 ha), Weißbach (4 ha), Welzheim (2 ha), Westhausen (3 ha), Widdern (2 ha), Wolpertshausen (4 ha)
gering	Aalen (97 ha), Abtsgmünd (39 ha), Adelmansfelden (3 ha), Adelsheim (14 ha), Ahorn (3 ha), Alfdorf (3 ha), Assamstadt (3 ha), Bad Friedrichshall (35 ha), Bad Mergentheim (54 ha), Billigheim (3 ha), Blaufelden (3 ha), Braunsbach (4 ha), Bretzfeld (18 ha), Buchen (Odenwald) (7 ha), Bühlertann (3 ha), Bühlerzell (3 ha), Crailsheim (9 ha), Dörzbach (14 ha), Ellwangen (Jagst) (27 ha), Eschach (3 ha), Essingen (8 ha), Fichtenberg (5 ha), Forchtenberg (26 ha), Frankenhardt (6 ha), Gaildorf (27 ha), Gerabronn (2 ha), Göggingen (3 ha), Großerlach (2 ha), Gschwend (4 ha), Gundelsheim (6 ha), Hardthausen am Kocher (15 ha), Heuchlingen (3 ha), Hüttlingen (8 ha), Ilshofen (2 ha), Ingelfingen (25 ha), Jagsthausen (6 ha), Jagstzell (2 ha), Kirchberg

Risikobewertung	Potenziell von hochwasserbedingten Risiken für wirtschaftliche Tätigkeiten betroffene Gemeinden im Projektgebiet und jeweilige Größe der Flächen in Hektar (jeweils aufgerundet auf ganze Zahlen, keine Angabe entspricht bis zu 1 ha)
	a.d. Jagst (3 ha), Krautheim (4 ha), Künzelsau (19 ha), Kupferzell (5 ha), Langenbrettach (2 ha), Lauchheim (2 ha), Mainhardt (3 ha), Michelbach an der Bilz (2 ha), Michelfeld, Oberrot (13 ha), Möckmühl (25 ha), Muldingen (12 ha), Neckarsulm (153 ha), Neudena (3 ha), Neuenstadt am Kocher (5 ha), Neuenstein (9 ha), Neuler (3 ha), Niedernhall (24 ha), Obergröningen (3 ha), Oberkochen (8 ha), Obersontheim (3 ha), Oedheim (3 ha), Offenau (5 ha), Öhringen (20 ha), Osterburken (10 ha), Pfedelbach (13 ha), Rainau (3 ha), Ravenstein (3 ha), Roigheim (8 ha), Rosenberg (3 ha), Rosengarten (7 ha), Rot am See (3 ha), Ruppertshofen (3 ha), Satteldorf (12 ha), Schefflenz (3 ha), Schöntal (12 ha), Schrozberg (3 ha), Schwäbisch Gmünd (24 ha), Schwäbisch Hall (12 ha), Seckach (3 ha), Stimpfach (2 ha), Sulzbach-Laufen (22 ha), Untermünkheim (9 ha), Vellberg (3 ha), Waldenburg (12 ha), Walldürn (7 ha), Wallhausen (3 ha), Weißbach (15 ha), Welzheim (3 ha), Westhausen (3 ha), Widdern (2 ha), Wolpertshausen (4 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 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 zurzeit nicht bewertbaren Risiken

Nach Angaben der Gemeinde Schöntal bestehen hochwasserbedingte Risiken auf dem Gemeindegebiet nicht nur durch Ausuferungen der HWGK-Gewässer sondern ebenfalls durch Überflutungen verschiedener Klingen insbesondere bei Strakregen. In der Vergangenheit kam es zu Überflutungen in der Ortslage Westernhausen im Bereich der tiefliegenden Hofflächen an der Brückenstraße (L1046) infolge eines Rückstaus aus dem Kanalsystem, im Bereich der Straßen Bildgartenstraße, Erlenweg, Felderweg und Ächerlein durch Ausuferungen der Klinge zwischen dem Felderweg und dem Erlenweg (teilweise verdolt), im Bereich der Klosterwaldstraße durch Ausuferungen der Sauklinge, im Bereich der Hauptstraße und der Flurstücke 7315/7316 durch Ausuferungen der Bernsklinge und auf weiteren Flächen durch Ausuferungen der Klinge im Bereich der Kappellenstraße. Auch auf der Jagststraße (L1025) zwischen den Ortslagen Westerhausen und Winzenhofen kam es zu Überflutungen aufgrund von Ausuferungen der Klinge zwischen dem Tannenberg und dem Pfaffenberg.

Desweiteren kommt es nach Angaben der Stadt Neuenstadt am Kocher am Ortsausgang von Kochertürn an der Graf-von-Düren-Straße zu einem starken Zulauf von Außenbereichswasser

(Oberflächenwasser) und nach Angaben der Stadt Ingelfingen ist in der Ortslage Diebach mit Überflutungen durch Überlastung einer Verrohrung im Bereich der Langenbachstraße zu rechnen.

Die betroffenen Flächen werden, soweit sie nicht in den Hochwassergefahrenkarten als Überschwemmungsflächen abgebildet sind, in der Hochwasserrisikobewertungskarte als „Fläche mit derzeit nicht bewertbarem Risiko“ dargestellt.

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.hochwasserbw.de>). 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 einheitlichen Vorgehen in Deutschland sicherzustellen.

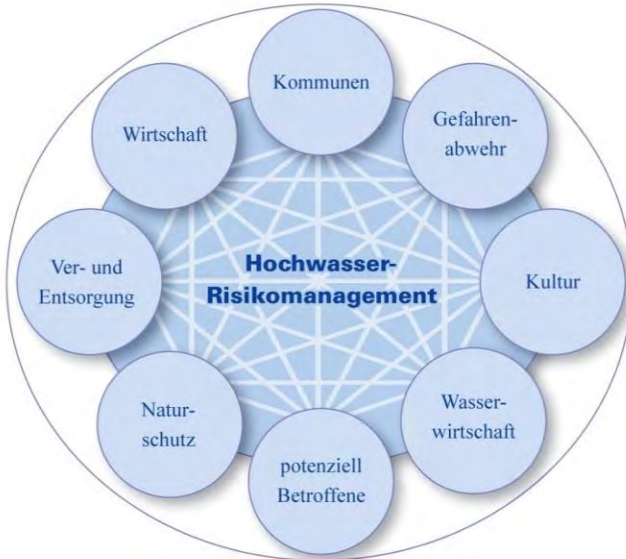


Abbildung 13 Akteure des Hochwasserrisikomanagements

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.

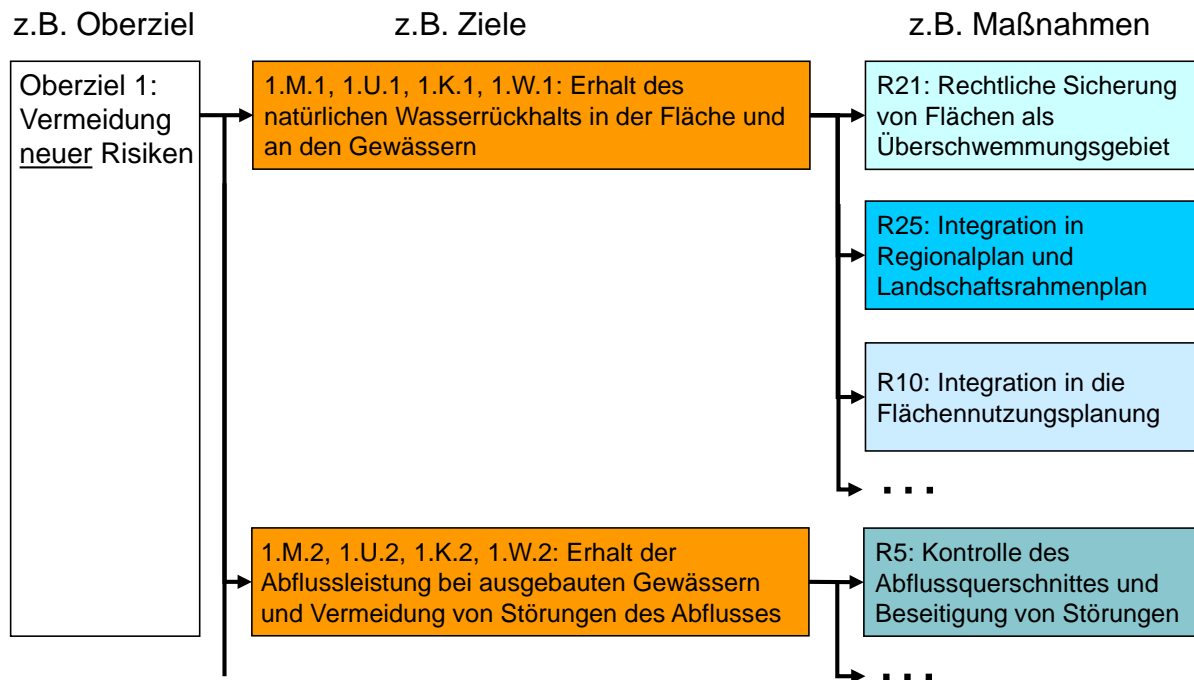


Abbildung 15 Systematik der Ableitung von Zielen und Maßnahmen aus den Oberzielen

4.2 Ziele für die Vermeidung neuer Risiken

Die folgende Tabelle 20 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 20 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, R31
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. * Die Maßnahme R4 wurde durch die Änderungen des Wassergesetzes Baden-Württemberg im Jahr 2013 obsolet (siehe Abschnitt 5.4).</p>		

4.3 Ziele für die Verringerung bestehender Risiken

Aus dem Oberziel „Verringerung bestehender Risiken“ resultieren die in der folgenden Tabelle 21 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 21 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 22 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 22 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 23 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 23 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.hochwasserbw>)

Die insgesamt 46 Maßnahmen²³ 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.

²³ Im Dezember 2013 wurde die Maßnahme R4 „Einzelfallregelungen im überschwemmungsgefährdeten Innenbereich“ durch die Novellierung des Wassergesetzes Baden-Württemberg obsolet. Gleichzeitig wurde der Maßnahmenkatalog HWRM Baden-Württemberg durch die Maßnahme R31 „Integration des vorbeugenden Gewässerschutzes in die Wege- und Gewässerpläne“ ergänzt, so dass die Gesamtzahl der Maßnahmen bei 46 verbleibt.

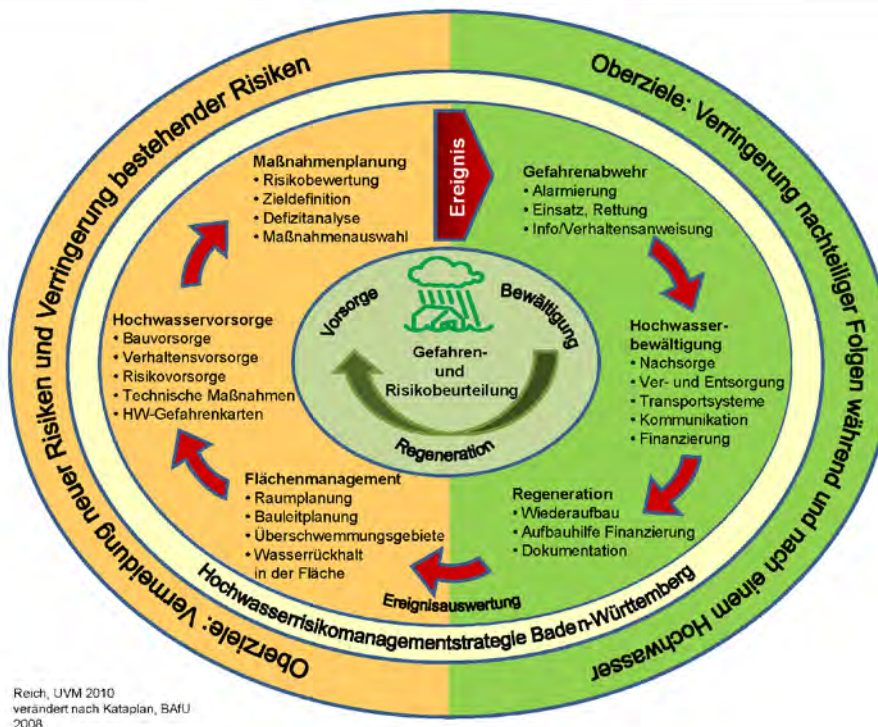


Abbildung 16 Oberziele und Handlungsansätze des Hochwasserrisikomanagements in Baden-Württemberg

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 R31). Außerdem wird angegeben, ob es sich bei den jeweiligen Maßnahmen um eine Pflichtaufgabe handelt.

Für die Maßnahmen werden landesweit die in der Tabelle 24 und Tabelle 25 dargestellten drei Priorisierungsstufen landesweit vorgeschlagen. Von diesen Vorschlägen kann in den jeweiligen Projektgebieten begründet 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
 - o Zeitaufwand,
 - o Mittel-/Ressourcenaufwand,
 - o noch durchzuführender Planungsverfahren,
 - o Finanzierung,
 - o Verknüpfbarkeit mit weiteren Maßnahmen und
 - o 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
 - o stellen in der Regel eine wesentliche Grundlage bzw. Voraussetzung für weitere Maßnahmen mit großer Wirkung auf das Erreichen der Ziele des Hochwasserrisikomanagements dar
 - o und/oder haben eine große Wirkung auf das Erreichen der Ziele des Hochwasserrisikomanagements
 - o 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
 - o unterstützen weitere Maßnahmen des Hochwasserrisikomanagements
 - o und/oder haben eine große Wirkung auf das Erreichen der Ziele
- Maßnahmen mit Priorität 3:
 - o haben eine vergleichsweise geringe Wirkung
 - o 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 24 ist die landesweit vorgeschlagene Priorisierung sowohl für Maßnahmen auf Ebene des Landes als auch für regionale und lokale Maßnahmen dargestellt. 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 24 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
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

Maßnahmen auf Ebene des Landes Baden-Württemberg					
Nr.	Maßnahme (Kurzbeschreibung)	Ziel(e)	Umsetzung durch	Begründung für Prioritäts-einstufung	Priorität
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, Telekommunikationsunternehmen und Eisenbahninfrastrukturunternehmen über Hochwassergefahren 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
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

Maßnahmen auf Ebene des Landes Baden-Württemberg					
Nr.	Maßnahme (Kurzbeschreibung)	Ziel(e)	Umsetzung durch	Begründung für Prioritätseinstufung	Priorität
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 25 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

Maßnahmen auf regionaler und lokaler Ebene					
Nr.	Maßnahme (Kurzbeschreibung)	Ziel(e)	Umsetzung durch	Begründung für Prioritätseinstufung	Priorität
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
R7	Optimierung von Hochwasserschutz-einrichtungen	2.M.12, 2.U.12, 2.K.12, 2.W.12	Kommunen, Hochwasserzweckverband, 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, Hochwasserzweckverband, Landesbetrieb Gewässer	Maßnahme basiert auf der Umsetzung anderer Maßnahmen (u.a. R2), keine Pflichtaufgabe, Umsetzung aufgrund 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, Hochwasserzweckverband, Landesbetrieb Gewässer	Maßnahme basiert auf der Umsetzung anderer Maßnahmen (u.a. R2), keine Pflichtaufgabe, Umsetzung aufgrund 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

Maßnahmen auf regionaler und lokaler Ebene					
Nr.	Maßnahme (Kurzbeschreibung)	Ziel(e)	Umsetzung durch	Begründung für Prioritätseinstufung	Priorität
R12	Regenwasser- management	2.M.9, 2.U.9, 2.K.9, 2.W.9	Kommunen, Hochwasser- zweckverband	Maßnahme mit vergleichs- weise 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
R14	Erhöhung des Wasserrückhaltes im Rahmen des WRRL Maßnahmen- programms / der Bewirtschaftungs- planung	2.M.9, 2.U.9, 2.K.9, 2.W.9	Planung: höhere Wasser- behörde (Umsetzung: Bund, Land, Kommunen, Private)	Maßnahme mit mittlerer Wirkung für die Ziele, ver- knüpft WRRL und HWRM- RL, Koordination der Richtlinien Pflichtaufgabe	2
R15	Integration des natürlichen Wasser- rückhalts in die Natura 2000 - Managementpläne	2.M.9, 2.U.9, 2.K.9, 2.W.9	höhere Natur- schutzbehörde	Unterstützt die naturschutzfachlich notwendigen Maß- nahmenplanungen im Hin- blick auf den Wasserrück- halt, keine Pflichtaufgabe	3
R16	Information von IVU ²⁴ -Betrieben und Verifizierung der betrieblichen Aktivitäten zur Hoch- wassergefahren- abwehr	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	Gewerbe- aufsicht 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	Gewerbe- aufsicht RP (VAwS bei IVU-Betrieben)	Wesentliche Grundlage für weitere Maßnahmen mit großer Wirkung für die Ziele, Pflichtaufgabe	1
R18	Information und Beratung der Wald- besitzer	1.U.8, 2.M.9, 2.U.9, 2.K.9, 2.W.9	Forst- direktionen (RP) und untere Forst- behörden (Kreise)	Unterstützt die hochwassergerechte Bewirtschaftung durch die Waldbesitzer, ver- gleichsweise geringer Auf- wand (Kombination mit laufenden Aktivitäten, vor- handene Grundlagen- daten wie Erosionsschutz- waldkartierung) keine Pflichtaufgabe	2

²⁴ 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.

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	Höhere Wasserbehörde, Landesbetrieb Gewässer	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 Hochwasserrisiko- management 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
R31	Integration des vorbeugenden Hochwasserschutzes in die Wege- und Gewässerpläne	2.M.9, 2.U.9, 2.K.9, 2.W.9	Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung/ Untere Flurneuordnungsbehörden	Maßnahme mit vergleichsweise geringer Wirkung für die Ziele, Wirkung lokal beschränkt	3
* Die Maßnahme R4 wurde durch die Änderungen des Wassergesetzes Baden-Württemberg im Jahr 2013 obsolet (siehe Abschnitt 5.4).					

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 26 dargestellten Oberziele und der daraus abgeleiteten Ziele bei.

Tabelle 26 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 zugutekommen. Sie trägt zur Erreichung der in Tabelle 27 dargestellten Oberziele und der daraus abgeleiteten Ziele bei.

Tabelle 27 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 zugutekommen und trägt zur Erreichung der in Tabelle 28 dargestellten Oberziele und Ziele bei.

Tabelle 28 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 zugute. Sie dient den in Tabelle 29 dargestellten aus dem Oberziel „Vermeidung neuer Risiken“ abgeleiteten Zielen.

Tabelle 29 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 umzusetzen. 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 30 zusammengestellten Oberziele und der daraus abgeleiteten Ziele bei.

Tabelle 30 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 31 zusammengestellten Oberziele und der daraus abgeleiteten Ziele bei.

Tabelle 31 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 32 dargestellten Oberzielen sowie den daraus abgeleiteten Zielen.

Tabelle 32 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.

Aufgrund 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 zugute. Die Oberziele und die daraus abgeleiteten Ziele, zu deren Erreichung die Maßnahme beiträgt, sind in Tabelle 33 dargestellt.

Tabelle 33 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“ zugute. Die Oberziele und die daraus abgeleiteten Ziele zu deren Erreichung die hochwasserangepasste Landwirtschaft beiträgt, sind in Tabelle 34 zusammengestellt.

Tabelle 34 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, Telekommunikationsunternehmen und Eisenbahninfrastrukturunternehmen über Hochwassergefahren

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

Die Maßnahme wirkt sich auf alle Schutzgüter aus. Sie trägt zur Erreichung der in Tabelle 35 dargestellten Oberziele sowie den daraus abgeleiteten Zielen bei.

Tabelle 35 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, Telekommunikationsunternehmen und Eisenbahninfrastrukturunternehmen soll bis Ende 2012 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 36).

Tabelle 36 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 Landesfeuerweherschule 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 zugute und trägt zur Erreichung der in Tabelle 37 zusammengestellten Oberziele und der daraus abgeleiteten Ziele bei.

Tabelle 37 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 zugute. Mit der Maßnahme sollen bestehende Risiken verringert werden, indem die Widerstandsfähigkeit von Gebäuden in potenziell von Hochwasser betroffenen Gebieten verbessert wird (siehe Tabelle 38).

Tabelle 38 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 Hochwasser- verlaufs 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 über- schlägig erfasst werden. Die Pegelvorhersagen sind daher entsprechend der Größe des Einzugs- gebiets und der daraus resultierenden Unsicherheiten unterschiedlich lang. Für Pegel an kleineren Flüssen (Einzugsgebiet ca. zwischen 150 km² 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 Kocher/Jagst werden von der LUBW folgende Pegel als Vorhersagepegel betrieben:

- Kocher – Pegel Wöllstein
ohne Vorhersagezeitraum und mit einem Abschätzungszeitraum von 4 h
- Kocher – Pegel Gaildorf
mit einem Vorhersagezeitraum von 6 h und mit einem Abschätzungszeitraum von 9 h
- Kocher – Pegel Kocherstetten
mit einem Vorhersagezeitraum von 6 h und mit einem Abschätzungszeitraum von 9 h
- Kocher – Pegel Stein
mit einem Vorhersagezeitraum von 9 h und mit einem Abschätzungszeitraum von 13 h
- Kochermühlkanal – Pegel Kochendorf
mit einem Vorhersagezeitraum von 9 h und mit einem Abschätzungszeitraum von 13 h
- Jagst – Pegel Schwabsberg
ohne Vorhersagezeitraum und mit einem Abschätzungszeitraum von 3 h
- Jagst – Pegel Jagstzell
ohne Vorhersagezeitraum und mit einem Abschätzungszeitraum von 4 h
- Jagst – Pegel Dörzbach
mit einem Vorhersagezeitraum von 6 h und mit einem Abschätzungszeitraum von 9 h
- Seckach – Pegel Sennfeld
ohne Vorhersagezeitraum und mit einem Abschätzungszeitraum von 3 h
- Jagst – Pegel Untergriesheim
mit einem Vorhersagezeitraum von 9 h und mit einem Abschätzungszeitraum von 13 h

Im Projektgebiet werden durch die LUBW Vorhersagen bzw. Abschätzungen für die Pegel Gaildorf, Kocherstetten, Stein, Kochendorf, Dörzbach und Untergriesheim erstellt. Aufgrund der geringen Größe der Einzugsgebiete (Wöllstein 468 km², Schwabsberg 178 km², Jagstzell 329 km² und Sennfeld 213 km²) sind für diese Pegel derzeit lediglich Abschätzungen für einen Zeitraum von 3 Stunden bis 4 Stunden möglich. Die Pegel Wöllstein, Gaildorf, Kocherstetten, Stein, Schwabsberg, Dörzbach und Untergriesheim sind als Meldepegel in der Hochwassermeldeordnung des Landes Baden-Württemberg (HMO) definiert.

Aktuelle Messwerte für Pegel mit Einzugsgebieten größer 150 km² können über die HVZ-Intranetseite (<http://www2.lubw.bwl.de/public/hvz/>, Rubrik Gewässerdaten-Übersichtsliste) oder über das Landesintranet aktiv abgerufen werden. Für die Pegel mit Einzugsgebietsgrößen kleiner 150 km² können aufgrund der geringen Größe der jeweiligen Einzugsgebiete derzeit jedoch keine Hochwasservorhersagen bzw. Abschätzungen bereitgestellt werden. Sie dienen der internen Ergänzung des Pegelnetzes. Eine weitere Nutzung dieser und ggf. weiterer Pegel anderer Betreiber sollte im Rahmen der Krisenmanagementplanung (Maßnahme R2) überprüft werden.

Für Pegel an Gewässern mit kleinen Einzugsgebieten (kleiner 150 km²) – wie beispielsweise an den Zuflüssen der Jagst und des Kochers – 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.

Die Hochwasservorhersage kommt allen Schutzgütern zugute. 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 39 dargestellt sind.

Tabelle 39 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 ab 2020 angestrebt. Aufgrund der hohen Bedeutung der Hochwasservorhersage für viele Maßnahmen des Hochwasserrisikomanagements erhält sie die Priorität 1.

Im Projektgebiet Kocher/Jagst ist die Maßnahme für alle Bereiche relevant und Handlungsbedarf vorhanden.

Maßnahme L15: Verbesserung des Hochwassermeldedienstes

Grundlage des Hochwassermeldedienstes 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 Bundesländern 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 Hochwassermeldedienstes kommt allen Schutzgütern zugute. Damit wird ein Beitrag zur Erreichung der aus dem Oberziel Verminderung nachteiliger Folgen während eines Hochwassers abgeleiteten Ziele geleistet (siehe Tabelle 40).

Tabelle 40 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 Hochwassermeldedienst wird fortlaufend ab 2020 optimiert. Die Maßnahme ist wegen ihrer großen Bedeutung für die Aktivitäten des Hochwasserrisikomanagements mit der Priorität 1 eingestuft.

Die Hochwassermeldung ist im Projektgebiet Kocher/Jagst 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 41 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 5.14 zu den unteren Verwaltungsbehörden zu finden. Darüber hinaus haben Kommunen teilweise Zweckverbände gegründet (siehe dazu Kapitel 5.16), 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.

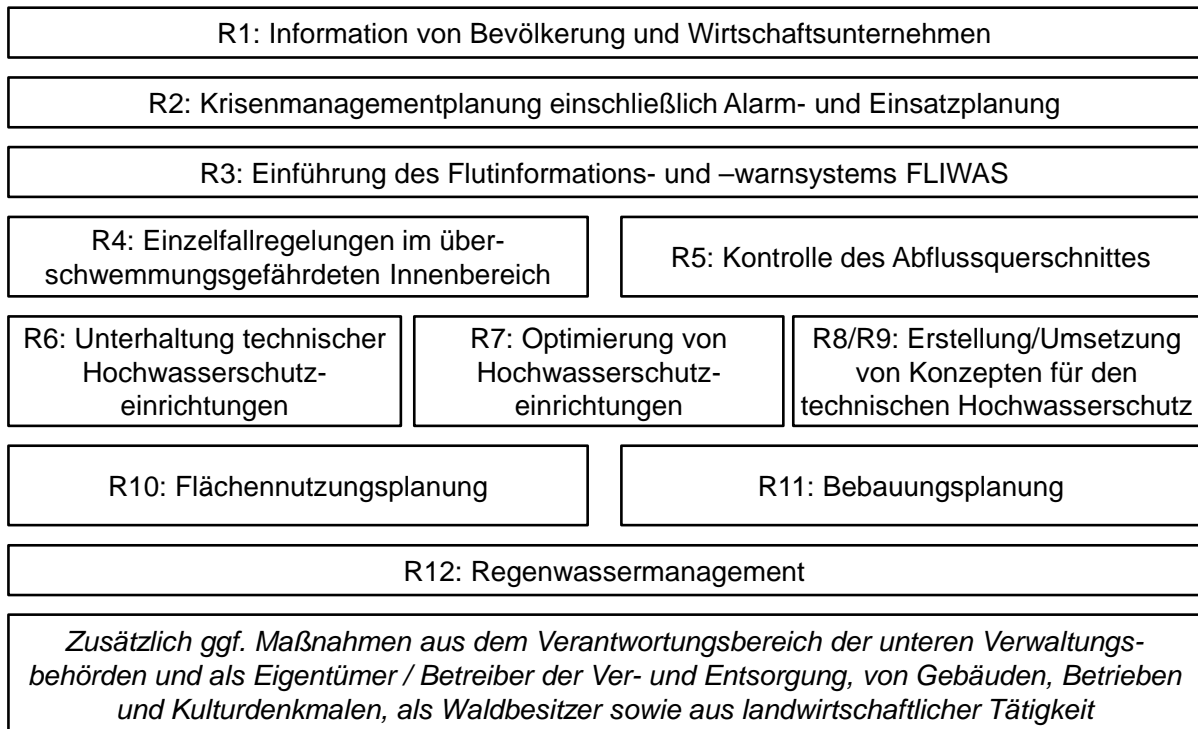


Abbildung 17 Für Kommunen relevante Maßnahmen des Hochwasserrisikomanagements

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
 - o mit Bezug auf www.hochwasserbw.de als zentrales Informationsportal
 - o mit Verweis auf die interaktive Hochwassergefahren- und risikokarte
 - o zu den Themen Vorsorge, Verhalten im Hochwasserfall (einschließlich Hochwasserwarnung) und Nachsorge (einschließlich Versicherung/Rücklagen),
 - o mit Benennung lokaler Ansprechpartner für die Bevölkerung und die Wirtschaftsunternehmen und
 - o mit den oben genannten Informationen jeweils für die Situation in der Kommune.
- Regelmäßige Pressearbeit
 - o mit Benennung lokaler Ansprechpartner für die Bevölkerung und die Wirtschaftsunternehmen und
 - o 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
 - o für bestimmte Zielgruppen (z.B. für Bereiche mit gleichen Gefahren und Risiken, für Unternehmen, zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen/Ölheizungen)
 - o 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 42 dargestellten Oberzielen und Zielen bei.

Tabelle 42 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 werden nach § 65 Abs. 1 Satz 2 WG in Karten mit deklaratorischer Bedeutung eingetragen. Diese Karten können bei den Wasserbehörden sowie den Städten und Gemeinden eingesehen werden (§ 65 Abs. 2 WG). Die unteren Wasserbehörden weisen durch öffentliche Bekanntmachung auf die Möglichkeit der Einsichtnahme hin und machen die Karten im Internet zugänglich.

Der Gemeinderat ist gemäß § 20 Gemeindeordnung (GemO) verpflichtet, die Einwohner über die allgemein bedeutsamen Angelegenheiten der Gemeinde zu unterrichten. Dazu zählen unter anderem bekannte Gefahren- und Risiken durch Hochwasser sowie wesentliche Strategien der Gefahrenabwehr einschließlich des Verhaltens im Hochwasserfall und der Möglichkeiten der Eigenvorsorge.

Die Maßnahme R1 ist für alle Kommunen im Projektgebiet Kocher/Jagst relevant. Der Handlungsbedarf, Hinweise für die Umsetzung, die Priorität und der vorgesehene Umsetzungszeitraum der Maßnahme in den Kommunen im Projektgebiet sind in 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).

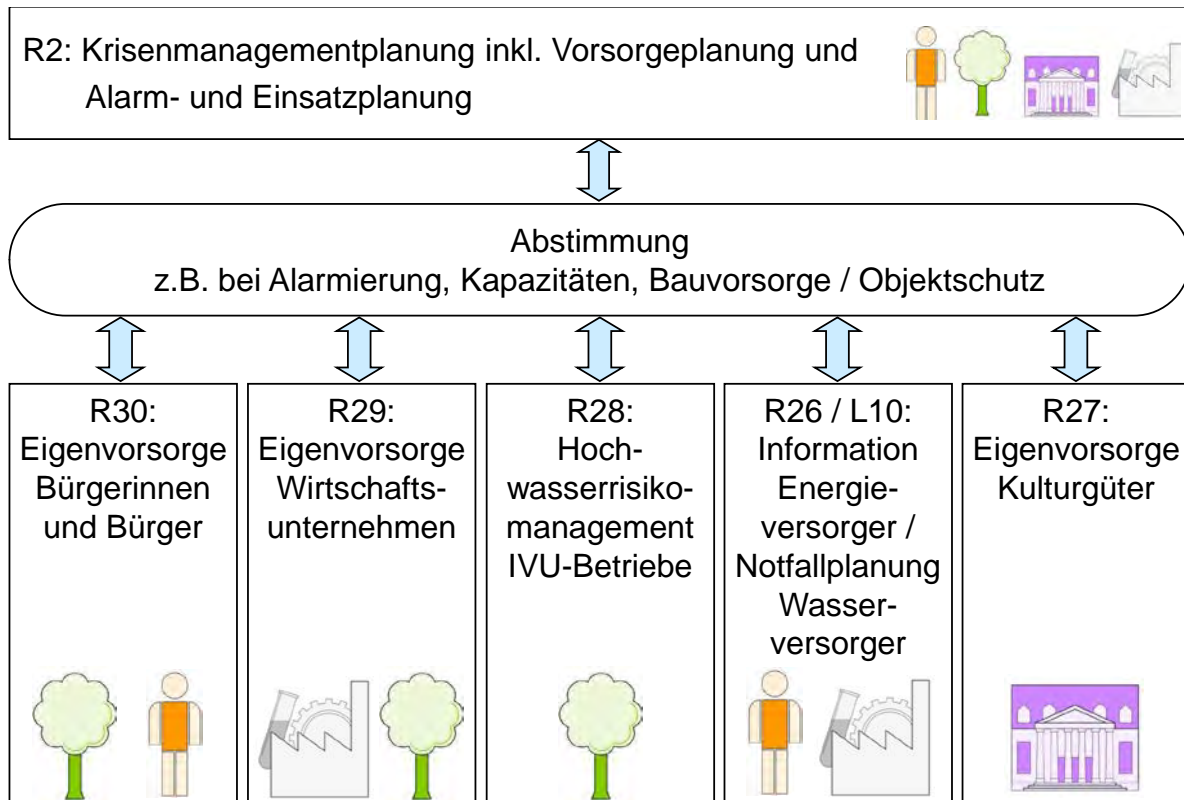


Abbildung 18 Zusammenhang zwischen kommunaler Krisenmanagementplanung und Aktivitäten auf Objektebene

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 Hochwasserparterschaften (siehe <http://wbw-fortbildung.net>) unterstützt.

Darüber hinaus sollen zukünftig die für die Krisenmanagementplanung zu betrachtenden Objekte wie z.B. Feuerwehnhäuser, 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 Tabelle 43 dargestellten Oberzielen und Zielen bei.

Tabelle 43 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 Hochwassersereignisses
Ziel-Nr.	Ziel für die Verringerung nachteiliger Folgen während eines Hochwassersereignisses
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 Hochwassersereignisses
3.M.15, 3.U.15, 3.K.15, 3.W.15	Verbesserung der Reaktionsfähigkeit von Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben während eines Hochwassersereignisses auf kommunaler und regionaler Ebene
Oberziel	Verringerung nachteiliger Folgen nach einem Hochwassersereignis
Ziel-Nr.	Ziel für die Verringerung nachteiliger Folgen nach einem Hochwassersereignis
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 Hochwassersereignis
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 Hochwassersereignis auf kommunaler u. 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 Wasserbehörden sind entsprechend § 79 Abs. 4 WG verpflichtet, auch in Gefahrenlagen unterhalb der Katastrophenschwelle, beratend tätig zu werden. Dazu gehört insbesondere die Mitwirkung bei der Erstellung von Alarm- und Einsatzplänen für den Hochwasserfall.

Die Maßnahme R2 ist für alle Kommunen im Projektgebiet Kocher/Jagst relevant. Der Handlungsbedarf, Hinweise für die Umsetzung, die Priorität und der vorgesehene Umsetzungszeitraum der Maßnahme in den Kommunen im Projektgebiet sind in 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 Informationssystemen sind aktuelle Umwelt- und Wasserstands-
informationen 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 Informations-
verarbeitung 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 Hoch-
wasserpartnerschaften (siehe <http://wbw-fortbildung.net>) unterstützt.

Die Einführung von FLIWAS kommt allen Schutzgütern im Sinne der Hochwasserrisikomanagement-
richtlinie zugute.

Diese Maßnahme dient den in der folgenden

Tabelle 44 zusammengestellten Oberzielen und den daraus abgeleiteten Zielen.

Tabelle 44 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 Sicherheits- aufgaben während eines Hochwasserereignisses auf kommunaler u. 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 u. 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 in Anhang III zusammengestellt.

Maßnahme R4: Einzelfallregelungen im überschwemmungsgefährdeten Innenbereich

Die Ortspolizeibehörden hatten bis zur Novellierung des Wassergesetzes Baden-Württemberg im Jahr
2013 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.

Durch die Festsetzung von Überschwemmungsgebieten erstrecken sich die Nutzungsrestriktionen des
Wasserhaushaltsgesetzes (§ 78 WHG) nun auch kraft Gesetzes auf den Innenbereich.

Die Kommunen können weiterhin mit der Maßnahme R5 „Kontrolle des Abflussquerschnittes“ aktiv zur Verminderung von Gefahren durch Hochwasser beitragen, indem sie beispielsweise darauf hinwirken, dass die Lagerung von Holz oder Gartenabfällen an Gewässern unterbleibt (vergleiche § 78 Abs. 1 Nr. 5 WHG). Damit wird das Risiko der Verklauung von Brücken durch Treibgut minimiert.

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

Tabelle 45 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 Maßnahme R4 wurde durch die Änderungen des Wassergesetzes Baden-Württemberg im Jahr 2013 als eigenständige Maßnahme des Hochwasserrisikomanagements obsolet. Sie wird hier vollständigshalber aufgeführt, da die Maßnahme bis zu diesem Zeitpunkt Teil des Maßnahmenkataloges HWRM Baden-Württemberg war.

Für alle Kommunen, die in der Vergangenheit Einzelfallregelungen getroffen haben, wird die Maßnahme im Anhang III als umgesetzte Maßnahme dokumentiert. Für alle anderen Kommunen ist die Maßnahme nicht relevant.

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 in 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 Verklauungen 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 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 46 dargestellten Oberziel und den daraus abgeleiteten Zielen.

Tabelle 46 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. Träger der Unterhaltungslast sind gemäß § 32 WG bei Gewässern II. Ordnung die Gemeinden und bei Gewässern I. Ordnung das Land, vertreten durch die Regierungspräsidien (Landesbetrieb Gewässer). Die Kontrolle ist mindestens alle fünf Jahre für die Gewässer einschließlich ihrer Ufer und des für den Hochwasserschutz erforderlichen Gewässerumfeldes durchzuführen (§ 32 Abs. 6 WG).

Für die Gewässer I. Ordnung im Projektgebiet (Kocher von der Einmündung des Schlierbachs bei Hüttlingen bis zur Mündung in den Neckar, Lein von der Einmündung der Rot bei Täferrot bis zur Mündung in den Kocher, Jagst von der Einmündung der Sechta bei Schwabsberg bis zur Mündung in den Neckar und Seckach von der Einmündung der Kirnau in Adelsheim bis zur Mündung in die Jagst) ist der Landesbetrieb Gewässer beim RP Stuttgart für die Kontrolle des Abflussquerschnitts verantwortlich. Alle Informationen zur Umsetzung der Maßnahme durch den Landesbetrieb sind in Kapitel 5.5 zusammengestellt.

Im Projektgebiet übernimmt der Zweckverband Hochwasserschutz Schefflenztal die Unterhaltungspflicht für seine Mitgliedskommunen Schefflenz und Billigheim. Der Wasserverband Brettach beschränkt sich bei der Kontrolle des Abflussquerschnitts auf die Gehölzpflege im Verbandsgebiet (Mitgliedskommunen: Blaufelden, Gerabronn, Rot am See, Satteldorf, Schrozberg und Wallhausen). Der Handlungsbedarf, Hinweise für die Umsetzung, die Priorität und der vorgesehene Umsetzungszeitraum der Maßnahme durch den Zweckverband und den Wasserverband sind in Kapitel 5.15 erläutert. Für die Kommunen, die für die Unterhaltung von Gewässern zuständig sind, sind diese Informationen jeweils in Anhang III zusammengestellt.

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

Maßnahme R6: Unterhaltung technischer Hochwasserschutzanlagen

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 Flussschleusen, 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 Hochwasserschutz-einrichtungen 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 Schutzeinrichtungen wirken in der Regel für alle Schutzgüter. Durch den Unterhalt wird die Funktionsfähigkeit der Anlagen sichergestellt.

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

Tabelle 47 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 ist eine Aufgabe des jeweiligen Trägers der Gewässerunterhaltungslast (§§ 32 und 63 WG). 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 Dämmen ergibt sich die Unterhaltungspflicht aus §§ 60 und 61 WG.

Für die Unterhaltung von Hochwasserschutzanlagen an Gewässern I. Ordnung (siehe Kapitel 5.5) ist in der Regel der Landesbetrieb Gewässer bei den jeweiligen Regierungspräsidien verantwortlich. Alle Informationen zur Umsetzung der Maßnahme durch den Landesbetrieb sind in Kapitel 5.5 zusammengestellt.

Im Projektgebiet übernehmen der Wasser- und Bodenverband „Westliches Hohenlohe“ (Kupferzell, Neuenstein, Waldenburg), der Wasserverband Brettach (Blaufelden, Gerabronn, Rot am See, Satteldorf, Schrozberg, Wallhausen), der Wasserverband Ette-Kessach (Jagsthausen, Widdern, Dörzbach, Krautheim, Mulfingen, Schöntal), der Wasserverband Fichtenberger Rot (Großerlach, Waldenburg, Braunsbach, Fichtenberg, Gaildorf, Mainhardt, Michelbach an der Bilz, Michelfeld, Oberrot, Schwäbisch Hall, Untermünkheim, Rosengarten), der Wasserverband Kocher Lein (Aalen, Abtsgmünd, Alfdorf, Durlangen, Göggingen, Heuchlingen, Kaisersbach, Leinzell, Obergröningen, Ruppertshofen, Schwäbisch Gmünd, Sulzbach-Laufen, Täferrot, Welzheim), der Wasserverband Neuenstadter Brettach (Neckarsulm, Neuenstadt am Kocher, Langenbrettach, Bretzfeld, Öhringen, Pfedelbach), der Wasserverband Obere Jagst (Crailsheim, Gerabronn, Ilshofen, Kirchberg an der

Jagst, Langenburg, Satteldorf, Schwäbisch Hall, Frankenhardt, Stimpfach, Ellwangen, Jagstzell, Lauchheim, Westhausen, Rainau), der Zweckverband Hochwasserschutz - Einzugsgebiet Seckach/Kirnau – (Möckmühl, Roigheim, Ahorn, Adelsheim, Buchen, Osterburken, Rosenberg, Seckach) und der Zweckverband Hochwasserschutz Schefflenztal (Schefflenz, Billigheim) die Unterhaltungspflicht für technische Hochwasserschutzanlagen. Der Handlungsbedarf, Hinweise für die Umsetzung, die Priorität und der vorgesehene Umsetzungszeitraum der Maßnahme durch die Hochwasserschutzverbände sind in Kapitel 5.16 erläutert. Für die Kommunen, die für die Unterhaltung von Hochwasserschutzanlagen verantwortlich sind, sind diese Informationen jeweils in Anhang III zusammengestellt.

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

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 R8 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 48 dargestellten Oberziel und dem daraus abgeleiteten Ziel.

Tabelle 48 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 oder Hochwasserschutzverbände und an Gewässern I. Ordnung ist es das Land, vertreten durch die Regierungspräsidien (Landesbetrieb Gewässer).

Im Projektgebiet übernehmen der Wasser- und Bodenverband „Westliches Hohenlohe“ (Kupferzell, Neuenstein, Waldenburg), der Wasserverband Brettach (Blaufelden, Gerabronn, Rot am See, Satteldorf, Schrozberg, Wallhausen), der Wasserverband Ette-Kessach (Jagsthausen, Widdern,

Dörzbach, Krautheim, Mulfingen, Schöntal), der Wasserverband Fichtenberger Rot (Großerlach, Waldenburg, Braunsbach, Fichtenberg, Gaildorf, Mainhardt, Michelbach an der Bilz, Michelfeld, Oberrot, Schwäbisch Hall, Untermünkheim, Rosengarten), der Wasserverband Kocher Lein (Aalen, Abtsgmünd, Alfdorf, Durlangen, Göggingen, Heuchlingen, Kaisersbach, Leinzell, Obergröningen, Ruppertshofen, Schwäbisch Gmünd, Sulzbach-Laufen, Täferrot, Welzheim), der Wasserverband Neuenstadter Brettach (Neckarsulm, Neuenstadt am Kocher, Langenbrettach, Bretzfeld, Öhringen, Pfedelbach), der Wasserverband Obere Jagst (Crailsheim, Gerabronn, Ilshofen, Kirchberg an der Jagst, Langenburg, Satteldorf, Schwäbisch Hall, Frankenhardt, Stimpfach, Ellwangen, Jagstzell, Lauchheim, Westhausen, Rainau), der Zweckverband Hochwasserschutz - Einzugsgebiet Seckach/Kirnau – (Möckmühl, Roigheim, Ahorn, Adelsheim, Buchen, Osterburken, Rosenberg, Seckach) und der Zweckverband Hochwasserschutz Schefflenztal (Schefflenz, Billigheim) die Unterhaltspflicht für technische Hochwasserschutzanlagen. Der Handlungsbedarf, Hinweise für die Umsetzung, die Priorität und der vorgesehene Umsetzungszeitraum der Maßnahme durch die Hochwasserschutzverbände sind in Kapitel 5.16 erläutert. Für die Kommunen, die für die Unterhaltung von Hochwasserschutzanlagen verantwortlich sind, sind diese Informationen jeweils in Anhang III zusammengestellt.

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

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 nicht-technisch-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 oberen und unteren Flurneuordnungsbehörden unterstützen die Maßnahme durch Flächenbereitstellung (Bodenordnung) für planfestgestellte Hochwasserschutzmaßnahmen in Flurneuordnungen (siehe auch Maßnahme R31, siehe Abschnitt 5.10). 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 49 dargestellten Oberziel und dem daraus abgeleiteten Ziel.

Tabelle 49 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 II. Ordnung die Gemeinden und an Gewässern I. Ordnung das Land, vertreten durch die Regierungspräsidien (Landesbetrieb Gewässer).

An Gewässern I. Ordnung werden Hochwasserschutzkonzepte im Zusammenwirken mit den Kommunen geplant. Die Zuständigkeit dafür kann gegebenenfalls auf zu diesem Zweck bestehende Körperschaften des öffentlichen Rechts (z.B. Hochwasserzweckverbände) übertragen werden.

Im Projektgebiet übernehmen der Wasser- und Bodenverband „Westliches Hohenlohe“ (Kupferzell, Neuenstein, Waldenburg), der Wasserverband Brettach (Blaufelden, Gerabronn, Rot am See, Satteldorf, Schrozberg, Wallhausen), der Wasserverband Ette-Kessach (Jagsthausen, Widdern, Dörzbach, Krautheim, Mulfingen, Schöntal), der Wasserverband Fichtenberger Rot (Großerlach, Waldenburg, Braunsbach, Fichtenberg, Gaildorf, Mainhardt, Michelbach an der Bilz, Michelfeld, Oberrot, Schwäbisch Hall, Untermünkheim, Rosengarten), der Wasserverband Kocher Lein (Aalen, Abtsgmünd, Alfdorf, Durlangen, Göggingen, Heuchlingen, Kaisersbach, Leinzell, Obergröningen, Ruppertshofen, Schwäbisch Gmünd, Sulzbach-Laufen, Täferrot, Welzheim), der Wasserverband Neuenstadter Brettach (Neckarsulm, Neuenstadt am Kocher, Langenbrettach, Bretzfeld, Öhringen, Pfedelbach), der Wasserverband Obere Jagst (Crailsheim, Gerabronn, Ilshofen, Kirchberg an der Jagst, Langenburg, Satteldorf, Schwäbisch Hall, Frankenhardt, Stimpfach, Ellwangen, Jagstzell, Lauchheim, Westhausen, Rainau), der Zweckverband Hochwasserschutz - Einzugsgebiet Seckach/Kirnau – (Möckmühl, Roigheim, Ahorn, Adelsheim, Buchen, Osterburken, Rosenberg, Seckach) und der Zweckverband Hochwasserschutz Schefflenztal (Schefflenz, Billigheim) für die Kommunen ganz oder teilweise die Erstellung von Konzepten für den technischen Hochwasserschutz. Der Handlungsbedarf, Hinweise für die Umsetzung, die Priorität und der vorgesehene Umsetzungszeitraum der Maßnahme durch die Hochwasserzweckverbände sind in Kapitel 5.15 erläutert. Für die Kommunen, die im Projektgebiet für die Unterhaltung von Gewässern zuständig sind, sind diese Informationen jeweils in Anhang III zusammengestellt.

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

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). Daran schließen sich gegebenenfalls Flurneuordnungen an (siehe auch Maßnahme R31, siehe Abschnitt 5.10)

Die Umsetzung des Konzeptes ist auf alle Schutzgüter ausgerichtet. Die Maßnahme trägt zur Erreichung des in der folgenden Tabelle 50 dargestellten Oberziels und des daraus abgeleiteten Ziels bei.

Tabelle 50 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.

Im Projektgebiet übernehmen der Wasser- und Bodenverband „Westliches Hohenlohe“ (Kupferzell, Neuenstein, Waldenburg), der Wasserverband Brettach (Blaufelden, Gerabronn, Rot am See, Satteldorf, Schrozberg, Wallhausen), der Wasserverband Ette-Kessach (Jagsthausen, Widdern, Dörzbach, Krautheim, Mulfingen, Schöntal), der Wasserverband Fichtenberger Rot (Großerlach, Waldenburg, Braunsbach, Fichtenberg, Gaildorf, Mainhardt, Michelbach an der Bilz, Michelfeld, Oberrot, Schwäbisch Hall, Untermünkheim, Rosengarten), der Wasserverband Kocher Lein (Aalen, Abtsgmünd, Alfdorf, Durlangen, Göggingen, Heuchlingen, Kaisersbach, Leinzell, Obergröningen, Ruppertshofen, Schwäbisch Gmünd, Sulzbach-Laufen, Täferrot, Welzheim), der Wasserverband Neuenstadter Brettach (Neckarsulm, Neuenstadt am Kocher, Langenbrettach, Bretzfeld, Öhringen, Pfedelbach), der Wasserverband Obere Jagst (Crailsheim, Gerabronn, Ilshofen, Kirchberg an der Jagst, Langenburg, Satteldorf, Schwäbisch Hall, Frankenhardt, Stimpfach, Ellwangen, Jagstzell, Lauchheim, Westhausen, Rainau), der Zweckverband Hochwasserschutz - Einzugsgebiet Seckach/Kirnau – (Möckmühl, Roigheim, Ahorn, Adelsheim, Buchen, Osterburken, Rosenberg, Seckach) und der Zweckverband Hochwasserschutz Schefflenztal (Schefflenz, Billigheim) für die Kommunen ganz oder teilweise die Umsetzung von Konzepten für den technischen Hochwasserschutz. Der Handlungsbedarf, Hinweise für die Umsetzung, die Priorität und der vorgesehene Umsetzungszeitraum der Maßnahme durch die Hochwasserzweckverbände sind in Kapitel 5.16 erläutert. Für die Kommunen, die für die Unterhaltung von Hochwasser zuständig sind, sind diese Informationen jeweils in Anhang III zusammengestellt.

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

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-, Risiko- und Risikobewertungskarten weitergehende Informationen zu Gefahren und Risiken, die in der Bauleitplanung gegebenenfalls berücksichtigt werden müssen.

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 51 gibt einen Überblick über die Oberziele und Ziele im Sinne des Hochwasserrisikomanagements, die mit der Maßnahme R10 verfolgt werden.

Tabelle 51 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})

Die Gemeinden sind verpflichtet im Rahmen der Flächennutzungsplanung die Ziele und Grundsätze der Raumordnung zu beachten bzw. zu berücksichtigen (§ 4 ROG). Festgesetzte Überschwemmungsgebiete (in Baden-Württemberg als alle Flächen im Bereich eines HQ₁₀₀ entsprechend § 65 Abs. 1 Nr. 2 WG) sollen nachrichtlich in den Flächennutzungsplan übernommen werden (§ 5 Abs. 4a BauGB).

Die Ausweisung neuer Baugebiete in einem festgesetzten Überschwemmungsgebiet ist grundsätzlich untersagt (vergleiche § 78 Abs. 1 Nr. 1 WHG).

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

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 aufgrund 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 52 gibt einen Überblick über die Oberziele und Ziele im Sinne des Hochwasserrisikomanagements, die mit der Maßnahme R11 verfolgt werden.

Tabelle 52 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 (in Baden-Württemberg als alle Flächen im Bereich eines HQ100 entsprechend § 65 Abs. 1 Nr. 2 WG) sollen nachrichtlich in den Bebauungsplan übernommen werden (§ 9 Abs. 6a BauGB). Die Ausweisung neuer Baugebiete ist in einem

festgesetzten Überschwemmungsgebiet grundsätzlich untersagt (vergleiche § 78 Abs. 1 Nr. 1 WHG). 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 in 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 (< HQ₁₀), ab und dient damit allen Schutzgütern.

Das Regenwassermanagement dient dem in der Tabelle 53 dargestellten Oberziel und dem daraus abgeleiteten Ziel.

Tabelle 53 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 in Verbindung mit § 33 Absatz 1 Satz 2 Landesbauordnung BW bzw. § 46 WG), ist die Aufstellung von Entsiegelungsprogrammen und die Umsetzung von Flächenabkoppelungsmaßnahmen im Bestand eine optionale Aufgabe des zur Abwasserbeseitigung Verpflichteten.

Da aufgrund 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 in 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 Land- und Stadtkreisen und
- die Kommunen bzw. in ihrem Auftrag handelnde Hochwasserzweckverbände

verteilt. Die unteren und in Ausnahmefällen 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 Einzugsgebiet von Kocher und Jagst ist der Kocher von der Einmündung des Schlierbachs bei Hüttlingen bis zur Mündung in den Neckar, die Lein von der Einmündung der Rot bei Täferrot bis zur Mündung in den Kocher, die Jagst von der Einmündung der Sechta bei Schwabsberg bis zur Mündung in den Neckar und die Seckach von der Einmündung der Kirnau in Adelsheim bis zur Mündung in die Jagst als Gewässer erster Ordnung eingestuft. Hier ist der Landesbetrieb Gewässer beim Regierungspräsidium Stuttgart für Unterhalt und Ausbau zuständig. Die oberhalb gelegenen Gewässerabschnitte sowie ihre Quell- und Zuflüsse gelten als Gewässer II. Ordnung. Sie unterliegen deshalb der Verantwortung der Kommunen.

Die Maßnahmen R5 bis R9 werden im Einzugsgebiet des Kochers und der Jagst von Kommunen, von Hochwasserzweckverbänden und vom Landesbetrieb Gewässer verantwortet. Die Maßnahmen sind in Kapitel 5.4 „Maßnahmen der Kommunen“ und in Kapitel 5.15 „Maßnahmen der Hochwasserzweckverbände“ beschrieben. Im Folgenden werden deshalb nur der Handlungsbedarf, die Priorität der Maßnahme und der vorgesehene Umsetzungszeitraum für die Gewässerabschnitte I. Ordnung beschrieben.

Die Maßnahmen der höheren Wasserbehörde und des Landesbetriebs Gewässer zum Hochwasserrisikomanagement im Projektgebiet werden nachfolgend erläutert. Ergänzend dazu sind der Handlungsbedarf, die Hinweise zur Umsetzung, die Priorität und der vorgesehene Umsetzungszeitraum für diese Maßnahmen in Anhang II tabellarisch zusammengestellt.

Maßnahme R5: Kontrolle des Abflussquerschnittes und Beseitigung von Störungen

Im Rahmen der laufenden Unterhaltungsmaßnahmen werden die Abflussquerschnitte der Gewässer I. Ordnung durch den Landesbetrieb Gewässer beim Regierungspräsidium Stuttgart regelmäßig kontrolliert und ggf. Störungen beseitigt. Zu den regelmäßigen Kontrollen zählen neben den Gewässerschauen unter anderem regelmäßige Begehungen der Flussmeister mit Naturschutzverbänden zur Festlegung von Gehölzpflegemaßnahmen, Kontrollen der Gewässer nach größeren Hochwasserereignissen (z.B. Januar 2011) oder auch nach Stürmen. Diese Aktivitäten werden fortgeführt. Es besteht kein zusätzlicher Handlungsbedarf. Die landesweit vorgeschlagene Prioritätseinstufung 1 wird beibehalten.

Maßnahme R6: Unterhaltung technischer Hochwasserschutzanlagen

Im Projektgebiet Kocher/Jagst werden durch den Landesbetrieb die Deiche entlang des Kochers, der Jagst, der Lein und der Seckach regelmäßig unterhalten.

Die örtlichen Hochwasserschutzanlagen in den Ortslagen Braunsbach, Braunsbach-Geislingen, Schwäbisch Hall-Lindach und Abtsgmünd-Ausägmühle entsprechen nicht den aktuellen Anforderungen (u.a. DIN 19712). Mit der Umsetzung ist nach Angaben des Landesbetriebs Gewässers beim RP Stuttgart frühestens in 15 Jahren (im Jahr 2028) zu rechnen.

Maßnahme R7: Optimierung von Hochwasserschutzanlagen

Der Landesbetrieb Gewässer beim Regierungspräsidium Stuttgart besitzt und/oder unterhält an den Gewässern I. Ordnung Jagst, Kocher Lein und Seckach keine Hochwasserrückhaltebecken. Die Maßnahme ist damit für den Landesbetrieb Gewässer beim RP Stuttgart nicht relevant.

Maßnahme R8: Erstellung von Konzepten für den technischen Hochwasserschutz

Neben den unter der Maßnahme R6 genannten Ertüchtigungen, dem Konzept Hochwasserschutzdeiche in Baden-Württemberg - Priorisierungsverfahren und den bestehenden Flussgebietsuntersuchungen an Jagst und Kocher sind derzeit keine weiteren Konzepte vorgesehen. Durch die Hochwasserzweckverbände im Projektgebiet Kocher/Jagst sind Konzepte für den technischen Hochwasserschutz an Gewässern II. Ordnung vorgesehen. Die Maßnahme ist deshalb für den Landesbetrieb nicht relevant.

Maßnahme R9: Umsetzung von Konzepten für den technischen Hochwasserschutz

Die Maßnahme ist für den Landesbetrieb Gewässer beim RP Stuttgart nicht relevant, da neben den unter der Maßnahme R6 genannten Ertüchtigungen, dem Konzept Hochwasserschutzdeiche in Baden-Württemberg - Priorisierungsverfahren und den bestehenden Flussgebietsuntersuchungen an Jagst und Kocher derzeit keine weiteren Konzepte zur Umsetzung vorgesehen sind. Die Maßnahmen im Rahmen der FGUs werden bis Ende 2013 abgeschlossen sein (Stand: 07/2013). Die Maßnahme ist damit für den Landesbetrieb Gewässer beim RP Stuttgart nicht relevant.

Maßnahme R13: Fortschreibung der Hochwassergefahrenkarte

Als höhere Wasserbehörden erstellt das Regierungspräsidium Stuttgart 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 gegebenenfalls veranlassen. Darüber hinaus wird die höhere Wasserbehörde klären, ob für weitere Gewässer Hochwasserrisikokarten erstellt werden müssen.

Die Maßnahme kommt allen Schutzgütern zugute. Die Maßnahme trägt zur Erreichung der in Tabelle 54 zusammengestellten Oberziele und den daraus abgeleiteten Zielen bei.

Tabelle 54 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 Regierungspräsidien in ihrer Funktion als Flussgebietsbehörden durchgeführt (§ 83 WG). Die Maßnahme ist wegen ihrer großen Bedeutung für das Hochwasserrisikomanagement mit der Priorität 1 eingestuft.

Die Überprüfung und Fortschreibung der Hochwassergefahrenkarten wird bis 2019 und danach alle sechs Jahre 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 „Verminderung bestehender Risiken“ und dem daraus abgeleiteten Ziel „Verbesserung des natürlichen Wasserrückhalts in der Fläche und an den Gewässern“ bei (siehe Tabelle 55).

Tabelle 55 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.)

Aufgrund 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/1346826/index.html>.

Maßnahme R21: Rechtliche Sicherung von Flächen als Überschwemmungsgebiet

Die Regierungspräsidien verantworten die Erstellung der Hochwasser-gefahrenkarten und sind für deren Fortschreibung im Rahmen der Anforderungen der Hochwasserrisikomanagementrichtlinie zuständig (Maßnahme R13). Die Darstellung der Überflutungsbereiche für 100-jährliches Hochwasser (HQ100) in den Karten hat zwar nur deklaratorische Wirkung, liefert aber ein starkes Indiz für das Vorliegen eines festgesetzten Überschwemmungsgebiets nach § 65 WG mit den Rechtsfolgen des § 78 WHG (u.a. Verbot der Ausweisung von Baugebieten und der Errichtung von baulichen Anlagen).

Darüber hinaus können die unteren Wasserbehörden durch Rechtsverordnung Überschwemmungsgebiete festsetzen, die den Geltungsbereich von nach § 65 WG Abs. 1 ausgewiesenen Überschwemmungsgebieten ausdehnen (§ 65 Abs. 4 WG). Die zusätzliche Ausdehnung hängt von konkreten Einzelfällen vor Ort ab und lässt sich im Rahmen der Hochwasserrisikomanagementplanung nicht regeln.

Zielsetzung der festgesetzten Überschwemmungsgebiete ist die Freihaltung von Flächen, die bei einem 100-jährlichen Hochwasserereignis überschwemmt oder durchflossen werden. In den Überschwemmungsgebieten sind beispielsweise die Bebauung und abflussverschärfende Veränderungen und der Umbruch von Grünland verboten (siehe § 78 WHG). Auch der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen ist eingeschränkt (siehe Maßnahme R22 bzw. Maßnahme R17).

Die Maßnahmen kommen allen Schutzgütern zu Gute und tragen dazu bei, das Oberziel „Vermeidung neuer Risiken“ sowie die daraus abgeleiteten Ziele (siehe Tabelle 56) zu erreichen.

Tabelle 56 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 wasser-gefährdenden 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 § 65 WG (Gebiete, die bei einem hundertjährigen Hochwasserereignis überschwemmt werden, HQ₁₀₀) treten die Rechtsfolgen nach § 78 WHG (Beschränkungen der Nutzung und Genehmigungspflichten) ein. Die Informationen in den Karten haben nur deklaratorische Bedeutung.

Die Maßnahme ist in den Risikogebieten eine Aufgabe der Regierungspräsidien als Flussgebietsbehörden und ist mit Priorität 1 eingestuft.

Im Projektgebiet Kocher/Jagst wird die Plausibilisierung der Hochwassergefahrenkarten voraussichtlich bis zum Jahr 2015 abgeschlossen werden. Danach werden die Gebiete im HQ₁₀₀ in die Karten mit deklaratorischer Wirkung aufgenommen und veröffentlicht. 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 fortlaufend durchgeführt wird.

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). 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.

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

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

Die Maßnahmen der Natura 2000-Managementpläne (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 werden 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 Kocher/Jagst für die Mehrzahl der Natura 2000-Gebiete möglich (Ausnahme: „Albuch“, Vogelschutzgebiet). Die Maßnahmenprogramme für eine Vielzahl der Natura 2000-Gebiete liegen bereits vor, die übrigen werden voraussichtlich spätestens bis zum Jahr 2019 vorliegen.

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-Anlage²⁵ 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, die Hinweise zur Umsetzung, die Priorität und der vorgesehene Umsetzungszeitraum für diese Maßnahmen in 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 Betriebs können dabei von baulichen Maßnahmen bis hin zu organisatorischen Vorkehrungen reichen.

Je nach Art des Betriebs 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 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})

²⁵ Anlagen, 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.

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 Kocher/Jagst liegen 18 IVU-Betriebe die bei Hochwasserereignissen von Überflutungen betroffen sind. Bis auf die IVU-Betriebe KS GmbH, AUDI AG und KS Aluminium Technologie GmbH wurden bereits alle IVU-Betriebe durch die Gewerbeaufsicht beim RP Stuttgart und beim RP Karlsruhe über die in den Hochwassergefahrenkarten dargestellten Gefahren bzw. den daraus abgeleiteten Informationen über die Wasserspiegellagen informiert. Der Teil „Information“ der Maßnahme R16 ist daher für diese IVU-Betriebe erledigt.

Für die Gewerbeaufsicht ist die Maßnahme R16 hinsichtlich der Betriebe Gatter KG und Remondis GmbH & Co. KG und hinsichtlich der IVU-Betriebe in denen keine Anlagen nach Störfallverordnung oder VAWS-Anlagen der Gefährdungsstufen C und D betrieben werden (Funk Guss Eisengießerei GmbH & Co. KG und Schüle Druckguss GmbH) mit der erfolgten Information der Betriebe über die Hochwassergefahren erledigt. Hinsichtlich der Information der IVU-Betriebe AUDI AG und KS Aluminium Technologie GmbH (keine Anlagen nach Störfallverordnung oder VAWS-Anlagen der Gefährdungsstufen C und D) besteht noch Handlungsbedarf. Die Maßnahme ist durch die Gewerbeaufsicht bis zum Jahr 2015 umzusetzen.

Die übrigen IVU-Betriebe (12 Betriebe) umfassen Anlagen nach Störfallverordnung oder VAWS-Anlagen der Gefährdungsstufen C und D. Die Gewerbeaufsicht hat fünf dieser IVU-Betriebe (Grau Aromatics GmbH & Co. KG, Kurz GmbH & Co. KG, Reisser - Schraubentechnik GmbH, RUD Ketten GmbH & Co. KG und Würth Elektronik GmbH & Co. KG) bereits hinsichtlich ihrer Aktivitäten zum Hochwasserrisikomanagement verifiziert. Die Schutzkonzepte der weiteren sieben IVU-Betriebe wurden bisher nicht durch die Gewerbeaufsicht verifiziert oder werden gerade verifiziert. Für die Maßnahme R16 besteht deshalb für diesen Teil der Maßnahme R16 für die Gewerbeaufsicht noch Handlungsbedarf.

Maßnahme R17: Überwachung VAWS/VAUmS 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 zugute. 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 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 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 wassergefährdenden 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.

Im Projektgebiet Kocher/Jagst liegen 18 IVU-Betriebe im Bereich eines Extremhochwassers.

Vier dieser Betriebe umfassen keine Anlagen nach Störfallverordnung oder VAWS-Anlagen der Gefährdungsstufen C und D. Für die Gewerbeaufsicht ist die Maßnahme R17 bei diesen Betrieben bereits durch die Information im Rahmen der Maßnahme R16 erledigt. Dies trifft auch auf die Betriebe Remondis GmbH & Co. KG und Gatter KG zu (siehe Maßnahme R16).

Für vier der Betriebe, die Anlagen nach Störfallverordnung oder VAWS-Anlagen der Gefährdungsstufen C und D umfassen, besteht ebenfalls kein Handlungsbedarf für zusätzliche Maßnahmen seitens der Gewerbeaufsicht.

Für die übrigen IVU-Betriebe (Audi AG, RUD Ketten GmbH & Co. KG, Texon GmbH, Hornschuch AG, Lindenfarb Textilveredelung J. Probst GmbH & Co. KG, KS Aluminium Technologie GmbH, Pucaro GmbH und KS GmbH) sind aufgrund der in den Hochwassergefahrenkarten dargestellten Informationen zusätzliche Maßnahmen durch die Gewerbeaufsicht notwendig oder geplant. Für die Maßnahme R17 besteht daher für die Gewerbeaufsicht weiterhin Handlungsbedarf.

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 werden 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 Maßnahmen der unteren Forstbehörden zum Hochwasserrisikomanagement im Projektgebiet werden nachfolgend dargestellt. Ergänzend dazu sind der Handlungsbedarf, die Hinweise zur Umsetzung, die Priorität und der vorgesehene Umsetzungszeitraum für diese Maßnahmen in 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 Kocher/Jagst sind das Landratsamt Heilbronn, die Landratsämter des Hohenlohekreises, des Main-Tauber-Kreises, des Neckar-Odenwald-Kreises, des Ostalbkreises, des Rems-Murr-Kreis und das Landratsamt Schwäbisch Hall für die Aufgaben der unteren Forstbehörde zuständig.

Die unteren Forstbehörden bewirtschaften den vertraglich betreuten Wald (Staatswald, Körperschaftswald und betreuter Privatwald) nach den Vorgaben des Landeswaldgesetzes. Dadurch werden neue Erosionsrisiken vermieden und die Schutzfunktion des Waldes im Hinblick auf den natürlichen Wasserrückhalt erhalten bzw. verbessert.

Darüber hinaus wird die Maßnahme R18 im Landkreis Heilbronn fortlaufend umgesetzt, indem eine systematische Beratung der Waldbesitzer zur Dauerbestockung eines strukturreichen und standortgerechten Mischwaldes erfolgt.

Da im Main-Tauber-Kreis und im Neckar-Odenwald-Kreis die Waldbewirtschaftung des öffentlichen Waldes und Teile des Privatwaldes auf die unteren Forstbehörden vertraglich übertragen wurde, werden nach Angaben der Landratsämter die gesetzlichen Vorgaben inkl. des Hochwasserschutzes automatisch beachtet, eine gesonderte Information/Beratung einzelner Waldbesitzer im Sinne der Maßnahme R18 war bislang nur in Einzelfällen, aber nicht „systematisch“ notwendig. Im Neckar-Odenwald-Kreis wird der Wald im Eigentum der evangelischen Kirche und Wald im Eigentum von mittleren und großen Waldbesitzern von jeweils eigenem Fachpersonal bewirtschaftet. Beim Privatwald handelt es sich hier überwiegend um Kleinstprivatwald mit einer großen Zahl von Eigentümern und sehr geringen Parzellengrößen. Ein Teil der Privatwaldflächen wird überhaupt nicht bewirtschaftet. Die Privatwaldflächen sind im Vergleich zur Fläche des öffentlichen Waldes bzw. des von der Forstverwaltung betreuten Privatwaldes gering. Für die unteren Forstbehörden dieser Landkreise besteht daher kein zusätzlicher Handlungsbedarf.

Im Rems-Murr-Kreis werden die Waldbesitzer systematisch über eine hochwasserangepasste Bewirtschaftung einschließlich der Vermeidung von Erosionsrisiken informiert und die Waldbesitzer systematisch über die Möglichkeiten zur Verbesserung des natürlichen Wasserrückhalts in der Fläche und an den Gewässern beraten. Für die untere Forstbehörde besteht daher kein zusätzlicher Handlungsbedarf.

Für das Landratsamt Heilbronn und die Landratsämter des Main-Tauber-Kreises, des Neckar-Odenwald-Kreises und des Rems-Murr-Kreises besteht durch die zukünftige Berücksichtigung des Leitfadens zur hochwasserangepassten Waldbewirtschaftung (Maßnahme R8) und der Hochwassergefahrenkarten kein zusätzlicher Handlungsbedarf.

Im Landkreis Schwäbisch Hall werden die Waldbesitzer systematisch über eine hochwasserangepasste Bewirtschaftung einschließlich der Vermeidung von Erosionsrisiken informiert. Bezüglich der Information über Möglichkeiten zur Verbesserung des natürlichen Wasserrückhaltes in der Fläche und an den Gewässern besteht noch Handlungsbedarf. Dies soll im Zuge der Veröffentlichung des Leitfadens gemäß Maßnahme L8 erfolgen.

Im Hohenlohekreis und im Ostalbkreis werden die Waldbesitzer bisher nicht systematisch über eine hochwasserangepasste Bewirtschaftung einschließlich der Vermeidung von Erosionsrisiken und der Möglichkeiten zur Verbesserung des natürlichen Wasserrückhaltes in der Fläche informiert. Dies soll im Hohenlohekreis und im Ostalbkreis ebenfalls im Zuge der Veröffentlichung des Leitfadens gemäß Maßnahme L8 erfolgen.

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 Maßnahmen der unteren Landwirtschaftsbehörden zum Hochwasserrisikomanagement im Projektgebiet werden nachfolgend dargestellt. Ergänzend dazu sind der Handlungsbedarf, die Hinweise zur Umsetzung, die Priorität und der vorgesehene Umsetzungszeitraum für diese Maßnahmen in 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 01.07.2010 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 zugute. 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 Kocher/Jagst nehmen das Landratsamt Heilbronn, die Landratsämter des Hohenlohekreises, des Main-Tauber-Kreises, des Neckar-Odenwald-Kreises, des Ostalbkreises, des Rems-Murr-Kreises und das Landratsamt Schwäbisch Hall die Aufgaben der unteren Landwirtschaftsbehörde wahr.

In den sieben Landkreisen werden die Landwirte systematisch über Erosionsrisiken informiert und hinsichtlich der Verbesserung des natürlichen Wasserrückhalts in der Fläche und an den Gewässern beraten. Eine Grundlage dafür stellt das Erosionsschutzkataster und die Vorgaben zur Erosionsminderung und Kontrollen im Rahmen von Cross-Compliance dar. Für diesen Teil der Maßnahme besteht daher kein zusätzlicher Handlungsbedarf. Die Beratung sollte als Daueraufgabe fortlaufend erfolgen und zukünftig den Leitfaden zur hochwasserangepassten Landwirtschaft (Maßnahme L9) berücksichtigen.

Zudem werden im Rems-Murr-Kreis und im Hohenlohekreis die Landwirte systematisch über mögliche bzw. notwendige Nachsorgemaßnahmen nach Hochwasserereignissen informiert. Für die unteren Landwirtschaftsbehörden des Hohenlohekreises und des Rems-Murr-Kreises besteht daher kein zusätzlicher Handlungsbedarf bezüglich der Maßnahme R19.

Im Landkreis Heilbronn werden auf Nachfrage im Hochwasserfall notwendige Einzelfalluntersuchungen und die Beratung von Landwirten auf Basis von vorliegenden Informationen koordiniert. Im Ostalbkreis wird im Rahmen des Landwirtschafts- und Landeskulturgesetzes Baden-Württemberg sichergestellt, dass keine Grünlandumbrüche am Gewässerrand durchgeführt werden bzw. dass nach erfolgtem Umbruch die Gewässerränder wieder angelegt werden. Diese Vorgaben sollten um ein umfassendes Beratungsangebot hinsichtlich weiterer notwendiger Nachsorgemaßnahmen nach Hochwasserereignissen ergänzt werden. Die Maßnahme ist ab dem Jahr 2015 fortlaufend umzusetzen.

Im Main-Tauber-Kreis, im Neckar-Odenwald-Kreis und im Landkreis Schwäbisch Hall liegt derzeit kein systematisches Beratungsangebot hinsichtlich notwendiger Nachsorgemaßnahmen für Landwirte vor. Das Landratsamt Schwäbisch Hall verweist darauf, dass Hochwasserschäden mit Auswirkungen auf landwirtschaftliche Flächen nur selten vorkommen. In den Landkreisen sollte ein entsprechendes Beratungsangebot auf Basis des Leitfadens zur hochwasserangepassten Landwirtschaft (Maßnahme L9) nach dessen Fertigstellung 2014 aufgebaut werden. Die Maßnahme ist ab dem Jahr 2015 fortlaufend umzusetzen.

5.10 Maßnahme der oberen und unteren Flurneunordnungsbehörden

Die oberen und unteren Flurneunordnungsbehörden unterstützen die Maßnahmen R8/R9 Erstellung/Umsetzung von Konzepten für den technischen Hochwasserschutz durch Flächenbereitstellung (Bodenordnung) für planfestgestellte Hochwasserschutzmaßnahmen in

Flurneuordnungen. Initiiert werden diese Maßnahmen durch die jeweils für die für die Maßnahmen verantwortlichen Akteure, d.h. Kommunen, Hochwasserzweckverbände oder die Landesbetriebe Gewässer bei den Regierungspräsidien. Die Durchführung einer Flurneuordnung ist damit Teil der Maßnahmen R8/R9 und wird in den Maßnahmenberichten nicht explizit aufgeführt.

Eigenständige Maßnahme der Flurneuordnungsbehörden ist die im Folgenden beschriebene Maßnahme R31. Die Aufstellung des Wege- und Gewässerplans erfolgt in den Stadtkreisen durch das Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg als obere Flurneuordnungsbehörde und in den Landkreisen durch die Landratsämter als untere Flurneuordnungsbehörde.

Maßnahme R31: Integration des vorbeugenden Hochwasserschutzes in die Wege- und Gewässerpläne

Die Aufstellung der Wege- und Gewässerpläne mit landschaftspflegerischem Begleitplan im Rahmen der Flurneuordnung bietet umfangreiche Möglichkeiten zur Verbesserung des Wasserrückhalts in der Fläche. Insbesondere im landwirtschaftlich genutzten Außenbereich wirken sie durch

- die Entsiegelung derzeit versiegelter Flächen,
- die gezielte Versickerung von Regenwasser in der Fläche,
- die Anpassung der Bewirtschaftungsrichtung an die topographischen Verhältnisse und
- weitere Maßnahmen zur Abflussverzögerung in der Fläche.

Mit der Umsetzung der Maßnahme R31 können insbesondere die Maßnahmen R12 Regenwassermanagement und R19 Information und Beratung der Landwirte ergänzt werden.

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

Die Maßnahmen tragen zu den Oberzielen „Vermeidung neuer Risiken“ und „Verminderung bestehender Risiken“ und den daraus abgeleiteten Zielen bei (siehe Tabelle 62).

Tabelle 62 Ziele, zu deren Erreichung die Maßnahme R31 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.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 Flurneuordnungsbehörden, die sie im Rahmen ihrer bisherigen Aufgaben wahrnehmen.

Die Wirkung für die Ziele des Hochwasserrisikomanagements ist in der Regel lokal beschränkt und damit vergleichsweise gering. Die Maßnahmen werden deshalb 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 Flurneueordnung priorisiert und entsprechend umgesetzt. Die Maßnahme wird im Projektgebiet in Baden-Württemberg bereits fortlaufend umgesetzt, so dass landesweit kein zusätzlicher Handlungsbedarf besteht.

5.11 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 übernehmen die großen Kreisstädte Aalen, Bad Mergentheim, Crailsheim, Ellwangen, Neckarsulm, Schwäbisch Gmünd, Schwäbisch Hall, die Verwaltungsgemeinschaften Bad Friedrichshall (Mitgliedsgemeinden: Bad Friedrichshall, Oedheim, Offenau), Öhringen (Mitgliedsgemeinden: Öhringen, Pfedelbach, Zweiflingen), Hardheim-Walldürn (Mitgliedsgemeinde: Walldürn), Rosenstein (Mitgliedsgemeinde: Heuchlingen) und die Stadt Künzelsau die Funktion der unteren Baurechtsbehörden. Für alle anderen Kommunen haben das Landratsamt Heilbronn, die Landratsämter des Hohenlohekreises, des Main-Tauber-Kreises, des Neckar-Odenwald-Kreises, des Ostalbkreises, des Rems-Murr-Kreises und das Landratsamt Schwäbisch Hall diese Funktion inne.

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, die Hinweise zur Umsetzung, die Priorität und der vorgesehene Umsetzungszeitraum für diese Maßnahmen in 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 zugute. Die Maßnahme trägt zur Erreichung der in Tabelle 63 dargestellten Oberziele und der daraus abgeleiteten Ziele bei.

Tabelle 63 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 Kocher/Jagst werden die Gefahren durch Hochwasser zukünftig durch die Hochwassergefahrenkarten detailliert für unterschiedliche Hochwasserszenarien dokumentiert. Bereits im Entwurfsstadium lassen sich Schlüsse hinsichtlich der Gefährdung von Gebäuden und möglicher Maßnahmen zur Erhöhung der Widerstandsfähigkeit ziehen.

Es gilt nun diese Informationen systematisch im Rahmen der Baugenehmigung einzusetzen. Die folgende Tabelle 64 gibt einen Überblick über die Umsetzung der Maßnahme R20 im Projektgebiet Kocher/Jagst.

Der Handlungsbedarf und die Hinweise zur Umsetzung für die Verwaltungsgemeinschaften, die Kreisstädte und die Gemeinden mit der Funktion der unteren Baurechtsbehörde sind im Rahmen des jeweiligen Anhangs III der Kommunen erläutert.

Im Main-Tauber-Kreis, im Neckar-Odenwald-Kreis und im Ostalbkreis werden Festsetzungen für hochwasserangepasstes Bauen im Bereich des HQ₁₀₀ getroffen. Im Ostalbkreis werden zusätzlich Hinweise auf Informationsquellen über bekannte Gefahren im Rahmen der Baugenehmigung gegeben. Im Landkreis Schwäbisch Hall ist eine systematische Umsetzung der Maßnahme R20 im Sinn des Hochwasserrisikomanagements ab dem Jahr 2013 vorgesehen. Die Stellungnahmen der Fachbehörden werden im Rahmen des Beteiligungsverfahrens zur Baugenehmigung bereits aktuell übernommen. Im Rems-Murr-Kreis werden im Rahmen des Beteiligungsverfahrens die Auflagen und Hinweise der unteren Wasserbehörden aufgenommen und berücksichtigt.

Für diese Landratsämter besteht daher kein zusätzlicher Handlungsbedarf. Die Maßnahme R20 ist weiterhin fortlaufend umzusetzen. Dabei kann zukünftig die Unterstützung auf Landesebene (Maßnahme L6 Erarbeitung bzw. Aktualisierung von Leitfäden und Fortbildungen zur hochwassergerechten Baugenehmigung) genutzt werden.

Im Hohenlohekreis sollen Festsetzungen für hochwasserangepasstes Bauen im Bereich des HQ₁₀₀ systematisch nach Offenlage der HWGK erfolgen. Hier besteht fortlaufend ab dem Jahr 2015 Handlungsbedarf.

Im Landkreis Heilbronn sollten die Hinweise zur Hochwassergefahr durch systematische Festsetzungen insbesondere im Bereich des HQ₁₀₀ ergänzt werden. Hier besteht ebenfalls fortlaufend ab dem Jahr 2015 Handlungsbedarf.

Tabelle 64 Überblick über die Umsetzung der Maßnahme R20 im Projektgebiet Kocher/Jagst

Untere Baurechtsbehörde	Gefahren aus HWGK		Weitere bekannte Gefahren		
	Systematische Festsetzungen HQ ₁₀ /HQ ₁₀₀	Hinweise auf Hochwassergefahren	Weitere bekannte Gefahren	Systematische Festsetzungen zum hochwasserangepassten Bauen	Hinweis auf entsprechende Informationsquellen
Landkreis Heilbronn	nein	ja	relevant	nein	ja
Hohenlohekreis	nein	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant
Main-Tauber-Kreis	HQ ₁₀ /HQ ₁₀₀	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant
Neckar-Odenwald-Kreis	HQ ₁₀ /HQ ₁₀₀	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant
Ostalbkreis	HQ ₁₀ /HQ ₁₀₀	nicht relevant	relevant	nein	ja
Rems-Murr-Kreis	Übernahme UWB	ja	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant
Landkreis Schwäbisch Hall	Übernahme UWB	ja	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant
Große Kreisstadt Aalen	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.
Große Kreisstadt Bad Mergentheim	HQ ₁₀ /HQ ₁₀₀	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant
Große Kreisstadt Crailsheim	HQ ₁₀ /HQ ₁₀₀	nicht relevant	relevant	nein	nicht relevant
Große Kreisstadt Ellwangen	HQ ₁₀ /HQ ₁₀₀ /HQ _{extrem}	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant
Große Kreisstadt Neckarsulm	nein	nein	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant
Große Kreisstadt Schwäbisch Gmünd	Übernahme UWB	Übernahme UWB	relevant	nein	ja
Große Kreisstadt Schwäbisch Hall	nein	nein	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant
VG Bad Friedrichshall	HQ ₁₀ /HQ ₁₀₀ /HQ _{extrem}	nicht relevant	relevant	nein	ja
GVV Hardheim-Walldürn	Übernahme UWB	Übernahme UWB	k. A.	k. A.	k. A.
VG Öhringen	nein	ja	relevant	nein	nein

Untere Baurechtsbehörde	Gefahren aus HWGK		Weitere bekannte Gefahren		
	Systematische Festsetzungen HQ ₁₀ /HQ ₁₀₀	Hinweise auf Hochwassergefahren	Weitere bekannte Gefahren	Systematische Festsetzungen zum hochwasserangepassten Bauen	Hinweis auf entsprechende Informationsquellen
GVV Rosenstein	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.
Stadt Künzelsau	nein	ja	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant

5.12 Maßnahme der unteren Wasserbehörden

Die unteren Wasserbehörden sind 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.

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

Maßnahme R22: Überwachung VAwS/VAUmS (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
- Beachtung 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 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 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 HQ₁₀₀ bis HQ_{extrem}).

Die Maßnahme wird von den unteren Wasserbehörden im Projektgebiet Kocher/Jagst unterschiedlich umgesetzt.

Im Landkreis Schwäbisch Hall werden die Betreiber von VAwS-Anlagen im Rahmen des Baugenehmigungsverfahren systematisch über Hochwassergefahren informiert und die entsprechenden Anlagen überwacht. Darüber hinaus werden konkrete Maßnahmen wie Kontrollen, Beratungen oder Anordnungen durchgeführt. Es ist derzeit noch nicht abzusehen, ob durch die Hochwassergefahrenkarten Änderungen für die Aktivitäten des Landratsamtes notwendig sind. Dies sollte deshalb überprüft werden. Die Maßnahme wird ab 2015 fortlaufend umgesetzt werden.

Im Rems-Murr-Kreis werden konkrete Maßnahmen wie Kontrollen, Beratungen oder Anordnungen durch das Landratsamt durchgeführt. Darüber hinaus stellt das Landratsamt ein Merkblatt zum Thema Hochwasserschutz und VAwS-Anlagen zur Verfügung. Diese Maßnahmen sollten durch eine systematische Information der Betreiber und eine systematische Überwachung der VAwS-Anlagen ergänzt werden. Es ist derzeit noch nicht abzusehen, ob durch die Hochwassergefahrenkarten Änderungen für die Aktivitäten des Landratsamtes notwendig sind. Dies sollte deshalb überprüft werden. Die Maßnahme ist fortlaufend ab dem Jahr 2016 umzusetzen.

Im Main-Tauber-Kreis, im Neckar-Odenwald Kreis und im Ostalbkreis ist mit Änderungen der Information der Betreiber und Überwachung der VAwS-Anlagen auf Basis der HWGK zu rechnen. Hier sollten im Rahmen der Anpassung an die Hochwassergefahrenkarten systematische Beratungen der

Betreiber und Überwachungen der VAWS-Anlagen sowie konkrete Maßnahmen wie Kontrollen, Beratungen und Anordnungen eingeführt werden. Die Maßnahme ist fortlaufend ab dem Jahr 2016 umzusetzen.

Im Hohenlohekreis ist noch unklar, ob mit Änderungen der Information der Betreiber und Überwachung der VAWS-Anlagen durch die Hochwassergefahrenkarten zu rechnen ist. Hier sollten im Rahmen der Prüfung systematische Beratungen der Betreiber und Überwachungen der VAWS-Anlagen sowie konkrete Maßnahmen wie Kontrollen, Beratungen und Anordnungen eingeführt werden. Die Maßnahme ist fortlaufend ab dem Jahr 2016 umzusetzen.

Im Landkreis Heilbronn ist durch die Hochwassergefahrenkarten nicht mit Änderungen für die Information bzw. Überwachung zu rechnen. Hier sollte eine systematische Information der Betreiber und eine systematische Überwachung der entsprechenden Anlagen sowie konkrete Maßnahmen zu Kontrollen, Beratungen und Anordnungen eingeführt werden. Die Maßnahme ist fortlaufend ab dem Jahr 2016 umzusetzen.

5.13 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, die Hinweise zur Umsetzung, die Priorität und der vorgesehene Umsetzungszeitraum für diese Maßnahmen in 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 zugute 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, in der Badesaison die Gewässer regelmäßig zu beproben. Aufgrund der vergleichsweise geringen Wirkung für das Hochwasserrisikomanagement ist die Maßnahme mit der Priorität 3 eingestuft.

Im Projektgebiet Kocher/Jagst ist eine systematische Beprobung aller bei einem HQ_{extrem} betroffenen EU-Badestellen in Landkreis Heilbronn (eine EU-Badestellen), im Ostalbkreis (vier EU-Badestellen), im Rems-Murr-Kreis (zwei EU-Badestellen) und im Hohenlohekreis (drei EU-Badestellen) durch die zuständigen unteren Gesundheitsbehörden vorgesehen. Die Maßnahme wird fortlaufend umgesetzt und erfordert keinen zusätzlichen Handlungsbedarf.

5.14 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).

Die Maßnahmen der unteren Katastrophenschutzbehörden zum Hochwasserrisikomanagement im Projektgebiet werden nachfolgend dargestellt. Ergänzend dazu sind der Handlungsbedarf, die Hinweise zur Umsetzung, die Priorität und der vorgesehene Umsetzungszeitraum für diese Maßnahmen in 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. Feuerwehrhäuser, 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 zugute 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 Hohenlohekreis und im Rems-Murr-Kreis werden die Alarm- und Einsatzpläne der Kommunen durch die unteren Katastrophenschutzbehörden koordiniert. Die Koordination der Alarm- und Einsatzpläne sollte zukünftig die Hochwasserszenarien der Hochwassergefahrenkarten berücksichtigen. Die Maßnahme ist im Hohenlohekreis und im Rems-Murr-Kreis fortlaufend ab 2016 bzw. 2017 umzusetzen.

Im Landkreis Heilbronn, im Main-Tauber-Kreis, im Neckar-Odenwald-Kreis, im Ostalbkreis und im Landkreis Schwäbisch Hall werden die Alarm- und Einsatzpläne der Kommunen bisher nicht auf Ebene des Kreises koordiniert. Für diese Landratsämter besteht ein Handlungsbedarf zur zukünftigen Koordination der kommunalen Alarm- und Einsatzpläne auf Basis der Hochwassergefahrenkarten. Für die Umsetzung wird für das Landratsamt Heilbronn und das Landratsamt des Main-Tauber-Kreises von einem Zeitraum von drei Jahren nach der Fertigstellung des Maßnahmenberichts ausgegangen. Das Landratsamt des Neckar-Odenwald-Kreises beabsichtigt die Umsetzung fortlaufend ab 2014, das Landratsamt des Ostalbkreises fortlaufend ab 2016 und das Landratsamt Schwäbisch Hall fortlaufend ab 2015.

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 Hohenlohekreis und im Rems-Murr-Kreis ist die Nutzung von FLIWAS derzeit nicht vorgesehen. Im Landkreis Heilbronn wird FLIWAS bereits während eines Hochwassers genutzt. Der Einsatz von FLIWAS zusätzlich bei der Erarbeitung der Krisenmanagementplanung und der Alarm- und Einsatzplanung ist aufgrund der geringen Beteiligung der Kommunen bisher nicht absehbar.

Das Landratsamt Schwäbisch Hall ist der Kooperationsvereinbarung beigetreten und plant die Motivation von Kommunen nach Offenlage der Hochwassergefahrenkarten verstärkt anzugehen. Der Main-Tauber-Kreis hat sich die Einführung von FLIWAS nach der Erstellung der Hochwassergefahrenkarten vorbehalten. Im Neckar-Odenwald-Kreis besteht das Bestreben, zumindest die Anliegerkommunen an Neckar, Elz und Seckach zu überzeugen, künftig FLIWAS zu benutzen. Im Laufe der Jahre 2013/14 sind mit den entsprechenden Kommunen Gespräche geplant. Für den Ostalbkreis liegen keine Informationen vor, ob die Einführung FLIWAS vorgesehen ist. Die Maßnahme ist daher für diese Landratsämter relevant.

5.15 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 dem Regionalverband Heilbronn-Franken, dem Regionalverband Ostwürttemberg, dem Verband Region-Rhein-Neckar und dem Verband Region Stuttgart.

Die Maßnahmen der Regionalverbände zum Hochwasserrisikomanagement im Projektgebiet werden nachfolgend dargestellt. Ergänzend dazu sind der Handlungsbedarf, die Hinweise zur Umsetzung, die Priorität und der vorgesehene Umsetzungszeitraum für diese Maßnahmen in 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 Hochwasserrückhalteeinrichtungen 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 Regionalplanung²⁶ im Sinne des Hochwasserrisikomanagements kommen allen Schutzgütern zugute. Sie tragen dazu bei, die in Tabelle 68 zusammengestellten Oberziele und Ziele zu erreichen.

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.

Im Regionalplan des Regionalverbands Heilbronn-Franken sollen die bisher nicht vollständig umgesetzten Aspekte des Hochwasserrisikomanagements auf Basis der Hochwassergefahrenkarten

²⁶ 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 Rahmen der nächsten Gesamtfortschreibung spätestens bis 2020 ergänzt werden. Flächen für regional bedeutsame Hochwasserschutzanlagen (Hochwasserrückhaltebecken) sind in den Raumnutzungskarten des aktuellen Regionalplans entsprechend des damaligen Kenntnisstands enthalten. Die Aspekte 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 Regionalplans bis spätestens 2020 erfolgen. Im Rahmen der nächsten Fortschreibung des Landschaftsrahmenplans werden auch dort die bisher nicht vollständig umgesetzten Aspekte des Hochwasserrisikomanagements ergänzt. Dies soll ebenfalls bis zum Jahr 2020 erfolgen. Die Maßnahme ist bis zum Jahr 2024 umzusetzen.

Im Rahmen der nächsten Fortschreibung des Regionalplans und der erstmaligen Aufstellung eines Landschaftsrahmenplans des Regionalverbandes Ostwürttemberg sollen die Aspekte des Hochwasserrisikomanagements auf Basis der Hochwassergefahrenkarten aufgenommen werden. Aussagen zum natürlichen Wasserrückhalt in der Fläche und an den Gewässern sind im aktuellen Regionalplan nicht enthalten. Die Themenbereiche hochwassergerechte Bauweise und Risiken in geschützten Bereichen sind ebenfalls nicht berücksichtigt. Vorranggebiete für den vorbeugenden Hochwasserschutz werden auf Flächen, die im Außenbereich bei einem HQ_{100} betroffen sind, teilweise ausgewiesen. Die Leitlinie „Hochwassergefahr und Strategien zur Schadensminderung in Baden-Württemberg,“ wird derzeit nicht vollständig umgesetzt. Dies soll im Rahmen der Fortschreibung des Regionalplans und der Neuaufstellung des Landschaftsrahmenplans erfolgen. Damit wird die Maßnahme bis 2016 umgesetzt.

Für die Region 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. Die HWGK für das Bearbeitungsgebiet liegen erst seit kurzem im Entwurf vor und konnten daher bei der Aufstellung des Einheitlichen Regionalplans keine Berücksichtigung mehr finden. Als Abgrenzungsgrundlage für die Vorranggebiete für den vorbeugenden Hochwasserschutz wurden die im Rahmen der Teilfortschreibung Vorbeugender Hochwasserschutz (2000) zum Regionalplan Unterer Neckar ermittelten überschwemmungsgefährdeten Bereiche (i.d.R. HQ_{100}) verwendet. Nach Einarbeitung der Ergebnisse der förmlichen Anhörung wird derzeit ein Satzungsentwurf erarbeitet, der im September 2013 beschlossen werden soll. Für die Landschaftsrahmenplanung für den baden-württembergischen Teilraum der Region Rhein-Neckar liegt ebenfalls ein Entwurf vor (April 2012). 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.

Der Verband Region Stuttgart plant die Themenbereiche hochwassergerechte Bauweise und Risiken in geschützten Bereichen in den Regionalplan aufzunehmen, sobald die plausibilisierten Hochwassergefahrenkarten flächendeckend für die gesamte Region Stuttgart veröffentlicht sind. Zudem sollen die rechtskräftigen Überschwemmungsgebiete im Außenbereich durch flächendeckende Ausweisung von Vorranggebieten für den vorbeugenden Hochwasserschutz auf Flächen, die bei einem HQ_{100} betroffen sind, ergänzt werden. Der aktuelle Regionalplan enthält bereits Festlegungen von regionalen Grünzügen und Grünzäsuren die neben den Überschwemmungsgebieten große Teile der vom HQ_{100} betroffenen Flächen umfassen und vor Bebauung schützen. Die Leitlinie „Hochwassergefahr und Strategien zur Schadensminderung in Baden-Württemberg“ wird derzeit nicht vollständig umgesetzt. Dies soll im Rahmen der Fortschreibung nach Offenlage der Hochwassergefahrenkarten erfolgen. Die Maßnahme ist bis zum Jahr 2024 umzusetzen.

5.16 Maßnahmen der Hochwasserzweckverbände

Im Projektgebiet Kocher/Jagst haben sich verschiedene Kommunen zu Hochwasserzweckverbänden zusammengeschlossen. Insgesamt bestehen folgende neun Hochwasserzweckverbände im Projektgebiet:

- Wasser- und Bodenverband „Westliches Hohenlohe“:
Kupferzell, Neuenstein, Waldenburg
- Wasserverband Brettach:
Blaufelden, Gerabronn, Rot am See, Satteldorf, Schrozberg, Wallhausen
- Wasserverband Ette-Kessach:
Jagsthausen, Widdern, Dörzbach, Krautheim, Mulfingen, Schöntal
- Wasserverband Fichtenberger Rot:
Großlarch, Waldenburg, Braunsbach, Fichtenberg, Gaildorf, Mainhardt, Michelbach an der Bilz, Michelfeld, Oberrot, Schwäbisch Hall, Untermünkheim, Rosengarten
- Wasserverband Kocher-Lein:
Aalen, Abtsgmünd, Alfdorf, Durlangen, Göggingen, Heuchlingen, Kaisersbach, Leinzell, Obergröningen, Ruppertshofen, Schwäbisch Gmünd, Sulzbach-Laufen, Täferrot, Welzheim
- Wasserverband Neuenstadter Brettach:
Neckarsulm, Neuenstadt am Kocher, Langenbrettach, Bretzfeld, Öhringen, Pfedelbach, Landkreis Heilbronn, Hohenlohekreis
- Wasserverband Obere Jagst:
Crailsheim, Gerabronn, Ilshofen, Kirchberg an der Jagst, Langenburg, Satteldorf, Frankhardt, Stimpfach, Ellwangen, Jagstzell, Lauchheim, Westhausen, Rainau, Ostalbkreis, Landkreis Schwäbisch Hall
- Zweckverband Hochwasserschutz - Einzugsgebiet Seckach/Kirnau:
Möckmühl, Roigheim, Ahorn, Adelsheim, Buchen, Osterburken, Rosenberg, Seckach
- Zweckverband Hochwasserschutz Schefflenzthal:
Schefflenz, Billigheim

Die Zweckverbände sind im Auftrag der Kommunen für verschiedene Verantwortungsbereiche des Hochwasserschutzes tätig. Dementsprechend werden die Maßnahmen R5 bis R9 im Projektgebiet Kocher/Jagst sowohl von Kommunen bzw. von in ihrem Auftrag tätigen Hochwasserzweckverbänden als auch vom Landesbetrieb Gewässer verantwortet. Die Maßnahmen sind im Kapitel 5.4 „Maßnahmen der Kommunen“ beschrieben. Im Folgenden werden deshalb nur der Handlungsbedarf, die Priorität der Maßnahme und der vorgesehene Umsetzungszeitraum für die Hochwasserzweckverbände beschrieben.

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

Maßnahme R5: Kontrolle des Abflussquerschnittes und Beseitigung von Störungen

Im Projektgebiet übernimmt der Zweckverband Hochwasserschutz Schefflenzthal die Unterhaltungspflicht für die Kommunen Schefflenz und Billigheim. Die Abflussquerschnitte im Zuständigkeitsbereich des

Zweckverbands werden ungefähr alle fünf Jahre kontrolliert und Störungen an den Gewässern beseitigt. Die Maßnahme ist weiterhin fortlaufend durch den Zweckverband umzusetzen.

Der Wasserverband Brettach beschränkt sich bei der Kontrolle des Abflussquerschnitts auf die Gehölzpflege im Verbandsgebiet (Mitgliedskommunen: Blaufelden, Gerabronn, Rot am See, Satteldorf, Schrozberg und Wallhausen). Systematisierung der auf den Wasserverband übertragenen Gehölzpflege (mind. alle 5 Jahre) entsprechend des Merkblatts Gewässerschauen der WBW Fortbildungsgesellschaft. Die Maßnahme ist ab dem Jahr 2014 fortlaufend durchzuführen.

Maßnahme R6: Unterhaltung technischer Hochwasserschutzanlagen

Die Hochwasserschutzanlagen im Verantwortungsbereich des Wasserverbands Brettach werden regelmäßig unterhalten. Die Ertüchtigung des HRB Beimbach und des HRB Bemberg soll bis zum Jahr 2016/2017 erfolgen. Die HRB Breitloh, Seebach, Wiesenbach und Wallhausen werden voraussichtlich im Jahr 2015 überprüft werden. Die Maßnahme ist fortlaufend ab dem Jahr 2017 umzusetzen.

Die Hochwasserschutzanlagen im Verantwortungsbereich des Wasserverbands Ette-Kessach werden regelmäßig unterhalten. Die Ertüchtigung des HRB Mulfingen oberes Becken, HRB Mulfingen unteres Becken, HRB Knüttelbach, HRB Ziegelhütte, HRB Jagstberg, HRB Seidelklinge und HRB Oberkessach soll bis 2018 und später erfolgen. Die Maßnahme ist fortlaufend ab dem Jahr 2019 umzusetzen.

Die Hochwasserschutzanlagen im Verantwortungsbereich des Wasserverbands Obere Jagst werden regelmäßig unterhalten. Alle 15 Hochwasserrückhaltebecken im Zuständigkeitsbereich des Wasserverbands Obere Jagst werden einer vertieften Sicherheitsüberprüfung unterzogen. Für 13 HRB liegen die Ergebnisse vor. Sicherheitsrelevante Feststellungen wurden abgearbeitet. Das HRB Buch und HRB Schwabsberg werden ab 2014 überprüft. Die Maßnahme ist fortlaufend ab dem Jahr 2019 umzusetzen.

Die Hochwasserschutzanlagen im Verantwortungsbereich des Zweckverbands Hochwasserschutz - Einzugsgebiet Seckach/Kirnau - werden regelmäßig unterhalten. Derzeit wird die vertiefte Sicherheitsüberprüfung durchgeführt. Die Maßnahme ist fortlaufend ab dem Jahr 2014 umzusetzen.

Die Hochwasserschutzanlagen im Verantwortungsbereich der Hochwasserzweckverbände Wasser- und Bodenverband Westliches Hohenlohe, Wasserverband Fichtenberger Rot, Wasserverband Kocher-Lein, Wasserverband Neuenstadter Brettach und Zweckverband Hochwasserschutz Schefflenztal werden regelmäßig unterhalten und entsprechen den aktuellen Anforderungen (u.a. DIN 19700, DIN 19712). Für die Unterhaltung der technischen Hochwasserschutzanlagen besteht kein zusätzlicher Handlungsbedarf. Die Maßnahme ist von den Hochwasserzweckverbänden fortlaufend durchzuführen.

Maßnahme R7: Optimierung von Hochwasserschutzanlagen

Im Zuständigkeitsbereich des Wasserverbands Brettach soll die Umsetzung eines Konzepts auf Grundlage des Niederschlag-Abfluss-Modells und der vertieften Sicherheitsuntersuchung zur Optimierung der Regelabgabe unter Beteiligung des Landesbetriebs Gewässer beim RP Stuttgart bis 2016 erfolgen.

Im Rahmen der Fortschreibung der Flussgebietsuntersuchung soll ein Konzept zur Optimierung der Steuerung der bestehenden Hochwasserrückhaltebecken im Verbandsgebiet des Zweckverbands Hochwasserschutz - Einzugsgebiet Seckach/Kirnau erfolgen.

Nach Angaben des Wasserverbands Obere Jagst wird die Möglichkeit einer Optimierung der bestehenden Hochwasserrückhaltebecken im Zuständigkeitsbereich des Wasserverbands zum Schutz der Kommunen Ellwangen, Jagstzell und Stimpfach überprüft. Eine Konzepterstellung ist bis 2015 vorgesehen. Die Maßnahme ist damit derzeit für den Wasserverband nicht relevant.

Im Rahmen der vertieften Sicherheitsüberprüfung soll die Hydrologie im Einzugsgebiet des Wasserverbands Kocher-Lein überprüft werden. Eventuell ergeben sich daraus neue Ergebnisse hinsichtlich einer Optimierung der Beckensteuerung. Die Hochwasserschutzanlagen des Wasserverbands wurden einer vertieften Sicherheitsüberprüfung unterzogen. Die hieraus resultierenden notwendigen Maßnahmen werden sukzessive umgesetzt. Die Konzepterstellung Hydrologische Untersuchung zur Aktualisierung der Steuerung der HRB des Wasserverbands Kocher-Lein mit Untersuchung des Lastenfalls Klima ist bis 2014 vorgesehen.

Nach Angaben des Wasserverbands Neuenstadter Brettach, des Wasserverbands Fichtenberger Rot, des Zweckverbands Hochwasserschutz Schefflental und des Wasserverbands Ette-Kessach ist eine Optimierung der bestehenden Hochwasserrückhaltebecken im Zuständigkeitsbereich dieser Hochwasserzweckverbände nicht möglich. Dem Wasser- und Bodenverband „Westliches Hohenlohe“ liegen derzeit keine Erkenntnisse über Optimierungsmöglichkeiten der bestehenden Hochwasserrückhaltebecken vor. Es sind deshalb auch keine Optimierungen geplant.

Maßnahme R8: Erstellung von Konzepten für den technischen Hochwasserschutz

Die Maßnahme wird von den Hochwasserzweckverbänden im Projektgebiet Kocher/Jagst unterschiedlich umgesetzt.

Beim Wasser- und Bodenverband "Westliches Hohenlohe" ist derzeit kein weiteres Konzept für den technischen Hochwasserschutz vorgesehen, das über die bestehenden Hochwasserschutzanlagen hinausreicht. Die Maßnahme ist deshalb für den Wasser- und Bodenverband nicht relevant.

Derzeit liegt neben den Ertüchtigungsmaßnahmen kein weiteres Konzept für den technischen Hochwasserschutz im Verantwortungsbereich des Wasserverbands Brettach vor und es ist auch kein weiteres Konzept geplant. Die Maßnahme ist deshalb für den Wasserverband nicht relevant.

Derzeit liegt kein Konzept für den technischen Hochwasserschutz im Verantwortungsbereich des Wasserverbands Ette-Kessach vor und es ist auch kein Konzept geplant. Die Maßnahme ist deshalb für den Wasserverband nicht relevant.

Derzeit liegt kein Konzept für den technischen Hochwasserschutz im Verantwortungsbereich des Wasserverbands Fichtenberger Rot vor und es ist auch kein Konzept geplant. Die Maßnahme ist deshalb für den Wasserverband nicht relevant.

Derzeit liegt neben den Ertüchtigungsmaßnahmen kein weiteres Konzept für den technischen Hochwasserschutz im Verantwortungsbereich des Wasserverbands Kocher-Lein vor und es ist auch kein weiteres Konzept geplant. Die Maßnahme ist deshalb für den Wasserverband nicht relevant.

Derzeit liegt neben der Fortschreibung der Flussgebietsuntersuchung kein weiteres Konzept für den technischen Hochwasserschutz im Verantwortungsbereich des Zweckverbands Hochwasserschutz - Einzugsgebiet Seckach/Kirnau vor und es ist auch kein weiteres Konzept geplant. Die Maßnahme ist deshalb für den Zweckverband nicht relevant.

Örtliche Hochwasserschutzmaßnahmen im Verantwortungsbereich des Wasserverbands Obere Jagst zum Schutz von Teilbereichen der Ortslagen Rainau, Ellwangen, Jagstzell, Stimpfach, Crailsheim,

Kirchberg an der Jagst und Langenburg wurden bereits umgesetzt. Die Maßnahme ist deshalb für den Wasserverband nicht relevant.

Im Verantwortungsbereich des Wasserverbands Neuenstadter Brettach liegen die Konzepte Bau und Betrieb von Hochwasserrückhaltebecken und Bau Gewässerteilausbaumaßnahmen für die zu schützenden Kommunen Bretzfeld, Langenbrettach und Neuenstadt am Kocher vor. Es ist zu prüfen, ob mit Änderungen für diese Konzepte durch die HWGK zu rechnen ist.

Derzeit liegt kein Konzept für den technischen Hochwasserschutz im Verantwortungsbereich des Zweckverbands Hochwasserschutz Schefflenztal vor und es ist auch kein Konzept geplant. Die Maßnahme ist deshalb für den Zweckverband nicht relevant.

Maßnahme R9: Umsetzung von Konzepten für den technischen Hochwasserschutz

Die Maßnahme wird von den Hochwasserzweckverbänden im Projektgebiet Kocher/Jagst unterschiedlich umgesetzt.

Bei dem Wasser- und Bodenverband Westliches Hohenlohe, den Wasserverbänden Brettach, Ette-Kessach, Fichtenberger Rot, Kocher-Lein, Obere Jagst und dem Zweckverband Hochwasserschutz Schefflenztal besteht kein Konzept, das über die bestehenden Hochwasserschutzeinrichtungen hinausreicht. Eine Umsetzung ist daher nicht relevant.

Der Zweckverband Hochwasserschutz - Einzugsgebiet Seckach/Kirnau sieht eine Umsetzung der Maßnahmen aus der Fortschreibung der Flussgebietsuntersuchung bis zum Jahr 2020 vor. Da noch nicht alle Voraussetzungen zur Umsetzung vorhanden sind (abgeschlossene Planungs- und Genehmigungsverfahren, gesicherte Finanzierung), wird die Maßnahme derzeit als nicht relevant eingestuft.

Der Wasserverband Neuenstadter Brettach hat die Konzepte Bau und Betrieb von Hochwasserrückhaltebecken und Bau Gewässerteilausbaumaßnahmen für die zu schützenden Kommunen Bretzfeld, Langenbrettach und Neuenstadt am Kocher bereits größtenteils umgesetzt. Die Umsetzung der restlichen Maßnahmen ist bis 2025 geplant.

5.17 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 beschrieben. Damit ist insbesondere die Versorgungssicherheit betrachtet, auf die mit der Maßnahme R26 eingegangen wird.

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 W1001 „Sicherheit in der Trinkwasserversorgung – Risikomanagement im Normalbetrieb“ und W1002 „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 Abschaltvorrichtungen erforderlich sind. Diese sind bei Bedarf umzusetzen.

Die Maßnahme R26 ist vor allem auf die menschliche Gesundheit ausgerichtet, kommt jedoch auch den anderen Schutzgütern zugute. 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 Maßnahmen tabellen der jeweils durch Trinkwasser versorgten Kommunen in Anhang III zusammengestellt.

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, die Hinweise zur Umsetzung, die Priorität und der vorgesehene Umsetzungszeitraum für diese Maßnahmen in 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, 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 und
- 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 existieren nur in einigen Fällen objekt-spezifische Notfallplanungen. 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 Fortbildungen zur Unterstützung der Eigenvorsorge bei Kulturgütern (siehe Kapitel 5.3) auf der Internetseite www.hochwasserbw.de ein umfassendes Informationsangebot zur Eigenvorsorge geschaffen.

Welche weiteren im vorliegenden Maßnahmenbericht bzw. in den Risikokarten nicht aufgeführten Kulturgüter (z.B. Kulturdenkmale oder Archivgut) potenziellen Hochwasserrisiken unterliegen, wird im Rahmen der Aufstellung der Hochwasserrisikomanagementpläne und der zugehörigen Maßnahmen-berichte nicht im Einzelnen ermittelt. Die Hochwassergefahren für diese Kulturgüter können durch die Eigentümer bzw. Betreiber selbst anhand der Hochwassergefahrenkarten festgestellt werden. Im Rahmen der Eigenvorsorge (Maßnahmen 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 Projekt-gebiet werden nachfolgend dargestellt. Ergänzend dazu sind der Handlungsbedarf, die Hinweise zur Umsetzung, die Priorität und der vorgesehene Umsetzungszeitraum für diese Maßnahmen in 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 Kocher/Jagst liegen 18 IVU-Betriebe, deren Betriebsgelände potenziell von Hochwasserereignissen betroffen sind.

In vier IVU-Betrieben sind keine Anlagen nach Störfallverordnung oder VAWS-Anlagen der Gefährdungsstufen C und D vorhanden. Für diese Betriebe wird davon ausgegangen, dass sie über entsprechende Betriebsanweisungen und Sicherheitskonzepte verfügen bzw. im Rahmen der ständigen Fortschreibung erarbeiten. Für die Maßnahme R28 besteht bei diesen Betrieben daher kein zusätzlicher Handlungsbedarf. Die Maßnahme ist fortlaufend umzusetzen.

Von den IVU-Betrieben im Projektgebiet, die potenziell von Hochwasser betroffene Anlagen nach Störfallverordnung oder VAWS-Anlagen der Gefährdungsstufen C und D betreiben, verfügen bisher drei Betriebe (Grau Aromatics GmbH & Co.KG, Kurz GmbH & Co. und Würth Elektronik GmbH & Co. KG) über Schutzkonzepte zur Vermeidung von Schäden im Hochwasserfall, welche durch die

Gewerbeaufsicht bereits verifiziert und vom Betrieb umgesetzt wurden. Die weiteren IVU-Betriebe wurden durch die Gewerbeaufsicht beim RP Stuttgart über die im Rahmen der Hochwassergefahrenkartierung ermittelten Gefahren informiert (Ausnahme: KS GmbH, AUDI AG und KS Aluminium GmbH). Sie müssen in der Regel ihre Sicherheitskonzepte überarbeiten bzw. die Alarm- und Gefahrenabwehrpläne überprüfen und gegebenenfalls anpassen. Hier steht meist eine Verifizierung der Konzepte durch die Gewerbeaufsicht noch aus. Für diese Betriebe besteht für die Maßnahme R28 - einhergehend mit der Maßnahme R16 - weiterhin Handlungsbedarf.

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 Maßnahmen der Wirtschaftsunternehmen zum Hochwasserrisikomanagement im Projektgebiet werden nachfolgend dargestellt. Ergänzend dazu sind der Handlungsbedarf, die Hinweise zur Umsetzung, die Priorität und der vorgesehene Umsetzungszeitraum für diese Maßnahmen in 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 Kocher/Jagst werden den Wirtschaftsunternehmen mit den Hochwassergefahrenkarten zukünftig detaillierte Grundlagen vorliegen, um daraus eigene Aktivitäten abzuleiten. Die Unternehmen werden zukünftig durch Informationen von Seiten der Kommunen (Maßnahme R1) unterstützt. In etlichen Betrieben werden bereits objektspezifische Aktivitäten ergriffen. Diese zukünftig von den Unternehmen durchgeführten objektspezifischen Maßnahmen werden von Seiten der Kommunen 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 Maßnahmen der Bürgerinnen und Bürger zum Hochwasserrisikomanagement im Projektgebiet werden nachfolgend dargestellt. Ergänzend dazu sind der Handlungsbedarf, die Hinweise zur Umsetzung, die Priorität und der vorgesehene Umsetzungszeitraum für diese Maßnahmen in 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 zugute. 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 werden den Bürgerinnen und Bürgern zukünftig im Projektgebiet Kocher/Jagst detaillierte Grundlageninformationen zur Verfügung stehen, um eine wirkungsvolle Eigenvorsorge zu betreiben. Teilweise wurden von den Bürgerinnen und Bürgern bereits Objektschutzmaßnahmen durchgeführt. Diese Aktivitäten 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.

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 Tübingen unter <http://www.rp-tuebingen.de/servlet/PB/menu/1330659/index.html> einen RP-bezogenen Zugang zu den Ergebnissen der Hochwasserrisikomanagementplanung vor Ort.

7.3 Beteiligung der Öffentlichkeit

Eine aktive Beteiligung der Öffentlichkeit fand im Rahmen einer Abendveranstaltung im Anschluss an die zweite Hochwasserpartnerschaft zur Hochwasserrisikomanagementplanung im Projektgebiet Kocher/Jagst am 13.05.2014 in Öhringen statt. Im Vorfeld der Veranstaltung war die Öffentlichkeit über die regionalen Presseorgane (Tageszeitungen, kommunale Anzeigenblätter) eingeladen worden. Vertreter relevanter Verbände (z.B. Umweltverbände) wurden darüber hinaus anhand persönlicher Einladungen über die Veranstaltung informiert und die Teilnehmerinnen und Teilnehmer der vorgezogenen Öffentlichkeitsbeteiligung im Rahmen der Erstellung der Bewirtschaftungsplanung der Wasserrahmenrichtlinie zu der Abendveranstaltung am 13.05.2014 eingeladen.

Im Rahmen der Abendveranstaltung wurden den Vertretern der Öffentlichkeit ein Überblick über die Risikosituation im Projektgebiet, das landesweite Vorgehen des Hochwasserrisikomanagements in Baden-Württemberg und die Maßnahmenplanung im Projektgebiet gegeben. Des Weiteren wurden Hochwassergefahrenkarten, -risikokarten und -risikobewertungskarten sowie weitere Produkte der Hochwasserrisikomanagementrichtlinie im Rahmen einer Posteraustellung präsentiert.

Die Teilnehmer hatten während der gesamten Abendveranstaltung die Möglichkeit Fragen zu stellen sowie für sie relevante Themen zu diskutieren. Neben allgemeinen Fragen zur Methodik der Erstellung und zum Inhalt der Hochwassergefahrenkarten und der Hochwasserrisiko(-bewertungs)karten wurden im Speziellen auch die Rechtskräftigkeit der Karten sowie der voraussichtliche Fertigstellungszeitraum diskutiert.

7.4 Formale Anhörung auf B-Ebene

Der Maßnahmenbericht Kocher/Jagst wird in den Hochwasserrisikomanagementplan Neckar 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 Donau wird über die Internetplattform www.hochwasserbw.de landesweit informiert.

8 Tabellenanhang

Anhang I Maßnahmen Landesebene

Anhang II Maßnahmen nicht-kommunaler Akteure

Anhang III Maßnahmen der Kommunen

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

