

Hochwasserrisiko- managementplan

nach Richtlinie 2007/60/EG des
Europäischen Parlaments und des Rates
vom 23.10.2007 über die Bewertung und
das Management von Hochwasserrisiken

für das
Saarland



Hochwasserrisikomanagementplan (HWRM-Plan) für das Saarland

Seitenzahl : 236 (einschließlich Anhang)

Zahl der Anlagen: 2

Aufgestellt : Ministerium für Umwelt und Verbraucherschutz,
ARGE eepi GmbH, Saarbrücken / Obermeyer Planen+Beraten GmbH, Homburg

Saarbrücken, Dezember 2015

Der Bericht darf nur ungekürzt vervielfältigt werden. Die Vervielfältigung und eine Veröffentlichung bedürfen der schriftlichen Genehmigung des MUV Saarland

Ministerium für Umwelt und Verbraucherschutz • Postfach 10 24 61 • 66024 Saarbrücken;
MUV_Abteilung_E_Poststelle@umwelt.saarland.de

Foto Deckblatt: Güdingen während HW 1993,
Quelle: WSA Saarbrücken

INHALT

1	EINFÜHRUNG	1
1.1	Hochwasserrisikomanagement (allgemein).....	1
1.2	Räumlicher Geltungsbereich des HWRM-Plans.....	3
1.2.1	Beschreibung des Flussgebiets Rhein	3
1.3	Zuständige Akteure.....	5
1.3.1	Ministerium für Umwelt und Verbraucherschutz (MUV).....	5
1.3.2	Landesamt für Umwelt- und Arbeitsschutz (LUA).....	6
1.3.3	Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes.....	6
1.3.4	Kommunen und Kreise.....	7
1.3.5	Das Saarland und seine Bearbeitungsgebiete	7
1.3.6	Wirtschaftsunternehmen, sowie Bürgerinnen und Bürger.....	11
1.3.7	Hochwasserpartnerschaften.....	11
1.3.8	Beirat zur Umsetzung der Europäischen Hochwasserrisikomanagement-Richtlinie	13
1.3.9	Verbände	14
1.4	Beschreibung der Bearbeitungsgebiete.....	14
1.4.1	Lage, Naturraum Mosel/Saar	14
1.4.2	Klima.....	14
1.4.3	Bevölkerung und Landnutzung	14
1.4.4	Fließgewässer.....	16
1.5	Entstehung, Verlauf und vergangene Hochwasserereignisse.....	18
1.6	Auswirkungen des Klimawandels	21
2	VORLÄUFIGE BEWERTUNG DES HOCHWASSERRISIKOS.....	24
3	BESCHREIBUNG DER HOCHWASSERGEFAHR UND DES HOCHWASSERRISIKOS	26
3.1	Vorgaben der HWRM-RL.....	26
3.2	Erstellung der Hochwassergefahrenkarten und Hochwasserrisikokarten.....	27
3.2.1	Wasserspiegellagenberechnung.....	27
3.3	Hochwassergefahrenkarten	31
3.3.1	Inhalte	31
3.3.2	Kartographische Darstellung	31
3.4	Hochwasserrisikokarten	32
3.4.1	Inhalte	32
3.4.2	Kartographische Darstellung	34
3.5	Schlussfolgerungen aus den Karten	35
3.5.1	Schutzgut Menschliche Gesundheit.....	36
3.5.2	Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeit.....	36
3.5.3	Schutzgut Umwelt.....	37

3.5.4	Schutzgut Kulturerbe.....	39
3.5.5	Hochwasserbrennpunkte	39
3.5.6	Potenzialanalyse	162
4	ZIELE DES HOCHWASSERRISIKOMANAGEMENTS	166
5	ZUSAMMENFASSUNG DER MAßNAHMEN UND DEREN RANGFOLGE.....	168
5.1	EU-Aspekte, EU-Maßnahmenarten und LAWA-Handlungsfelder	168
5.1.1	EU-Aspekt Vermeidung	168
5.1.2	EU-Aspekt Schutz	169
5.1.3	EU-Aspekt Vorsorge	170
5.1.4	EU-Aspekt Wiederherstellung / Regeneration und Überprüfung.....	170
5.1.5	EU-Aspekt Sonstiges.....	170
5.1.6	Konzeptionelle Maßnahmen.....	171
5.2	Beschreibung der Ermittlung der Maßnahmen	171
5.3	Zusammenfassung der Maßnahmen.....	173
5.3.1	Maßnahmen der Flächenvorsorge mit dem Ziel „Vermeidung“	179
5.3.2	Maßnahmen der Bauvorsorge mit dem Ziel „Verringerung“	186
5.3.3	Maßnahmen des natürlichen Wasserrückhalts mit dem Ziel „Schutz“	190
5.3.4	Maßnahmen des Technischen Hochwasserschutzes mit dem Ziel „Schutz“	196
5.3.5	Maßnahmen der Informationsvorsorge mit dem Ziel „Vorsorge“	203
5.3.6	Maßnahmen der Gefahrenabwehr und des Katastrophenschutzes mit dem Ziel „Vorsorge“	206
5.3.7	Maßnahmen der Verhaltensvorsorge mit dem Ziel „Vorsorge“	208
5.3.8	Maßnahmen der Risikovorsorge mit dem Ziel „Vorsorge“	210
5.3.9	Maßnahmen mit dem Ziel „Wiederherstellung/Regeneration“	211
5.3.10	Konzeptionelle Maßnahmen.....	213
5.4	Berücksichtigung der Seveso-III-Richtlinie	215
5.5	Koordination mit der Wasserrahmenrichtlinie.....	217
5.6	Rangfolge.....	218
5.7	Umsetzbarkeit	219
5.8	Ökonomische Bewertung und Wirksamkeit.....	219
6	KOORDINATION INNERHALB DER INTERNATIONALEN FLUSSGEBIETSEINHEITEN UND MIT DER WASSERRAHMENRICHTLINIE.....	220
6.1	Internationale Koordination	220
6.2	Nationale Koordination	220
7	INFORMATION UND EINBEZIEHUNG INTERESSIERTER STELLEN UND DER ÖFFENTLICHKEIT	222
8	ÜBERWACHUNG DER FORTSCHRITTE BEI DER UMSETZUNG.....	223
9	LITERATURVERZEICHNIS	224

TABELLENVERZEICHNIS

TABELLE 1:	KENNZAHLEN DES DEUTSCHEN RHEINEINZUGSGEBIETES (QUELLE: FLUSSGEBIETSGEMEINSCHAFT RHEIN, 6. MAI 2015)	3
TABELLE 2:	FLÄCHENANTEILE DER BUNDESLÄNDER IM DEUTSCHEN EINZUGSGEBIET DES RHEINS, (QUELLE: FLUSSGEBIETSGEMEINSCHAFT RHEIN, 6. MAI 2015)	5
TABELLE 3:	ZUORDNUNG DER SAARLÄNDISCHEN KOMMUNEN UND RISIKOGEWÄSSER ZU DEN HOCHWASSERPARTNERSCHAFTEN	13
TABELLE 4:	PROZENTUALER ANTEIL DER FLÄCHENNUTZUNG IM BEARBEITUNGSGBIET (QUELLE: ATKIS-DATENSATZ „ATKIS-GRUNDFLÄCHEN“, STAND: MAI 2011)	15
TABELLE 5:	ÜBERSICHT ÜBER DIE 1993 GEMELDETEN HOCHWASSERSCHÄDEN (QUELLE: HOCHWASSERMELDEDIENST IM SAARLAND, 1998)	20
TABELLE 6:	ÜBERSICHT ZU VERWENDETEN WASSERSPIEGELLAGENMODELLEN	29
TABELLE 7:	POTENZIELL VON HOCHWASSER IM SAARLAND BETROFFENE EINWOHNER BEI HQ_{100} UND HQ_{EXTREM}	36
TABELLE 8:	POTENZIELL VON HOCHWASSER BETROFFENE FLÄCHENNUTZUNGEN BEI HQ_{100} UND HQ_{EXTREM}	37
TABELLE 9:	AUFLISTUNG DER GEMARKUNGEN MIT DER GRÖßTEN BETROFFENHEIT, SORTIERT NACH BETROFFENEN EINWOHNERN BEI HQ_{100}	162
TABELLE 10:	AUFLISTUNG DER IN DER POTENZIALANALYSE ZU UNTERSUCHENDEN RÜCKHALTEMAßNAHMEN	163
TABELLE 11:	ERGEBNISZUSAMMENFASSUNG DER MACHBARKEITSSTUDIE MIT NUTZEN-KOSTEN-VERHÄLTNIS	165
TABELLE 12:	THEMENBEREICHE UND ZIELGRUPPEN DER ZU DEN VERSCHIEDENEN HANDLUNGSBEREICHEN DURCHFÜHRTE WORKSHOPS	172
TABELLE 13:	EU-ASPEKTE DER MAßNAHMEN 301 BIS 308 UND ZIELE SOWIE BERÜCKSICHTIGUNG DER WRRL	174
TABELLE 14:	EU-ASPEKTE DER MAßNAHMEN 310 BIS 319 UND ZIELE SOWIE BERÜCKSICHTIGUNG DER WRRL	175
TABELLE 15:	EU-ASPEKTE DER MAßNAHMEN 322 BIS 327 UND ZIELE SOWIE BERÜCKSICHTIGUNG DER WRRL	177
TABELLE 16:	EU-ASPEKTE UND ZIELE DER MAßNAHMEN 503, 504 UND 505.	178

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

ABBILDUNG 1: AUFSTELLUNGSPROZESS EINES HOCHWASSERRISIKOMANAGEMENTPLANS (QUELLE: LAWA-EMPFEHLUNG, 2013)	1
ABBILDUNG 2: HWRM-ZYKLUS (QUELLE: LAWA-EMPFEHLUNG, 2013)	2
ABBILDUNG 3: ÜBERSICHT ÜBER DAS DEUTSCHE RHEINEINZUGSGEBIET (QUELLE: FLUSSGEBIETSGEMEINSCHAFT RHEIN, 6. MAI 2015)	4
ABBILDUNG 4: ABGRENZUNG VON BEARBEITUNGSGEBIETEN IM RHEINEINZUGSGEBIET (QUELLE IKSR)	8
ABBILDUNG 5: KARTE DES BEARBEITUNGSGEBIETS MOSEL/SAAR (QUELLE: MUV])	9
ABBILDUNG 6: OBERFLÄCHENWASSERKÖRPER DES SAARLANDES (QUELLE BEWIRTSCHAFTUNGSPLAN WRRL)	10
ABBILDUNG 7: KARTE DER HOCHWASSERPARTNERSCHAFTEN IM SAARLAND, QUELLE: IKSMS	12
ABBILDUNG 8: HOCHWASSER IM DEZEMBER 1993 (FOTO: WASSER- UND SCHIFFFAHRTSAMT SAARBRÜCKEN)	16
ABBILDUNG 9: HOCHWASSER AM PEGEL REINHEIM AM 26.01.1995 (FOTO: LUA)	17
ABBILDUNG 10: HOCHWASSERSTÄNDE 1993 UND 1995 IN WIEBELSKIRCHEN BEI AUTOHAUS (FOTO: LUA)	19
ABBILDUNG 11: HOCHWASSER 1993 IM SAARLAND (FOTOS LUA)	19
ABBILDUNG 12: ERGEBNIS DER VORLÄUFIGEN BEWERTUNG DES HOCHWASSERRISIKOS IM SAARLAND [1]	25
ABBILDUNG 13: INTERNETSEITE ZUM DOWNLOAD DER LOKALEN HWGK UND HWRK HTTP://GEOPORTAL.SAARLAND.DE	26
ABBILDUNG 14: VERMESSUNG VON DURCHLÄSSEN (BETZELBACH (FOTO: EEPi)	27
ABBILDUNG 15: VERMESSUNG VON BRÜCKEN (BLEISCHBACH, FOTO: EEPi)	27
ABBILDUNG 16: SYMBOLE UND FARBEN DER HOCHWASSERGEFAHRENKARTE GEM. LAWA-EMPFEHLUNG [5]	31
ABBILDUNG 17: ORTSLAGE HOOF – BETZELBACH – HOCHWASSERGEFAHRENKARTE HQ ₁₀₀	32
ABBILDUNG 18: ORTSLAGE HOOF – BETZELBACH – HOCHWASSERGEFAHRENKARTE HQ _{EXTREM}	32
ABBILDUNG 19: ORTSLAGE SB-RUßHÜTTE – FISCHBACH – HOCHWASSERGEFAHRENKARTE HQ ₁₀₀	32
ABBILDUNG 20: ORTSLAGE SB-RUßHÜTTE – FISCHBACH – HOCHWASSERGEFAHRENKARTE HQ _{EXTREM}	32
ABBILDUNG 21: SYMBOLE UND FARBEN DER HOCHWASSERRISIKOKARTE GEM. LAWA-EMPFEHLUNG [5]	34
ABBILDUNG 22: ORTSLAGE HOOF – BETZELBACH – HOCHWASSERRISIKOKARTE HQ ₁₀₀	35
ABBILDUNG 23: ORTSLAGE HOOF – BETZELBACH – HOCHWASSERRISIKOKARTE HQ _{EXTREM}	35
ABBILDUNG 24: ORTSLAGE SB-RUßHÜTTE – FISCHBACH – HOCHWASSERRISIKOKARTE HQ ₁₀₀	35
ABBILDUNG 25: ORTSLAGE SB-RUßHÜTTE – FISCHBACH – HOCHWASSERRISIKOKARTE HQ _{EXTREM}	35
ABBILDUNG 26: BLIES-VORLAND NACH HOCHWASSER 21.12.1993 (FOTO: LUA)	38
ABBILDUNG 27: STAUBAUWERK HRB OTTWEILER UND HOCHWASSERDEICH	95
ABBILDUNG 28: HOCHWASSER AM 26. JANUAR 1995 IN OTTWEILER (FOTOS: LUA)	96
ABBILDUNG 29: HOCHWASSER AM 21.12.1993 IN WIEBELSKIRCHEN (FOTO LUA)	98
ABBILDUNG 30: HOCHWASSER AM 23. JANUAR 1995 IN WIEBELSKIRCHEN (FOTOS: LUA)	98
ABBILDUNG 31: BLIES IN NEUNKIRCHEN, STADTMITTE STUMMBRÜCKE – HOCHWASSER 1995 (FOTOS: LUA)	99
ABBILDUNG 32: BLIES IN NEUNKIRCHEN, SAARPFALZ-CENTER – HOCHWASSER 1995 (FOTO: LUA)	100
ABBILDUNG 33: LIMBACHER MÜHLE 21./22.12.1993 (FOTO: LUA)	103
ABBILDUNG 34: HOCHWASSER IN WÖRSCHWEILER 21./22.12.1993, LAGER FIRMA VINEX (FOTO: LUA)	104
ABBILDUNG 35: HOCHWASSER AN DER SCHWARZBACHMÜNDUNG AM 05.01.2011 (FOTO: LUA)	105

ABBILDUNG 36: HOCHWASSER IN BLIESKASTEL AM 21.12.1993 (FOTO: LUA)	111
ABBILDUNG 37: HOCHWASSER DER BLIES AM 21.12.1993 (FOTOS: LUA)	112
ABBILDUNG 38: HOCHWASSER AM 26.01.1995 (FOTO: LUA)	121
ABBILDUNG 39: HOCHWASSER IN KRETTNICH – MÜHLFELDER STRAÙE JUNI 2013	147
ABBILDUNG 40: REGENRÜCKHALTEBECKEN IM SEITENSCHLUSS DES FROHNBACHES ZUM RÜCKHALT VON AUßENGEBIETSWASSER	159
ABBILDUNG 41: NICHT HOCHWASSERANGEPASSTE NUTZUNG IM ÜBERSCHWEMMUNGSGEBIET (FOTO: LUA)	184
ABBILDUNG 42: AUFGESTÄNDERTE GEBÄUDE MIT FLUTBAREN ERDGESCHOSSEN (FOTOS: SCHMIDT, LUA)	187
ABBILDUNG 43: TANKSTELLE IM ÜBERSCHWEMMUNGSGEBIET (FOTO: WSA SAARBRÜCKEN)	190
ABBILDUNG 44: INNENSTADT BLIESKASTEL AM 21.12.1993 – EVAKUIERUNG (FOTO: LUA)	207
ABBILDUNG 45: AUF HOCHWASSER VORBEREITET? (FOTOS: LINKS WSA SAARBRÜCKEN, RECHTS LUA)	209
ABBILDUNG 46: ORGANISATIONSSTRUKTUR DER FGG RHEIN	221
ABBILDUNG 47: AKTEURE DES HOCHWASSERRISIKOMANAGEMENTS (GRAFIK AUS LAWA- EMPFEHLUNGEN 2013)	222

VERZEICHNIS DER ANHÄNGE

- 1 Zuordnung der ATKIS-Objektdaten zu Nutzungsklassen

ANLAGENVERZEICHNIS

- 1 Tabelle der abgeleiteten Maßnahmen
- 2 Erläuterungen zum Hochwasserrisikomanagementplan für das deutsche Einzugsgebiet

1 EINFÜHRUNG

1.1 Hochwasserrisikomanagement (allgemein)

Mit Inkrafttreten des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) vom 31.07.2009 am 01.03.2010 ist die europäische Hochwasserrisikomanagement-Richtlinie (Richtlinie 2007/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23.10.2007 über die Bewertung und das Management von Hochwasserrisiken, HWRM-RL) vom 26.11.2007 in deutsches Recht umgesetzt worden. In § 75 WHG ist die Erstellung von Hochwasserrisikomanagementplänen (HWRM-Pläne) verbindlich geregelt.

Ziel der HWRM-Pläne ist die Verringerung des Risikos hochwasserbedingter nachteiliger Folgen auf die menschliche Gesundheit, die Umwelt, das Kulturerbe und die wirtschaftlichen Tätigkeiten. Dieses Ziel soll mit konzertierten und koordinierten Maßnahmen aller Beteiligten im Rahmen eines Hochwasserrisikomanagements erreicht werden.

Mit den „Empfehlungen zur Aufstellung von Hochwasserrisikomanagementplänen“ hat die Länder-Arbeitsgemeinschaft-Wasser (LAWA) im September 2013 Hilfestellungen zur Erarbeitung von HWRM-Plänen beschlossen. Hierin werden die Ziele erläutert, die beteiligten Stellen und Akteure benannt, und die Aufstellung eines HWRM-Plans exemplarisch beschrieben.

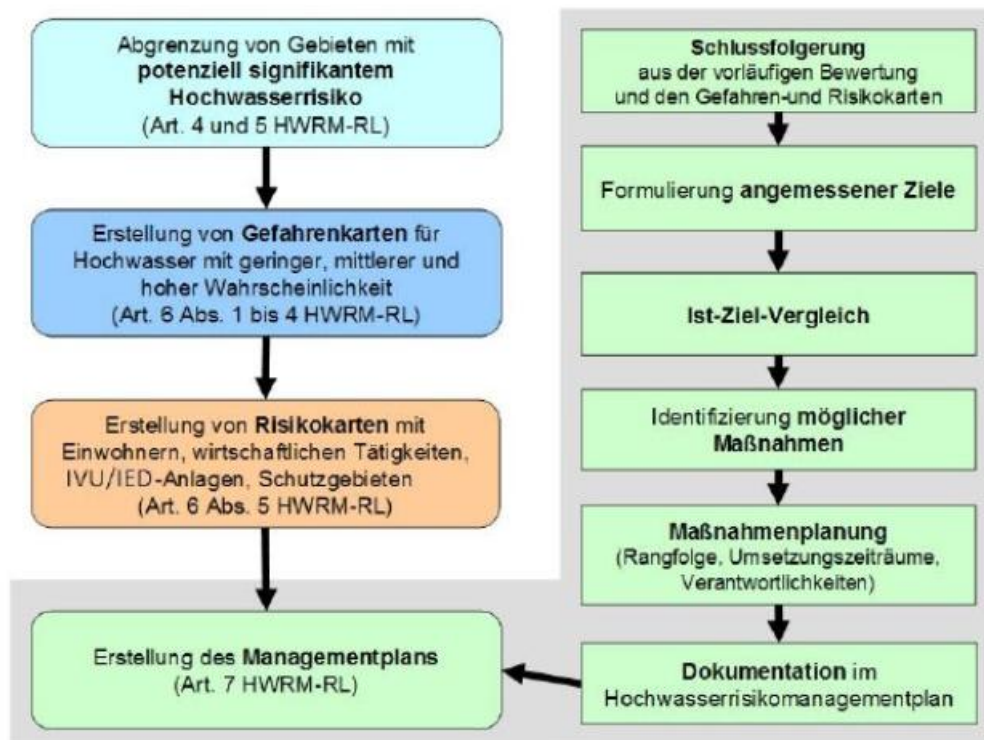


Abbildung 1: Aufstellungsprozess eines Hochwasserrisikomanagementplans
(Quelle: LAWA-Empfehlung, 2013)

Die Bundesländer haben bis Ende 2015 für die Gewässer mit potenziellen signifikanten Hochwasserrisiken HWRM-Pläne zu erarbeiten, in denen für die Risikogebiete angemessene Ziele und Maßnahmen, mit denen die Hochwasserrisiken reduziert werden können, aufgeführt sind.

Vorgesehen ist eine Aktualisierung und Überprüfung der Umsetzung der HWRM-Pläne in einem Turnus von sechs Jahren, d. h. bis Ende 2015 wird der erste HWRM-Plan aufgestellt, der dann in den folgenden Jahren weiterentwickelt und ggf. um neue Maßnahmen ergänzt werden soll.

Hochwasserrisikomanagement umfasst alle zeitlichen Phasen im Ablauf eines Hochwasserereignisses (vor / während / nach dem Ereignis) und bezieht alle Akteure mit ihren jeweiligen Handlungsmöglichkeiten ein, die Beiträge zur Risikominderung leisten können.

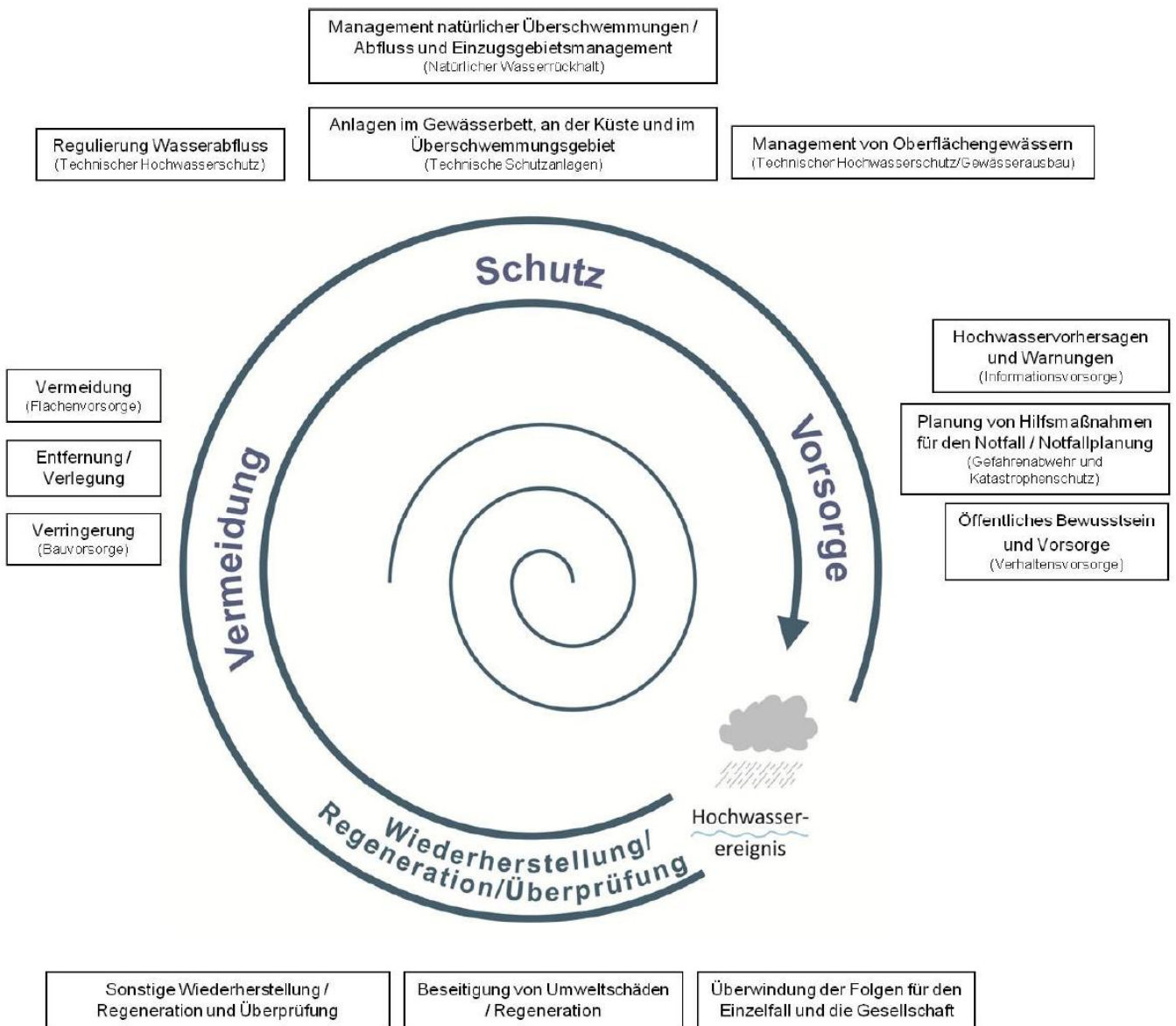


Abbildung 2: HWRM-Zyklus (Quelle: LAWA-Empfehlung, 2013)

Die einzelnen Handlungsfelder, die dem HWRM-Zyklus zugeordnet werden, sind in Kapitel 0 ausführlich beschrieben.

1.2 Räumlicher Geltungsbereich des HWRM-Plans

1.2.1 Beschreibung des Flussgebiets Rhein

Das Quellgebiet des Rheins liegt in den schweizerischen Alpen. Von dort fließt der Alpenrhein in den Bodensee. Zwischen dem Bodensee und Basel bildet der Hochrhein über weite Strecken die Grenze zwischen der Schweiz und Deutschland. Nördlich von Basel fließt der deutsch-französische Oberrhein durch die oberrheinische Tiefebene. Bei Bingen beginnt der Mittlerrhein, in den bei Koblenz die Mosel mündet. Bei Bonn verlässt der Fluss das Mittelgebirge als deutscher Niederrhein. Stromabwärts der deutsch-niederländischen Grenze teilt der Rhein sich in mehrere Arme und bildet mit der Maas ein breites Flussdelta. Das sich an das Ijsselmeer anschließende Wattenmeer erfüllt wichtige Funktionen im Küstenökosystem.

Der Rhein verbindet somit die Alpen mit der Nordsee und ist mit 1.233 km Länge einer der wichtigsten Flüsse Europas. Die rund 200.000 km² des Flussgebiets verteilen sich auf neun Staaten. In seinem Einzugsgebiet leben ca. 58 Mio. Menschen, der Rhein selbst ist die bedeutendste Schifffahrtstraße Europas. Aus dem Rhein werden gleichzeitig mehr als 20 Millionen Menschen mit Trinkwasser versorgt.

*Tabelle 1: Kennzahlen des deutschen Rheineinzugsgebietes
(Quelle: Flussgebietsgemeinschaft Rhein, 6. Mai 2015)*

Fläche	circa 105.000 km ²
Länge Hauptstrom	857 km
Mittlerer Jahresabfluss	338 m ³ /s Konstanz 1.253 m ³ /s Karlsruhe-Maxau 1.420 m ³ /s Worms 2.090 m ³ /s Köln 2.340 m ³ /s Emmerich
Wichtige Nebenflüsse	Neckar, Main, Mosel, Saar, Nahe, Lahn, Sieg, Ruhr, Lippe
Wichtige Seen	Bodensee
Einwohner in Deutschland:	ca. 37 Mio.

Die Länge des deutschen Rheinabschnittes beträgt ca. 857 km. Im deutschen Einzugsgebiet, welches über 100.000 km² umfasst und damit rund 50 % des gesamten Rheineinzugsgebietes, leben mit ca. 37 Mio. Einwohnern etwa 45 % der deutschen Bevölkerung.



Abbildung 3: Übersicht über das deutsche Rheineinzugsgebiet
 (Quelle: Flussgebietsgemeinschaft Rhein, 6. Mai 2015)

Die Länder im Rheineinzugsgebiet haben Anteile unterschiedlicher Größe am Flussgebiet. Den größten Anteil am Flussgebiet hat Baden-Württemberg, den geringsten Anteil der Freistaat Thüringen.

Tabelle 2: Flächenanteile der Bundesländer im deutschen Einzugsgebiet des Rheins,
(Quelle: Flussgebietsgemeinschaft Rhein, 6. Mai 2015)

Bundesland	Flächenanteil im Rheingebiet	
	[km ²]	[%]
Baden-Württemberg	27.675	26,3
Nordrhein-Westfalen	20.976	19,9
Bayern	20.319	19,3
Rheinland-Pfalz	19.848	18,8
Hessen	12.120	11,5
Saarland	2.570	2,4
Niedersachsen	1.053	1,0
Thüringen	809	0,8
Summe	105.370	100,0

Im Rheineinzugsgebiet werden die neun Bearbeitungsgebiete Alpenrhein/Bodensee, Hochrhein, Oberrhein, Neckar, Main, Mosel/Saar, Mittelrhein, Niederrhein und Deltarhein unterschieden.

1.3 Zuständige Akteure

Wie in der gesamten Flussgebietseinheit Rhein wirken Akteure aus verschiedensten Bereichen durch ihre Maßnahmen daran mit, die Ziele des Hochwasserrisikomanagements zu erreichen. Die Einbindung der verschiedenen Akteure ist hierbei das zentrale Element bei der Entwicklung von HWRM-Plänen. Die Federführung, Moderation und Koordination der Planerstellung erfolgte im Saarland durch das Ministerium für Umwelt und Verbraucherschutz (MUV).

Nachfolgend werden die relevanten Akteursgruppen benannt und die jeweiligen Möglichkeiten zur Mitwirkung aufgezeigt. Die Beteiligung läuft dabei auf verschiedenen Ebenen ab, wobei eine gegenseitige Rückkopplung zur Optimierung der Planung beiträgt. Die Verteilung der unterschiedlichen Aufgaben auf die Akteure, bzw. deren Möglichkeiten der Mitwirkung ist in verschiedenen Gesetzen geregelt, in Bezug auf wasserwirtschaftliche Aufgaben insbesondere im Wasserhaushaltsgesetz (WHG) i.V.m. dem saarländischen Wassergesetz (SWG), zuletzt geändert im Dezember 2013.

1.3.1 Ministerium für Umwelt und Verbraucherschutz (MUV)

Das Ministerium für Umwelt und Verbraucherschutz (MUV) mit Sitz in Saarbrücken ist oberste Wasserbehörde des Saarlandes. Es koordiniert u. a. die Erstellung der HWRM-Pläne und ist zuständig für die Bewertung und Bestimmung von Risikogebieten nach § 73 WHG (Erstellung von Hochwasserrisiko- und Gefahrenkarten).

Mit der siebten Änderung des Saarländischen Wassergesetzes vom 3. Dezember 2013 (Amtsblatt I 2014 S. 2) gelten Gebiete, die gemäß § 76 Absatz 2 Satz 1 Nummer 1 WHG, in Karten der Wasserbehörde dargestellt sind, mit Bekanntmachung ihrer Verbindlichkeit im Amtsblatt des Saarlandes, als festgesetzte Überschwemmungsgebiete.

Vor der Bekanntmachung erfolgt beim Landesamt für Umwelt- und Arbeitsschutz sowie in den betroffenen Gemeinden für die Dauer eines Monats die Auslegung der Karten zur Einsicht und Stellungnahme für jedermann. Hierauf wird durch ortsübliche Bekanntmachung in den betroffenen Gemein-

den hingewiesen. Zusätzlich besteht weiterhin die Möglichkeit, ÜSG durch Rechtsverordnung festzusetzen.

Die Karten der festgesetzten Überschwemmungsgebiete werden im Landesamt für Umwelt- und Arbeitsschutz sowie in den betroffenen Gemeinden aufbewahrt und auf Veranlassung der obersten Wasserbehörde im Internet veröffentlicht. Bis zur Festsetzung gelten die vom hundertjährigen Hochwasser betroffenen Gebiete als Rückhalteflächen im Sinne des § 77 WHG (faktische Überschwemmungsgebiete).

Zur Erstellung des HWRM-Planes erarbeitete das MUV mit den zuständigen Akteuren gemeinsam Maßnahmen zur Minimierung der Hochwasserrisiken. Dabei erfolgte mittels verschiedener Workshops, Informations- und Weiterbildungsveranstaltungen (z. B. der Durchführung von Workshops in den Hochwasserparterschaften, der Organisation von Fortbildungen für Architekten und Ingenieure, u.ä.) eine Beratung der Akteure zur möglichen Minimierung von Risiken, eine Sensibilisierung der Akteure für die Hochwasserproblematik und die Sammlung von Maßnahmenvorschlägen zur Risikominimierung.

Das Ministerium für Umwelt und Verbraucherschutz regte die Akteure zu Maßnahmen an, beauftragte Untersuchungen zu möglichen Maßnahmen und prüfte, ob die vorgeschlagenen bzw. geplanten Maßnahmen vor dem Hintergrund des Solidaritätsprinzips zielführend sind und nicht zu Lasten eines Ober- oder Unterliegers gehen. In einem „Beirat HWRM-RL“ (siehe Abschnitt 1.3.8) wurden auch interessierte Stellen wie z. B. Behörden, Kammern und Verbände in den Planungsprozess einbezogen.

Der HWRM-Plan konkretisiert die Aufgaben der verschiedenen Akteure, denn sie sind für die Erarbeitung und Umsetzung der Maßnahmen in ihrem Handlungsbereich verantwortlich: die Kommunen beispielsweise für Maßnahmen der Bauleitplanung, die Feuerwehren für die Erarbeitung von Alarm- und Einsatzplänen und die Landwirte für Nutzungsanpassungen ihrer Flächen. Die Maßnahmen sollen dabei ineinandergreifen und sich ergänzen.

1.3.2 Landesamt für Umwelt- und Arbeitsschutz (LUA)

Das Landesamt für Umwelt- und Arbeitsschutz ist technische Fachbehörde für alle Angelegenheiten der Wasserwirtschaft und der Gewässerökologie. Es wirkt beim Vollzug der Wassergesetze (WHG und SWG) mit und ist bei Oberflächengewässern, dies sind die Gewässer erster Ordnung (Mosel und Saar), zweiter Ordnung (Bist, Blies, Nied, Prims, Rossel, Schwarzbach, Theel, Altarm der Saar) und dritter Ordnung (alle anderen Gewässer) als untere Wasserbehörde zuständig.

Es unterstützt das MUV bei der Erstellung der HWRM-Pläne bzw. arbeitet bei der Erstellung der Hochwasserrisiko- und Gefahrenkarten und ihrer Plausibilisierung mit. Es veranlasst vor der Bekanntmachung die Auslegung der Karten im LUA, sowie in den betroffenen Gemeinden, für die Dauer eines Monats zur Einsicht und Stellungnahme für jedermann. Es prüft die eingegangenen Stellungnahmen und initiiert erforderliche Anpassungen der Hochwasserrisiko- und -gefahrenkarten.

Das Landesamt für Umwelt- und Arbeitsschutz stellt über das Hochwassermeldezentrum aktuelle Hochwasserinformationen und Hochwasservorhersagen zur Verfügung.

1.3.3 Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes

Zwischen der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes und dem Landesamt für Umwelt- und Arbeitsschutz besteht ein Verwaltungsabkommen zur Zusammenarbeit bei der Durchführung des regionalen Hochwassermelddienstes an der Saar und der Einrichtung des Hochwassermeldezentrums in Saarbrücken. Es werden von der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung fünfzehn Pegelanlagen zur Durchführung des Hochwassermelddienstes Saar bereitgestellt.

Die Einbindung der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes in die Planerstellung wird durch die Mitarbeit im „Beirat HWRM-RL“ sowie das nach § 75 Abs. 1 S. 2 i. V. m. § 7 Abs. 4 S. 1 WHG erforderliche formale Einvernehmen der zuständigen Behörde der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung gewährleistet.

1.3.4 Kommunen und Kreise

Diese erfüllen mit ihren Fachverwaltungen unterschiedliche Aufgaben aus allen Bereichen der Daseinsvorsorge. Entsprechend vielfältig sind die Möglichkeiten, einen Beitrag zum HWRM zu leisten. Dies reicht von der Berücksichtigung der Hochwasservorsorge in der Bauleitplanung und in der Siedlungsentwicklung über die Planung und Umsetzung technischer Maßnahmen des Hochwasserschutzes bis hin zur Information der Bevölkerung über die Gefahren und Risiken und die Möglichkeiten der Eigenvorsorge.

Auch der Bereich des Katastrophenschutzes und die Einsatzmöglichkeiten z. B. der örtlichen Feuerwehren spielen für das HWRM eine wichtige Rolle.

1.3.5 Das Saarland und seine Bearbeitungsgebiete

HWRM-Pläne werden für Gebiete mit signifikantem Hochwasserrisiko aufgestellt. Sie sind nach § 75 Abs. 4 WHG mitgliedstaatenübergreifend zu koordinieren sowie nach Abs. 5 der Vorschrift auf deutschem Hoheitsgebiet als einziger Plan für eine Flussgebietseinheit zu erstellen bzw. für mehrere Pläne zu koordinieren. Planbereiche sollen eine für das Hochwasserrisikomanagement zusammenhängende Einheit darstellen.

Den Flussgebietsgemeinschaften (FGG) bzw. den zuständigen Behörden bleibt die weitere Organisation in der Flussgebietseinheit überlassen. Für die Berichterstattung an die Europäische Kommission kann es analog zur Umsetzung der WRRL gemeinsame HWRM-Pläne oder zusammenfassende Beschreibungen auf Ebene der Flussgebietsgemeinschaften geben. Im Rheingebiet gibt es HWRM-Pläne der Länder, die in der FGG Rhein koordiniert wurden.

Das Saarland liegt mit seiner Landesfläche vollständig innerhalb der internationalen Flussgebietseinheit Rhein. Infolge der Untergliederung der Flussgebietseinheit in Bearbeitungsgebiete hat das Saarland insbesondere Anteile am Bearbeitungsgebiet Mosel/Saar und in sehr geringem Umfang am Bearbeitungsgebiet Mittelrhein.

Es wurde eine Koordination der Ziele und Maßnahmen über Verwaltungsgrenzen hinweg sichergestellt. Um die länderübergreifende Vergleichbarkeit zu ermöglichen, wurde die in Abschnitt 5.9 der LAWA-Empfehlungen von 2013 zur Aufstellung von HWRM-Plänen vorgeschlagene Gliederung eingehalten.

Beschreibung der Bearbeitungsgebiete

Das Saarland hat eine Gesamtfläche von 2.570 km². Es liegt in der Flussgebietseinheit Rhein und der größte Teil wiederum im Bearbeitungsgebiet Mosel/Saar. Lediglich kleine Teile im Osten (Schwarzbach/Glan) und Nordosten (Nahe) entwässern in Richtung Mittelrhein und gehören zum gleichnamigen Bearbeitungsgebiet.

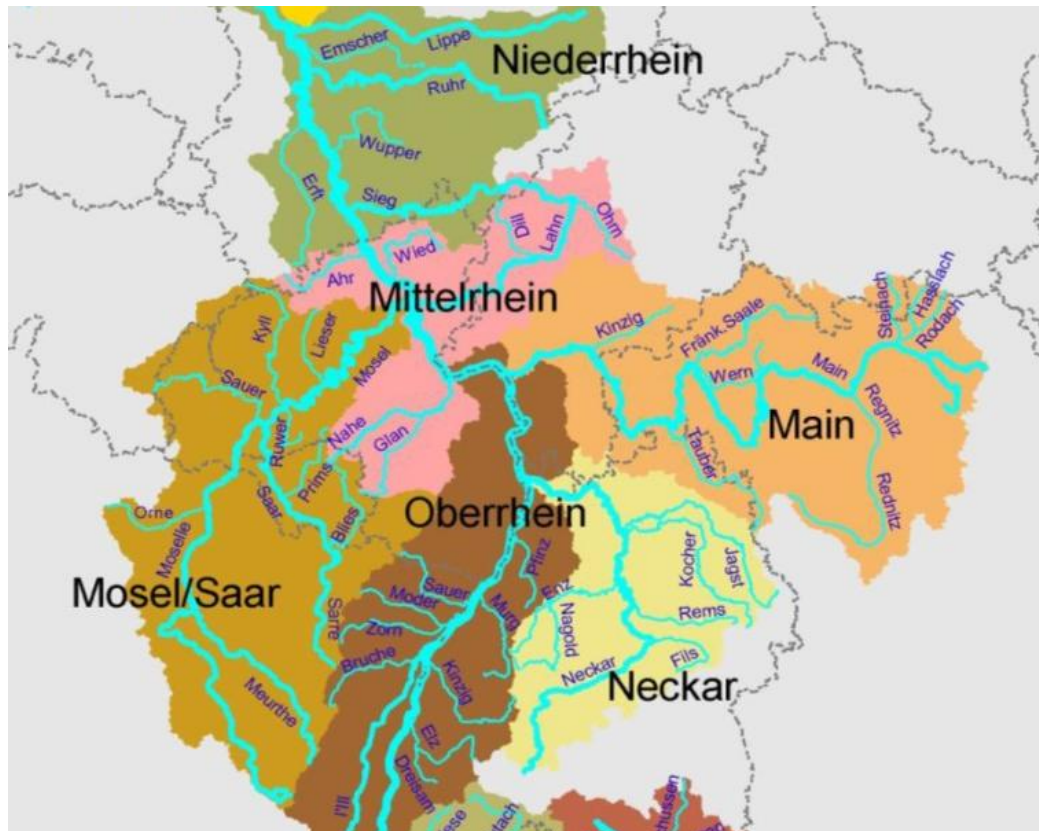


Abbildung 4: Abgrenzung von Bearbeitungsgebieten im Rheineinzugsgebiet (Quelle IKSR)

Bearbeitungsgebiet Mosel-Saar

Das Bearbeitungsgebiet „Mosel/Saar“ liegt westlich von den Bearbeitungsgebieten Oberrhein und Mittelrhein. Anteile haben neben dem Saarland Frankreich, Luxemburg, Belgien sowie die deutschen Bundesländer Rheinland-Pfalz und Nordrhein-Westfalen.

Hauptgewässer für das Saarland im Bearbeitungsgebiet ist die **Saar**, die 79 km von der französischen Grenze im Süden bis zur rheinlandpfälzischen Grenze im Norden das Saarland durchfließt. Die wichtigsten Nebengewässer der Saar im Saarland sind die **Blies**, die **Nied** und die **Prims**. Das saarländische Saareinzugsgebiet umfasst nahezu das gesamte Saarland und besteht zum größten Teil aus ländlichen Räumen und nur wenig verdichteten Gebieten. Die Siedlungen konzentrieren sich im Saarland hauptsächlich entlang der größeren Flüsse und Bäche.

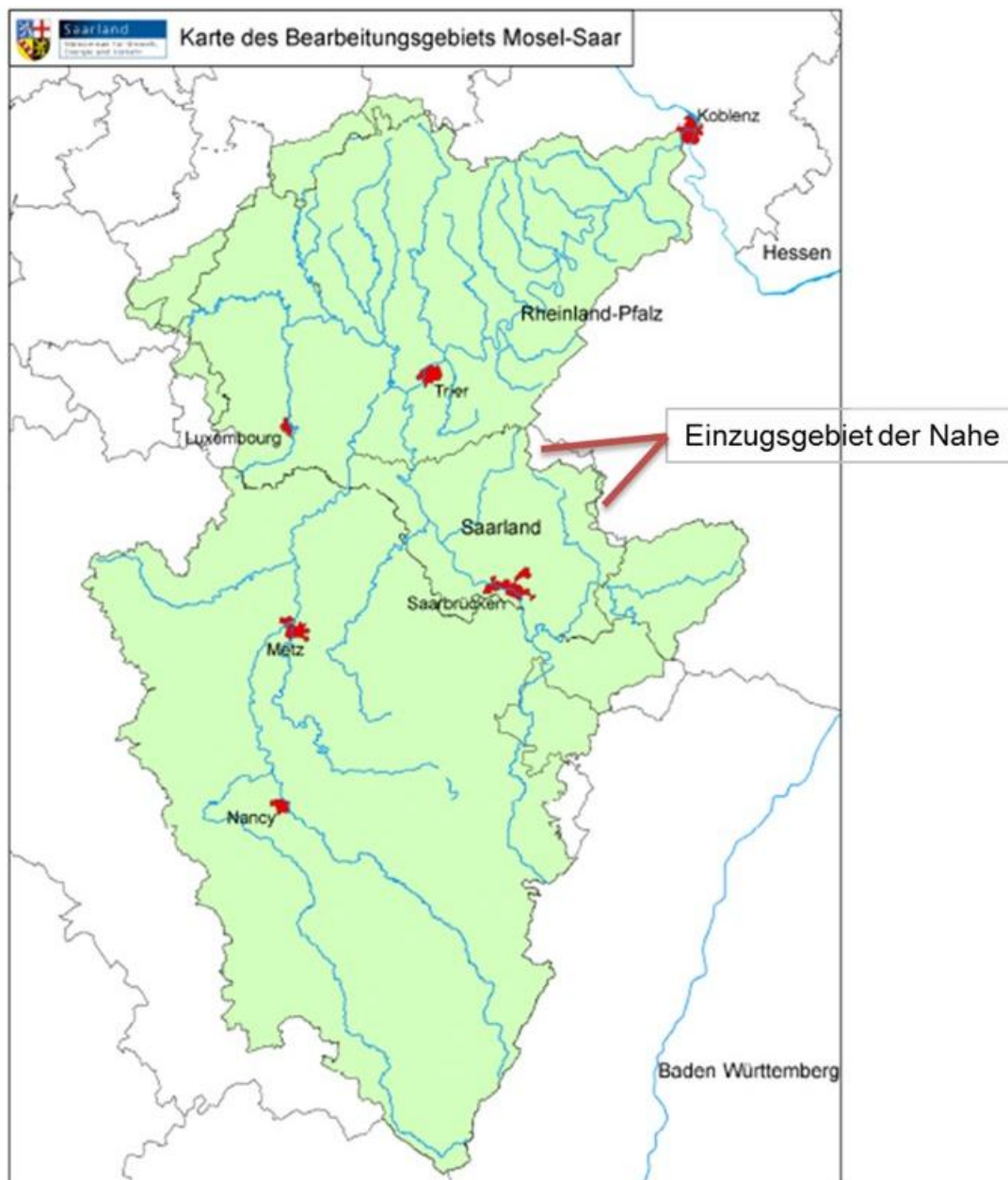


Abbildung 5: Karte des Bearbeitungsgebiets Mosel/Saar (Quelle: MUV)

Die **Mosel** ist zwar der zweitgrößte Nebenfluss des Rheins, von dem insgesamt 28.286 km großen Einzugsgebiet entfallen jedoch lediglich 2.569 km auf das Saarland. Die Mosel fließt durch Frankreich, Luxemburg, das Saarland und Rheinland-Pfalz. Der Moselabschnitt vom saarländisch-französisch-luxemburgischen Dreiländereck (Schengen) bis nach Remich markiert die gesamte saarländisch-luxemburgische Grenze. Das saarländische Moseleinzugsgebiet besteht ebenfalls aus eher dünn besiedelten weinbaulich genutzten Räumen, in denen sich nur wenig verdichtete Ortschaften finden.

Die Gesamtbevölkerung des Saarlandes beträgt 1.036.598 Personen (Stand 2007), die sich insgesamt auf 52 Kommunen verteilen. Das Straßen- und Schienennetz lehnt sich an den Talverlauf an.

Bearbeitungsgebiet Mittelrhein

Das Bearbeitungsgebiet „Mittelrhein“ umfasst die Teileinzugsgebiete des Rheins zwischen den Bearbeitungsgebieten Oberrhein und Niederrhein. Größtes Nebengewässer des Mittelrheins ist die bei Koblenz in den Rhein mündende Mosel. Sie bildet mit der Saar ein eigenständiges Bearbeitungsgebiet (siehe Abschnitt 1.2.1). Am Bearbeitungsgebiet Mittelrhein sind die Bundesländer Saarland, Rheinland-Pfalz, Hessen und Nordrhein-Westfalen beteiligt. Die bedeutendsten Teileinzugsgebiete des Bearbeitungsgebietes Mittelrhein sind Nahe, Ahr und Lahn.

Der saarländische Teil des Bearbeitungsgebietes Mittelrhein umfasst nur ca. 5 % der Landesfläche. Im Saarland liegt das Quellgebiet der Nahe und die Quelle des Glans, dem größten Nebenfluss der Nahe (vgl. Abbildung 4). Die beiden Quellgebiete liegen in typischen Mittelgebirgslandschaften, die Nahe im Nahebergland und der Glan im Pfälzer Bergland.

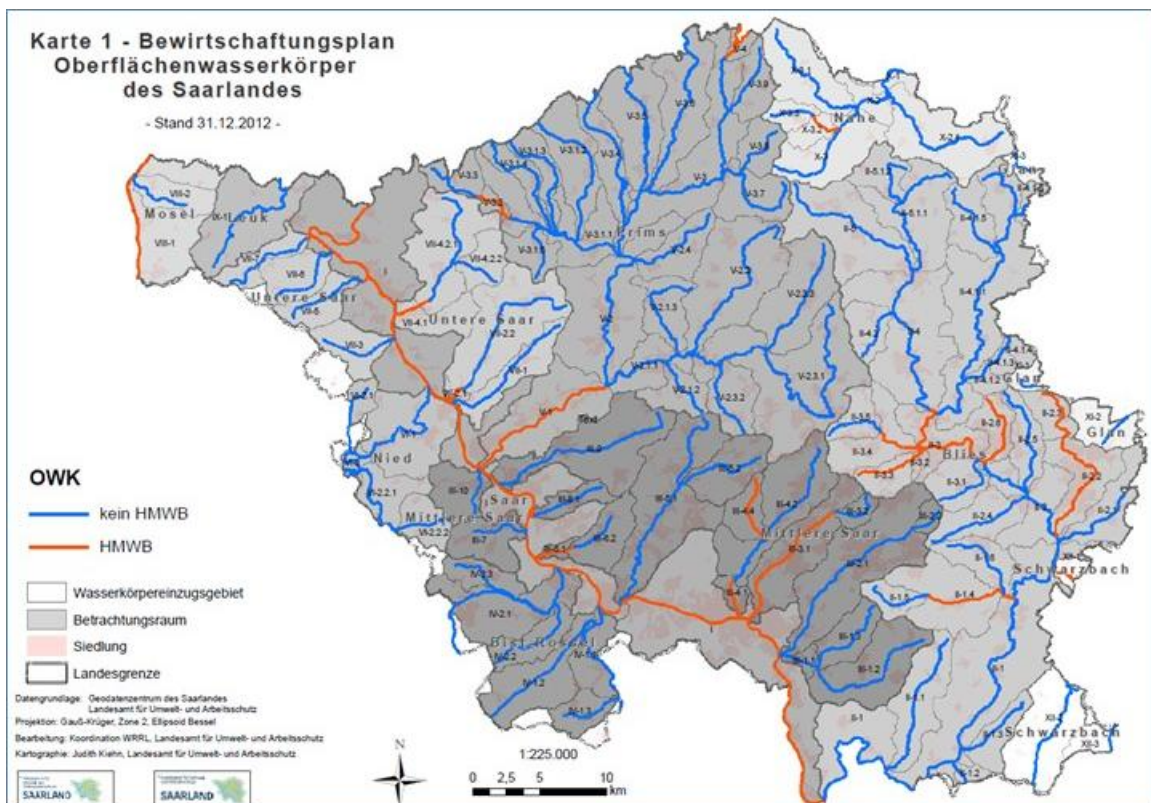


Abbildung 6: Oberflächenwasserkörper des Saarlandes (Quelle Bewirtschaftungsplan WRRL)

1.3.6 Wirtschaftsunternehmen, sowie Bürgerinnen und Bürger

Gemäß § 5 Abs. 2 WHG ist jede Person, die durch Hochwasser betroffen sein kann, verpflichtet, geeignete Vorsorgemaßnahmen zum Schutz vor nachteiligen Hochwasserfolgen und zur Schadensminderung zu treffen.

Zur Eigenvorsorge gehören Maßnahmen aus dem Bereich der Nutzungsanpassung, des Objektschutzes und der baulichen Anpassung ebenso wie die Risikovorsorge durch finanzielle Rücklagen, Versicherungen etc. Die Eigentümer / Betreiber von besonders gefährdeten Objekten können darüber hinaus gemäß dem Gesetz über den Feuerschutz und die Hilfeleistung (FSHG) gefordert sein, einen objektspezifischen Einsatzplan (Sonderschutzplan) im Rahmen des Katastrophenschutzes zu erstellen und umzusetzen.

Für den Entwurf des HWRM-Plans wird zudem eine **strategische Umweltprüfung** durchgeführt. Im Rahmen dieses Verfahrens wird die allgemeine Öffentlichkeit beteiligt und kann sich im Laufe des Jahres 2015 zum Entwurf des Plans und zum Umweltbericht äußern.

1.3.7 Hochwasserpartnerschaften

Zur Bündelung der Erfahrung und Kräfte und ressortübergreifenden Zusammenarbeit im Interesse des Hochwasserschutzes wurden an allen größeren Flussabschnitten im Saarland, in Rheinland-Pfalz und in Luxemburg Hochwasserpartnerschaften gegründet. Die Hochwasserpartnerschaften entstehen durch freiwilligen Zusammenschluss von Kommunen, Behörden und Akteuren.

Ziele der Arbeit in den HWP sind

- die Förderung der Bewusstseinsbildung für Hochwassergefahren bei den Betroffenen auf lokaler Ebene,
- Erfahrungsaustausch und Verbesserung der Zusammenarbeit im Hochwasserschutz,
- die Stärkung der Ebene der Kommunen, ihrer Verbände und der betroffenen Bürger,
- Ideenwerkstatt für Maßnahmenvorschläge für den HWRM-Plan.

Die Betreuung der Hochwasserpartnerschaften erfolgt im Saarland überwiegend durch das HPI (Internationales Betreuungszentrum für Hochwasserpartnerschaften, angesiedelt bei den Internationalen Kommissionen zum Schutze von Mosel und Saar (IKSMS), Güterstraße 29a, Trier).

Die Hochwasserpartnerschaftsveranstaltungen dienen als Forum zur Aufstellung der HWRM-Pläne der Länder. Kernpunkt der Hochwasserpartnerschaften sind regelmäßige Treffen aller Beteiligten.

Im Saarland haben sieben Hochwasserpartnerschaften die Arbeit aufgenommen, davon sind drei länderüberschreitend (vgl. Abbildung 7):

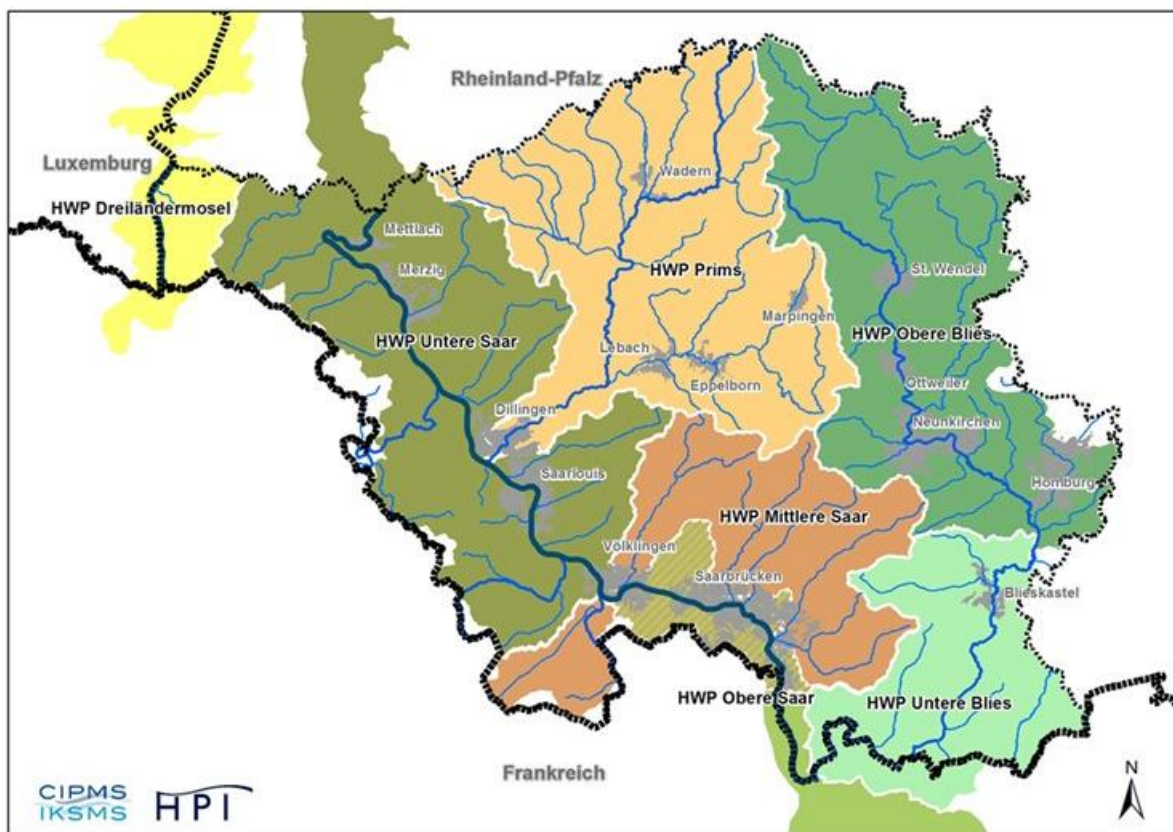


Abbildung 7: Karte der Hochwasserpartnerschaften im Saarland, Quelle: IKSMS

Bearbeitungsgebiet Saar/Mosel

- Obere Blies
- Untere Blies, länderüberschreitend mit Frankreich, Federführung Saarland
- Prims
- Obere Saar, länderüberschreitend mit Frankreich, Federführung Frankreich
- Mittlere Saar,
- Untere Saar
- Dreiländermosel, länderüberschreitend mit Rheinland-Pfalz und Luxemburg, Federführung Rheinland-Pfalz

Bearbeitungsgebiet Mittelrhein

Zum Bearbeitungsgebiet Mittelrhein gehören die Gemeinden Nohfelden, Freisen sowie der Kreis Neunkirchen. Da auf rheinland-pfälzischer Seite die HWP Obere Nahe existiert, werden zu den Workshops die saarländischen Gemeinden Nohfelden und Freisen sowie der Landkreis Neunkirchen von Rheinland-Pfalz eingeladen. Weiterhin können diese Kommunen an den Workshops auf saarländischer Seite teilnehmen, zu denen sie ebenfalls eingeladen werden.

Nachfolgende Tabelle gibt einen Überblick über die Zuordnung der saarländischen Kommunen und Landkreise zu den HWP und deren Risikogewässern.

Tabelle 3: Zuordnung der saarländischen Kommunen und Risikogewässer zu den Hochwasserpartnerschaften

HWP	Kommune/Landkreis	Risikogewässer
Obere Blies	Stadt Bexbach, Gde Freisen, Kreisstadt Homburg, Gde Kirkel, Gde Namborn, Kreisstadt Neunkirchen, Gde Oberthal, Stadt Ottweiler, Saarpfalz-Kreis, Gde Schiffweiler, Stadt St. Wendel, Kreis St. Wendel, Kreis Neunkirchen	Todbach, Selchenbach, Betzelbach, Oster, Lautenbach, Innersbach, Heinitzbach, Bexbach, Erbach, Lamsbach, Blies
Untere Blies	Stadt Blieskastel, Gde Gersheim, Gde Kleinblittersdorf, Gde Mandelbachtal, Stadtverband Saarbrücken, Saarpfalz-Kreis	Kirkeler Bach, Würzbach, Blies
Prims	Stadt Dillingen, Gde Eppelborn, Gde Illingen, Stadt Lebach, Gde Losheim, Gde Marpingen, Gde Merchweiler, Gde Nalbach, Kreis Neunkirchen, Gde Nohfelden, Gde Nonnweiler, Kreis Saarlouis, Gde Schmelz, Gde Tholey, Stadt Wadern, Gde Weiskirchen, Kreis Merzig-Wadern, Kreis St. Wendel	Imsbach, Wadrill, Wahnbach, Hölzbach, Losheimer Bach, Alsbach, Wiesbach, Ill, Saubach, Theel, Prims
Obere Saar	Gde Kleinblittersdorf, Stadt Saarbrücken, Stadtverband Saarbrücken	Saarbach, Rohrbach, Saar
Mittlere Saar	Stadt Friedrichsthal, Gde Großrosseln, Gde Heusweiler, Stadt Püttlingen, Gde Quierschied, Gde Riegelsburg, Stadt Saarbrücken, Gde Spiesen-Elversberg, Stadt St. Ingbert, Stadt Sulzbach-Saar, Völklingen, Stadtverband Saarbrücken, Kreis Neunkirchen	Rohrbach, Sulzbach, Fischbach, Wahlbach, Köllerbach, Saar
Untere Saar.	Gde Beckingen, Gde Bous, Gde Ensdorf, Kreisstadt Merzig, Gde Mettlach, Gde Perl, Gde Rehlingen-Siersburg, Stadt Saarlouis, Gde Saarwellingen, Gde Schwalbach, Gde Überherrn, Gde Wadgassen, Gde Wallerfangen, Kreis Saarlouis, Kreis Merzig-Wadern	Bist, Bommersbach, Lochbach, Ellbach, Kondeler Bach, Nied, Mühlen- und Mackenbach
Dreiländermosel	Gde Perl, Kreis Merzig-Wadern	Mosel
Obere Nahe (RLP)	Gde Freisen, Gde Nohfelden, Kreis Neunkirchen	Freisbach, Söterbach, Nahe

1.3.8 Beirat zur Umsetzung der Europäischen Hochwasserrisikomanagement-Richtlinie

Der Beirat zur Umsetzung der Europäischen HWRM-RL wurde 2012 ins Leben gerufen und besteht aus beteiligten Behörden, Kammern, Verbänden und der Wissenschaft. Er stellt ein Beratungsgremium der Landesregierung des Saarlandes dar, die bestrebt ist, einen breiten Konsens mit den am Hochwasserrisikomanagement beteiligten Akteuren zu finden. Die jährlich stattfindende Sitzung dient somit nicht nur zur frühzeitigen Information der Mitglieder zum Stand sondern auch zu deren aktiver Beteiligung im Prozess der Umsetzung der HWRM-RL, in den dann wiederum die Ergebnisse zurückfließen.

1.3.9 Verbände

Für Verbände (z. B. Naturschutzverbände oder Verbände des Katastrophenschutzes) besteht die Möglichkeit, Hinweise zum Hochwasserrisiko und Vorschläge für die Auswahl von Maßnahmen zu äußern.

1.4 Beschreibung der Bearbeitungsgebiete

Der saarländische Teil der Flussgebietseinheit Rhein liegt zu 95 % im **Bearbeitungsgebiet Mosel/Saar** und nur 5 % liegen im **Bearbeitungsgebiet Mittelrhein** durch Anteile im Bereich der Quellen von Nahe und Glan.

1.4.1 Lage, Naturraum Mosel/Saar

Das Bearbeitungsgebiet Mosel/Saar ist in Abbildung 4 dargestellt. Es grenzt an die Bearbeitungsgebiete Oberrhein und Mittelrhein. Hauptgewässer im Bearbeitungsgebiet Mosel/Saar ist die Mosel, an der das Saarland jedoch nur sehr geringe Anteile hat. Bedeutender sind für das Saarland die Saar mit ihren wichtigsten Nebengewässern Blies und Prims.

Die saarländischen Gewässer durchfließen verschiedene, in erster Linie durch die Geomorphologie und Geologie geprägte, naturräumliche Einheiten. Naturräumlich hat das saarländische Teilgebiet Anteile an den Einheiten Moseltal, Gutland, Hunsrück, Pfälzer-Saarländisches Muschelkalkgebiet und Pfälzerwald.

1.4.2 Klima

Das Saarland und die Bearbeitungsgebiete Mosel/Saar sowie Mittelrhein befindet sich in der Ökoregion Westliches Mittelgebirge mit Niederschlägen zu allen Jahreszeiten und mild-gemäßigten Temperaturen (atlantischer Einfluss). Aufgrund der geringen orographischen Exposition liegen die Niederschläge meist zwischen 750 mm und 850 mm. Nur in den stärker exponierten nördlichen Randbereichen (Naturraum Hochwald) steigen sie bis 1.000 mm an. Es findet ganzjähriger Abfluss mit Abflussmaxima im Winterhalbjahr statt.

1.4.3 Bevölkerung und Landnutzung

Das nördliche Saarland (Rotliegendes) und das mittlere Saarland (Karbonsattel, Buntsandstein) sind außerhalb der Siedlungsgebiete überwiegend durch dichte Waldbestände geprägt. Im Gegensatz dazu stehen intensiv landwirtschaftlich genutzte Offenlandflächen im Westen und Südosten des Landes. Bei den Böden dominieren auf den Gesteinen des Permokarbons und des Buntsandsteins mehr oder weniger saure Braunerden (Kambisole), die sich durch eine mäßige Fruchtbarkeit und geringe bis mittlere Entwicklungstiefe auszeichnen. Sie werden landwirtschaftlich und forstwirtschaftlich genutzt. In den Gaulandschaften dominieren auf Muschelkalk die Karbonatböden (Rendzinen), die sich durch eine größere Fruchtbarkeit und geringe Entwicklungstiefen auszeichnen. Die Siedlungen konzentrieren sich im Saarland hauptsächlich entlang der größeren Flüsse und Bäche. Die Flächennutzung ist überwiegend forstwirtschaftlich und landwirtschaftlich geprägt, der Anteil der Siedlungsflächen ist vergleichsweise gering (Tabelle 4).

Tabelle 4: *Prozentualer Anteil der Flächennutzung im Bearbeitungsgebiet (Quelle: ATKIS-Datensatz „ATKIS-Grundflächen“, Stand: Mai 2011)*

Ebenen	Prozent an der Gesamtfläche
Gewässerfläche	0,74%
landwirtschaftlich genutzte Fläche	41,24%
Siedlungs- und Verkehrsfläche	15,43%
Sonstige überprägte Grünfläche	0,68%
Wald- und Grünfläche	41,91%
gesamt	100,00%

SAAR

Das saarländische Saareinzugsgebiet besteht zum größten Teil aus dünn besiedelten ländlichen Räumen, in denen sich nur wenig verdichtete Gebiete finden. Größte Städte sind die Landeshauptstadt Saarbrücken (ca. 180.000 Einwohner) sowie die Mittelstädte Völklingen (39.000 Einwohner), Saarlouis, Dillingen und Merzig. Ab Saargemünd ist die Saar schiffbar.

Im städtischen Verdichtungsraum um die Landeshauptstadt sind die Ufer der Saar fast ununterbrochen von Siedlungs- und Industriegebieten geprägt. Ab Merzig durchfließt die Saar ein Engtal mit zahlreichen Flussschleifen. Das Einzugsgebiet ist bewaldet und landwirtschaftlich geprägt.

BLIES

Von der Quelle bis zum Bliesgau durchfließt die Blies Hügelland mit hohem Waldanteil (bei Neunkirchen 60 %). Die Böden bieten der Landwirtschaft hier nur mäßige Ertragsbedingungen, die Talwiesen stehen teilweise unter Naturschutz. Der Bliesgau ist eine Landschaft mit einer weiten Talaue, sanften Hügeln und geprägt vom Muschelkalkboden. Er ist klimatisch begünstigt und hat einen hohen Anteil an seltenen und schutzwürdigen Lebensräumen. Im Naturraum Bliesgau liegen Teile des Biosphärenreservats Bliesgau.

Mittelstädte an der Blies sind im Saarland St. Wendel, Neunkirchen (46.000 Einwohner), Homburg (41.000 Einwohner), Blieskastel, Kleinstädte sind Ottweiler und Bexbach.

PRIMS

Im nördlichen Einzugsgebiet überwiegt der Waldanteil, im Süden eine Mischung aus intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen, Wäldern, Streuobstwiesen und Weideland. Der Waldanteil im Einzugsgebiet beträgt 47 % mit einem hohen Anteil an Nadelwald. Grünlandnutzung findet sich vorwiegend in der Talaue. Der Siedlungsschwerpunkt liegt in Dillingen/Saar, Losheim am See und Weiskirchen.

MOSEL

Die saarländische Mosel ist geprägt durch Flussschleifen in einem tief eingeschnittenen Tal mit teilweise steil abfallenden Hängen, an denen Wein wächst. Das angrenzende Einzugsgebiet weist ertragreiche Böden auf und ist intensiv landwirtschaftlich genutzt (Ackerbau, Obst, etc.).

1.4.4 Fließgewässer

Im Saarland liegen im Bearbeitungsgebiet Mosel/Saar die Saar mit ihren Nebenflüssen sowie die Mosel. Die Nahe und die Quelle des Glans sind dem Bearbeitungsgebiet Mittelrhein zuzuordnen.

SAAR

Die Saar liegt im Bearbeitungsgebiet Mosel/Saar und ist mit 226,5 (amtliches Längenverhältnis) Kilometern Fließstrecke der längste Zufluss der Mosel, das Einzugsgebiet ist 7.431 km² groß. Das saarländische Einzugsgebiet der Saar erstreckt sich über 2.335 km und umfasst die Saar von der französischen Grenze im Süden bis zur rheinland-pfälzischen Grenze im Norden. Die Saar ist ein Gewässer erster Ordnung (Landesgewässer).

Die Quellflüsse der Saar (Rote und Weiße Saar) haben ihren Ursprung in den Nordvogesen und bilden nach ihrem Zusammenfluss bei Sarrebourg die Obere Saar (Sarre). Nach rund 120 km Fließstrecke durch ländlich geprägtes Gebiet in Frankreich ist die Saar zwischen Sarreguemines und Saarbrücken-Güdingen auf 11 km Grenzfluss. Dann fließt sie als Mittlere Saar und ab Merzig als Untere Saar auf 68 km durch das Saarland, um es bei Saarlöcherbach nach Rheinland-Pfalz zu verlassen.

In Sarreguemines mündet die Blies als größter Nebenfluss in die Saar. Hier wird die Wasserführung um mehr als 30 % erhöht und die Saar ist unterhalb schiffbar (Kl. I, ab Saarbrücken Kl. Vb). Weitere wichtige Nebengewässer der Saar sind Rossel, Bist, Prims und Nied.

Am Pegel Fremersdorf (Einzugsgebiet 6.983 km²) liegt die Schwankungsbreite zwischen dem niedrigsten Niedrigwasser (30.05.1988) und dem höchsten Hochwasser (17.01.1955) zwischen 9,1 m³/s und 1.170 m³/s. Der mittlere Hochwasserabfluss liegt bei MHQ = 600 m³/s. Entsprechend herrschen im Sommer (September) mitunter extrem geringe Wasserführungen, dagegen treten vor allem in den Wintermonaten (Januar / Februar) weit ausufernde Hochwasser auf. Auch am 21.12.1993 wurde ein Hochwasserabfluss von 1.160 m³/s gemessen.

Für die Jahre der Zeitreihe von 1994 bis 2006 beträgt am Pegel St. Arnual der mittlere Hochwasserabfluss MHQ=460 m³/s bei einem oberirdischen Einzugsgebiet von 3.945 km². Der höchste bekannte Wasserstand wurde hier am 22.12.1993 gemessen.



Abbildung 8: Hochwasser im Dezember 1993 (Foto: Wasser- und Schifffahrtsamt Saarbrücken)

BLIES

Die Blies ist das wichtigste Nebengewässer der Saar und hat mit einer Gesamtgröße von 1.889 km ein ebenso großes Einzugsgebiet wie diese. Sie entspringt im Nordsaarland in der Gemeinde Nohfelden, nahe der Nahe-Quelle auf Höhe 430 m ü. NN und mündet 236 m tiefer in Lothringen bei Sarreguemines in die Saar (bei Saar-km 104,0). Ab Bliesbruck fließt die Blies nach Westen, zunächst für 3,5 km durch französisches Staatsgebiet und dann für 16 km als Grenzfluss zwischen Frankreich und Deutschland.

Der größte Zufluss zur Blies ist der aus Rheinland-Pfalz zufließende Schwarzbach, der zwischen den Städten Zweibrücken und Homburg dem Saarland zufließt und dort nach kurzer Strecke in die Blies mündet. Das Quellgebiet der Bickenalb, einem Zufluss zum Hornbach und damit zum Schwarzbach liegt ebenfalls im Saarland. Weitere Nebengewässer zur Blies sind von links Todbach, Oster, Feilbach, Schwarzweihergraben, Erbach, Lambsbach, Hetschenbach und Gailbach und von rechts Sinnerbach, Erlenbrunnenbach, Mutterbach, Würzbach und Mandelbach. Blies und Schwarzbach sind Gewässer zweiter Ordnung.

Das Einzugsgebiet des Schwarzbaches, als größtes Teileinzugsgebiet der Blies, liegt zum überwiegenden Teil in Rheinland-Pfalz, zu einem kleineren Teil in Frankreich und zu einem noch kleineren Teil im Saarland.

Am Pegel Reinheim (Einzugsgebiet 1.798 km²) lag der niedrigste Abfluss 1959 bei 2,9 m³/s und der höchste bisher gemessenen Hochwasserabfluss bei 373 m³/s im Dezember 1993.



Abbildung 9: Hochwasser am Pegel Reinheim am 26.01.1995 (Foto: LUA)

PRIMS

Die Prims entspringt im Hunsrück in der Nähe der Gemeinde Hermeskeil auf 683 m ü. NN und mündet 500 m tiefer nach 65 km Fließlänge in Dillingen in die Saar (Saar-km 58). Das Einzugsgebiet ist 738 km² groß und liegt nahezu vollständig im Saarland. Die größten Zuflüsse sind Löster, Wadrill, Losheimer Bach und die Theel. Die Prims ist ab Einmündung Forstelbach (direkt unterhalb der Talssperre Nonnweiler) und die Theel ab der Kläranlage Lebach Gewässer zweiter Ordnung.

MOSEL

Die Mosel entspringt in den südlichen Vogesen und mündet nach 544 Kilometern in Koblenz in den Rhein. Das Einzugsgebiet der Mosel beträgt insgesamt 28.286 km², davon entfallen auf das Saarland 2.421 km². Naturräumlich gehört das Teileinzugsgebiet zum Gutland.

Am Pegel Perl (Einzugsgebiet 11.522 km²) wurde das höchste Hochwasser am 12.04.1983 mit einem Wasserstand von 851 cm und einem Abfluss von 2.230 m³/s gemessen.

NAHE UND GLAN/SCHWARZBACH

Die **Nahe** liegt im Bearbeitungsgebiet Mittelrhein. Das saarländische Einzugsgebiet ist relativ klein und umfasst im Wesentlichen das Quellgebiet der Nahe im Nordsaarland. Die Nahe entspringt nordwestlich von Selbach etwa vier Kilometer südwestlich des Bostalsees, den sie umfließt. Nach der Passage von Nohfelden verlässt sie das Saarland in nordöstlicher Richtung und überquert die Grenze zu Rheinland-Pfalz. In Türkismühle mündet der Söterbach in die Nahe und von Freisen kommend der Freisbach.

Der **Glan** entspringt östlich von Neunkirchen und verlässt nach wenigen Kilometern bei Waldmohr das Saarland nach Rheinland-Pfalz. Der Glan ist der größte Zufluss zur Nahe.

Die beiden Quellgebiete liegen in typischen Mittelgebirgslandschaften, die Nahe im Nahebergland und der Glan im Pfälzer Bergland.

Im Quellgebiet der Nahe liegt der Nebenpegel Nohfelden, der Hochwassermelddienst wird von der Hochwassermeldezentrale (HMZ) Koblenz durchgeführt. Angaben zu den Abflussmengen liegen nicht vor. Der saarländische Anteil am Einzugsgebiet Glan ist vernachlässigbar gering.

1.5 Entstehung, Verlauf und vergangene Hochwasserereignisse

Nach Artikel 4 Abs. 2 b HWRM-RL wurde eine Beschreibung vergangener Hochwasser, die signifikante nachteilige Auswirkungen für die menschliche Gesundheit, die Umwelt, das Kulturerbe und wirtschaftliche Tätigkeiten hatten und für die die Wahrscheinlichkeit der Wiederkehr in ähnlicher Form weiterhin gegeben ist, durchgeführt.

Zur Beschreibung großer Hochwasserereignisse der Vergangenheit wurden bereits zur vorläufigen Bewertung des Hochwasserrisikos im Saarland verschiedene Quellen ausgewertet (Berichte zu historischen Hochwassern, Zeitungsartikel, insbesondere über Schäden bei jüngeren Hochwasserereignissen, Internetberichte, etc.).

Die Informationen sind keineswegs lückenlos und variieren sehr stark innerhalb der Teileinzugsgebiete. Zusätzliche aufwendige Erhebungen in Archiven, Dorf- und Stadtchroniken wurden nicht durchgeführt.

Demnach sind im Saarland Ereignisse mit signifikant nachteiligen Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit, die Umwelt, das Kulturerbe und die wirtschaftliche Tätigkeit im Mai 1970, im Oktober 1981, im Dezember 1993, im Januar 1995, im Februar 1997, im Dezember 2001 und im Januar 2003 aufgetreten. Historische Hochwasserereignisse vor dem Jahre 1959 werden im Rahmen dieser Beschreibung nicht berücksichtigt, da entsprechende Akten und Unterlagen nicht zur Verfügung stehen.

Insbesondere für das Ereignis im Dezember 1993 liegen gute Informationen zur Ausdehnung der überschwemmten Bereiche vor. Der wesentliche Hochwasserabfluss fand bei den genannten Ereignissen im Bereich des unmittelbaren Gewässerbettes statt. Im überschwemmten Vorland waren weitgehend sehr geringe Fließgeschwindigkeiten zu verzeichnen. Lediglich für das Hochwasserereignis an der Prims und ihrer Nebengewässer im Jahre 1995 ist bekannt, dass hier auch ein nennenswerter Abfluss im Vorland stattfand. Besonders betroffen waren hier die in Nord-Süd-Richtung verlaufenden Seitenbäche des Losheimer Baches.

Beim Ereignis von 1993 waren insbesondere an der Blies, am Schwarzbach, der Theel, der oberen Saar sowie an zahlreichen Seitengewässern der Saar, wie z. B. dem Rohrbach, dem Saarbach und dem Köllerbach die höchsten je gemessenen Wasserstände zu verzeichnen. Des Weiteren liegen für dieses Ereignis auch gemeldete Schadenssummen vor, so dass sich die folgende Beschreibung im Wesentlichen auf das herausragende Ereignis von 1993 bezieht.



Abbildung 10: Hochwasserstände 1993 und 1995 in Wiebelskirchen bei Autohaus (Foto: LUA)

Beim **Hochwasserereignis von 1993** trafen hohe Niederschläge auf Einzugsgebiete mit hoher Abflussbereitschaft. Eine Westwindlage mit dem raschen Durchzug einzelner Tiefdruckgebiete und ihren Frontausläufern erbrachten im nördlichen Saarland bereits Tagesniederschläge zwischen 10 mm und 50 mm.

Weiterer über Tage andauernder Niederschlag floss dann direkt oberirdisch den Gewässern zu. Am 19. Dezember 1993 setzten erneut Starkniederschläge ein, die fast pausenlos bis zum 22. Dezember 1993 anhielten. Dies führte insbesondere in den Einzugsgebieten der Blies und des Schwarzbaches, in denen auch die höchsten Niederschläge gemessen wurden, zu den bis heute gültigen Höchstwasserständen (Pegel Reinheim: 657 cm bei einem Abfluss von 373 m³/s).

In der Folge kam es auch in der Saar in Saarbrücken zu einem Wasserstand von 932 cm (entspricht einem Abfluss von 970 m³/s), der den Wasserstand des Ereignisses vom 12.05.1970 im Bereich von Saarbrücken um ca. 26 cm überschritt. Eine weitere Verschärfung der Hochwassersituation in Saarbrücken wurde dadurch verhindert, dass die Hochwasserscheitel aus dem französischen Einzugsgebiet der Saar und aus der Blies nicht zeitgleich in Hanweiler aufeinander trafen.

Das Ereignis von 1993 entspricht im Einzugsgebiet der Blies statistisch etwa einem HQ₁₀₀.

Die Auswertung der gemeldeten Schäden (25,5 Mio. €) in Folge des Ereignisses zeigen, dass die größten Schäden an privaten und gewerblichen Vermögen in der Landeshauptstadt Saarbrücken und im Saarpfalz-Kreis auftraten. Nicht eingerechnet ist der volkswirtschaftliche Schaden, durch Schadensbehebungen an öffentlichen Einrichtungen und Infrastrukturen sowie Personal- und Materialkosten der Hilfsorganisationen etc.



Abbildung 11: Hochwasser 1993 im Saarland (Fotos LUA)

Tabelle 5: Übersicht über die 1993 gemeldeten Hochwasserschäden (Quelle: Hochwassermeldedienst im Saarland, 1998)

Kreis	Gesamte Schäden in T€	Private Schäden in T€	Gewerbliche Schäden in T€	Landwirtschaftliche Schäden in T€
Merzig-Wadern	535,63	165,66	350,49	19,48
Neunkirchen	2.315,80	606,70	1.707,00	2,10
Saarlouis	1.432,39	495,80	554,55	382,04
Saarpfalz-Kreis	4.786,41	1.043,14	3.743,27	k.A.
nur Blieskastel	4.287,03	693,16	3.593,87	k.A.
Sonstige	499,38	349,98	149,40	k.A.
St. Wendel	215,40	82,98	120,15	12,27
Stadtverband Saarbrücken	11.234,52	2.598,95	8.627,08	8,49
nur Saarbrücken	8.333,14	1.686,34	6.646,80	k.A.
nur Völklingen	806,16	455,31	350,85	k.A.
Sonstige	2.095,22	457,30	1.629,43	8,49
Saarland	20.304,75	4.910,25	14.982,39	412,11

Das Hochwasser im **Februar 1997** folgte auf ein wasserwirtschaftlich betrachtet trockenes Jahr, in dem der Jahresniederschlag im Saarland rund 200 mm unter dem langjährigen Mittel lag. In der Zeit vom 10. bis 18. Februar setzten Niederschläge ein, die an allen Pegeln Wasserstände zwischen Mittelwasser und einjährlichem Hochwasser erzeugten. Am 24. Februar setzten dann erneut Regenfälle ein, die ihre maximale Intensität am 25. Februar mit bis zu 64 mm Niederschlag in 24 h (Hanweiler) erreichten. Im französischen Einzugsgebiet der Saar fielen flächendeckend sogar bis zu 70 mm Niederschlag. Dies hatte zur Folge, dass vor allem die Pegel an der Saar in einer bis dahin unbekanntem Weise sprunghaft anstiegen. Am Pegel in Saarbrücken stiegen die Wasserstände von 240 cm am Morgen des 25. Februar auf 640 cm am Tageswechsel zum 26. Februar an. In der Zeit zwischen 13 und 14 Uhr wurde an diesem Tag ein Anstieg von 50 cm registriert. An den Saarpegeln Wittringen in Frankreich und dem Niedpegel in Niedaltdorf wurden in der Folge die bisher registrierten Höchststände überschritten.

An der Blies blieben die Wasserstände bis zur Höhe der Schwarzbachmündung deutlich unter den Scheitelwasserständen von 1993. Der Scheitel des Schwarzbachpegels in Einöd reichte jedoch fast bis an den Höchstwasserstand von 1993 heran. Die im Unterlauf der Blies aufgetretenen Überschwemmungen wurden demnach hauptsächlich durch die Abflüsse aus Schwarzbach und Hornbach verursacht. Die an der Prims gemessenen Wasserstände reichten 1997 bei weitem nicht an die Wasserstände der Hochwasserereignisse von 1993 und 1995 heran.

Dank rechtzeitiger Warnung der Bevölkerung durch die zuständigen Behörden und vorbeugender Maßnahmen der betroffenen Kommunen und Bürger sind beim Hochwasser 1997 keine größeren Schäden aufgetreten. Die Altstadt von Blieskastel und der St. Johanner Markt in Saarbrücken blieben knapp von Überflutungen verschont. Großflächige Überflutungen anderer bebauter Ortslagen sind ebenfalls nicht dokumentiert worden.

Zusammenfassend kann die Aussage getroffen werden, dass die Wahrscheinlichkeit weiterhin gegeben ist, dass ähnlich große Ereignisse wie 1993 im Einzugsgebiet der Blies und der Oberen Saar oder 1970 an der Saar auch in der Zukunft auftreten werden. In Folge des Saarausbaus ab 1969 hat sich

die Hochwasserproblematik durch die Wellenbeschleunigung an der Unteren und Mittleren Saar jedoch entschärft.

Eine detaillierte Beschreibung findet sich in „Vorläufige Bewertung des Hochwasserrisikos im Saarland“ [1].

Sturzfluten aufgrund von örtlichen Starkregenereignissen

Neben den Hochwassern, die aus Flüssen ausufern, treten im Saarland auch Sturzfluten aufgrund von örtlichen Starkregenereignissen auf. Bei solchen kurzzeitigen Niederschlagsereignissen mit hoher Intensität, die oft im Zusammenhang mit Gewittern auftreten, kann das Wasser nicht auf oder im Boden gespeichert werden und es fließt wild auf der Oberfläche als Hangabfluss, manchmal verbunden mit Erosion, ab. Über Bäche, aber auch sonst trockene Gräben und Wege stürzt das Wasser zu Tal und überlastet dort Bäche und die Kanalisation in den Ortschaften. Gebäude, Brücken, Straßen, Mauern und alles was im Weg steht sind gefährdet und können geschädigt werden. In der Vergangenheit sind solche Ereignisse wiederholt im Saarland aufgetreten, die Schäden waren bisher lokal sehr begrenzt.

Am 03.07.2009 kam es in Folge eines sommerlichen Starkniederschlagsereignisses im Einzugsgebiet des urban geprägten Fischbachs zu einem signifikanten, lokal begrenzten Hochwasserereignis, das große Schäden verursachte. An der Niederschlagsmessstation in Quierschied wurden binnen 4 Stunden ca. 92 mm Niederschlag gemessen. [1]

Im Nachbarland Rheinland-Pfalz kam es am 20. September 2014 erstmals zu einer Sturzflut, wie man sie bis dahin noch nicht kannte. Bei diesem Ereignis waren 14 Gemeinden betroffen, die Schäden waren immens und gingen in Millionenhöhe. Sturzfluten aufgrund von Starkregenereignissen können praktisch auch überall im Saarland auftreten.

1.6 Auswirkungen des Klimawandels

Zu den Auswirkungen des Klimawandels im Bearbeitungsgebiet Mosel/Saar im Saarland liegen umfangreiche Untersuchungsergebnisse vor. Diese wurden bereits im „Bewirtschaftungsplan Oberflächenwasserkörper des Saarlandes“ [2] zusammengefasst und werden an dieser Stelle unverändert wiedergegeben.

Klimaentwicklung

Seit Beginn des letzten Jahrhunderts ist die Jahresmitteltemperatur (mittlere Lufttemperatur) in Deutschland um etwa 1°C angestiegen. Im selben Zeitraum ist der mittlere jährliche Niederschlag in Deutschland im großräumigen Mittel um etwa 10 % angestiegen; dabei gibt es aber große regionale Unterschiede innerhalb Deutschlands. Der Anstieg des Niederschlags fand bisher weitgehend im Winterhalbjahr statt (teilweise über 20 % Zunahme). Im Sommer ergibt sich für Deutschland als Ganzes kein einheitlicher Trend. Die Zunahme des Winterniederschlags wird regionalspezifisch durch die Abnahme des Sommerniederschlags in einigen Gebieten annähernd ausgeglichen.

Die bisherigen Untersuchungen des Langzeitverhaltens von meteorologischen und hydrologischen Zeitreihen belegen, dass die Trends von Kenngrößen des Niederschlags und des Abflusses in einzelnen Einzugsgebieten (im Gegensatz zur eindeutigen Zunahme der Lufttemperatur) sehr unterschiedlich sein können.

Der bisherige Klimawandel hat den Wasserhaushalt von Flussgebieten bereits beeinflusst. Diese Auswirkungen sind jedoch überwiegend nicht direkt offensichtlich, da auf den Wasserhaushalt durch die Bewirtschaftung bereits seit Jahrhunderten zunehmend Einfluss genommen wird. Der Einfluss des Klimawandels auf die ober- und unterirdischen Gewässer lässt sich nur dann vom stetigen Veränderungsprozess des zeitlich und räumlich variablen Wasserdargebots aufgrund anthropogener Tätigkeiten zwecks Anpassung an gesellschaftliche Bedürfnisse getrennt erkennen, wenn das Langzeitverhal-

ten von möglichst unbeeinflussten Messreihen statistisch signifikante trendhafte Veränderungen zeigt.

Auch in Zukunft wird die Änderung des Klimas in Deutschland mit Folgen für den Wasserhaushalt weitergehen, da sich nach den Erkenntnissen der Klimaforschung der Temperaturanstieg fortsetzen wird. Insgesamt wird tendenziell von folgenden Effekten ausgegangen:

- Weitere Zunahme der mittleren Lufttemperatur,
- Erhöhung der Niederschläge im Winter,
- Abnahme der Zahl der Regenereignisse im Sommer,
- Zunahme der Starkniederschlagsereignisse, sowohl in der Häufigkeit als auch in der Intensität,
- längere und häufigere Trockenperioden.

Dabei wird allgemein auch erwartet, dass neben der langfristigen Veränderung der bisherigen mittleren Zustände auch die Häufigkeit und Intensität von Extrema, sowohl für Temperatur als auch für Niederschlag, zunehmen werden.

Allerdings werden die Auswirkungen regional unterschiedlich verteilt sein, so dass eine flussgebietsbezogene, in großen Einzugsgebieten gegebenenfalls auch eine Betrachtung von Teilgebieten entsprechend den länderspezifischen Gegebenheiten, notwendig wird. Angesichts der bestehenden Unsicherheiten der Klimamodelle, die sich in teilweise noch erheblichen systematischen Abweichungen bei Modellrechnungen für eine bekannte Referenzperiode, insbesondere beim Niederschlag manifestieren (Plausibilität, statistische Unsicherheiten), können Aussagen für die mögliche Entwicklung von Extremwerten bislang nur mit erheblichen Bandbreiten getroffen werden. Die Unsicherheiten werden umso größer, je kleiner die betrachtete Region ist und je seltener das jeweils betrachtete Extremereignis auftritt.

Untersuchungsergebnisse für das Bearbeitungsgebiet Mosel/Saar im Saarland

Im Zuge des INTERREG IVA Projektes FLOW-MS wurden die möglichen Auswirkungen des Klimawandels für den Zeitraum 2021-2050 im Mosel- und Saareinzugsgebiet abgeschätzt. Als Eingangsdaten wurden die Berechnungsergebnisse der Klimaprojektion aus der Modellkette des Globalmodells ECHAM5 unter Annahme des Emissionsszenarios A1B und des dynamischen Regionalmodells COSMO-CLM (CCLM) verwendet. Um die Güte der Simulation des Regionalmodells zu überprüfen, wurden die Berechnungsergebnisse für den dreißigjährigen Zeitraum des IST-Zustandes des Klimas (1971-2000) mit den Berechnungsergebnissen unter Verwendung meteorologischer Messdaten des gleichen Zeitraumes verglichen. Die Überprüfung zeigte, dass die Abflüsse gut nachgebildet werden konnten. (vgl. [2])

Hinsichtlich der simulierten Klimaveränderung bestätigen die Berechnungen den generellen Trend der Zunahme der mittleren Lufttemperatur. Hinsichtlich der Niederschlagsentwicklung kann nach den Berechnungen grundsätzlich eine Zunahme der Niederschläge im hydrologischen Winterhalbjahr und eine Abnahme im hydrologischen Sommerhalbjahr festgestellt werden.

Wasserwirtschaftliche Auswirkungen:

Um die Auswirkungen des Klimawandels auf den Wasserhaushalt abzuschätzen, wurden die berechneten Daten aus dem Regionalmodell CCLM als Eingangsdaten im hochauflösenden Wasserhaushaltsmodell LARSIM verwendet.

Die Auswertungen ergaben für die mittleren Niedrigwasserabflüsse (MoMNQ) eine geringe Zunahme im Winterhalbjahr. Im Sommerhalbjahr zeigen die MoMNQ - Werte eine leicht abnehmende Tendenz, wobei die Abnahmen im Saareinzugsgebiet im Vergleich zum Gesamtbetrachtungsraum etwas geringer sind.

Die mittleren Hochwasserabflüsse (MoMHQ) nehmen laut den Berechnungen im Winterhalbjahr an allen Abflusspegeln zwischen +5% und +24% zu. Die größten Zunahmen befinden sich im nördlichen Saareinzugsgebiet.

Für das Sommerhalbjahr werden hingegen konstante und gering abnehmende MoMHQ-Werte berechnet. Die mittleren Abflüsse (MoMQ) zeigen eine ähnliche Entwicklung wie die MoMHQ Werte mit höheren Werten im Winterhalbjahr (im Mittel +15%) und leicht abnehmenden Werten im Sommerhalbjahr (im Mittel -4%). Zur Entwicklung der extremen Niedrig- und Hochwasserabflüsse konnten anhand der Berechnungen keine belastbaren Schlüsse gezogen werden.

Es bleibt aber festzustellen, dass die oben genannten Aussagen zu den Auswirkungen des Klimawandels auf den Wasserhaushalt im Mosel- und Saareinzugsgebiet aufgrund der Unsicherheiten in der Modellkette (Emissionsszenario -> Globalmodell -> Regionalmodell -> Wasserhaushaltsmodell) als vorläufig zu betrachten sind. (vgl. [2])

Auswirkungen auf die Maßnahmen der HWRM-Pläne

Es ist fachlich geboten, bei der Planung von Maßnahmen die möglichen Auswirkungen des Klimawandels zu berücksichtigen, zumindest aber zu bedenken. Trotz großer Unsicherheiten über das Ausmaß und die Auswirkungen des Klimawandels gibt es viele Maßnahmen und Handlungsoptionen, die für das Hochwasserrisikomanagement und für die Verbesserung des Hochwasserschutzes nützlich sind, unabhängig davon, wie das Klima in der Zukunft aussehen wird. Dies sind insbesondere wasserwirtschaftliche Anpassungsmaßnahmen,

- die flexibel und nachsteuerbar sind, d.h. die Hochwasserschutzmaßnahmen werden schon heute so konzipiert, dass eine kostengünstige Anpassung möglich ist, wenn zukünftig die Effekte des Klimawandels genauer bekannt sein werden. Die Passgenauigkeit einer Anpassungsmaßnahme sollte regelmäßig überprüft werden.
- die robust und effizient sind, d.h. die gewählte Anpassungsmaßnahme ist in einem weiten Spektrum von Klimafolgen wirksam.

Maßnahmen mit Synergieeffekten für unterschiedliche Klimafolgen sollten bevorzugt werden. Von den Maßnahmen des Hochwasserrisikomanagements sind keine relevanten regionalen bzw. überregionalen Auswirkungen auf das Klima zu erwarten. Jedoch leisten die Maßnahmen des Hochwasserrisikomanagements einen wichtigen Beitrag zur Anpassung an den Klimawandel.

Sie haben das Ziel, neue Hochwasserrisiken zu vermeiden und bestehende Risiken sowie die nachteiligen Folgen zu reduzieren. Damit tragen die Maßnahmen auch dazu bei, die Folgen der durch den Klimawandel möglichen verschärften Hochwassersituation zu begrenzen.

2 VORLÄUFIGE BEWERTUNG DES HOCHWASSERRISIKOS

Mit der vorläufigen Bewertung wurden die Gebiete bzw. Gewässer bestimmt, bei denen möglicherweise ein signifikantes Hochwasserrisiko besteht oder für wahrscheinlich gehalten werden kann. Hierbei sind insbesondere die signifikanten Risiken für die Schutzgüter – menschliche Gesundheit, Umwelt, Kulturerbe und wirtschaftliche Tätigkeit – erfasst und beurteilt worden. Die vorläufige Bewertung des Hochwasserrisikos wurde auf der Grundlage verfügbarer oder leicht abzuleitender Informationen durchgeführt (Artikel 4 Absatz 1 und 2 EG-HWRM-RL) und fristgerecht berichtet.

Diese Berichte umfassen die erste Phase zur Umsetzung der „Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates über die Bewertung und das Management von Hochwasserrisiken“ (Hochwasserrisikomanagement- Richtlinie, HWRM-RL) vom 23. Oktober 2007, deren Anforderungen auch in § 73 Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (WHG) stehen.

Die **Überflutungsflächen** wurden näherungsweise abgeschätzt. Hierfür wurde anhand mittlerer Talquerschnitte aus einem digitalen Höhenmodell, regionalisierten Hochwasserabflüssen und einer vereinfachten Hydraulik abschnittsweise Wasserstände abgeleitet und mit dem Höhenmodell verschnitten. Die tatsächlichen Abflussleistungen wurden nicht beachtet.

Für die Bereiche **Gesundheit, Wirtschaft und Sachwerte** wurden die potenziell betroffenen Einwohner und Schadenswerte anhand der mittleren Bevölkerung und Vermögenswerte der betroffenen ATKIS-Flächennutzungen ermittelt. Ab einem geschätzten Schadenswert von insgesamt 500.000 € wurde von einem signifikanten Risiko ausgegangen. Für die **Umwelt** wurden alle Gewässer, an denen IVU-Anlagen potenziell betroffen sein könnten, ausgewählt. Darüber hinaus wurden die offiziellen **Badegewässer**, die **Schutzgebiete** und das **UNESCO-Weltkulturerbe** berücksichtigt.

Die so ermittelten Gebiete wurden vom Landesamt für Umwelt- und Arbeitsschutz geprüft und um weitere bekannte Schadensschwerpunkte ergänzt. Insgesamt wurden im Rahmen der vorläufigen Bewertung für das Saarland 49 Gewässer bzw. Gewässerabschnitte als Risikogewässer mit einer Gesamtlänge von 620,5 km identifiziert. Abbildung 12 zeigt die untersuchten Gewässerabschnitte (grün und blau) sowie die daraus resultierenden Gewässer /-abschnitte ohne (grün) und mit potenziell signifikantem Hochwasserrisiko (blau).

Die ausführliche Beschreibung der Datengrundlage und Methodik kann in „Vorläufige Bewertung des Hochwasserrisikos im Saarland“ [1] nachgelesen werden.

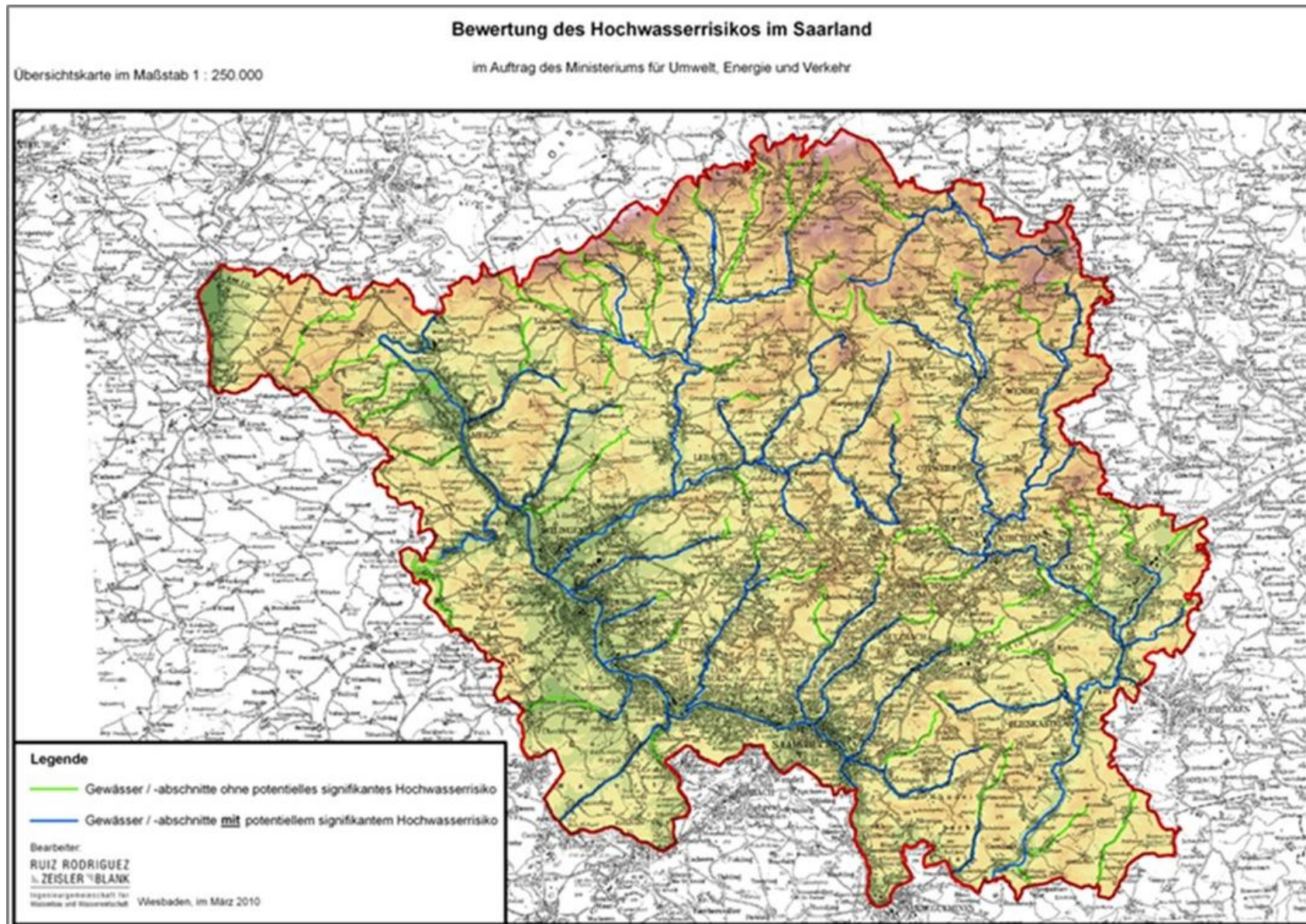


Abbildung 12: Ergebnis der vorläufigen Bewertung des Hochwasserrisikos im Saarland [1]

3 BESCHREIBUNG DER HOCHWASSERGEFAHR UND DES HOCHWASSERRISIKOS

3.1 Vorgaben der HWRM-RL

Die Information der Kommunen und der Bevölkerung über die hochwassergefährdeten Flächen und das Ausmaß der dort vorhandenen Risiken ist eines der zentralen Ziele der HWRM-RL.

Die kommunalen Gebietskörperschaften sollen in die Lage versetzt werden, die lokalen Gefährdungsschwerpunkte gut zu erkennen und ihre Hochwasservorsorge-Maßnahmen zu verbessern. Durch die Information der betroffenen Bevölkerung eines hochwassergefährdeten Gebietes kann das Schadenspotenzial von vornherein reduziert und es können Schäden ausgeschlossen werden.

Dies soll durch Hochwassergefahrenkarten (HWGK) und Hochwasserrisikokarten (HWRK) erreicht werden, die gemäß den Vorgaben von WHG und HWRM-RL in Deutschland länder- und staatenübergreifend abgestimmt wurden. Sie dienen u. a. zur Festsetzung von Überschwemmungsgebieten in Siedlungsflächen mit hohem Schadenspotenzial sowie zur Sicherung vorhandener Retentionsräume.

Die Hochwassergefahren- und Risikokarten im Saarland berücksichtigen nach § 74 WHG zwei Hochwasserszenarien:

- Hochwasser mit niedriger Wahrscheinlichkeit (Extremereignisse, die im statistischen Mittel viel seltener als alle 100 Jahre auftreten, HQ_{extrem}),
- Hochwasser mit mittlerer Wahrscheinlichkeit (Ereignisse, die im statistischen Mittel alle 100 Jahre und seltener auftreten, HQ₁₀₀).

Nach Offenlegung in den Kommunen (entsprechend 7. Änderung, SWG, § 79, Abs. 2) werden die HQ₁₀₀-Linien als festgesetztes Überschwemmungsgebiet (ÜSG) übernommen und es gelten die Ge- und Verbote des § 76 WHG.

Im Saarland wurden Hochwassergefahrenkarten für die rund 620 Gewässerkilometer erstellt. Sie sind seit September 2014 öffentlich zugänglich und können für jeden Ort im Saarland, der an einem Risikogewässer liegt, im Geoportal Saarland [www.geoportal.saarland.de](http://geoportal.saarland.de) eingesehen werden.

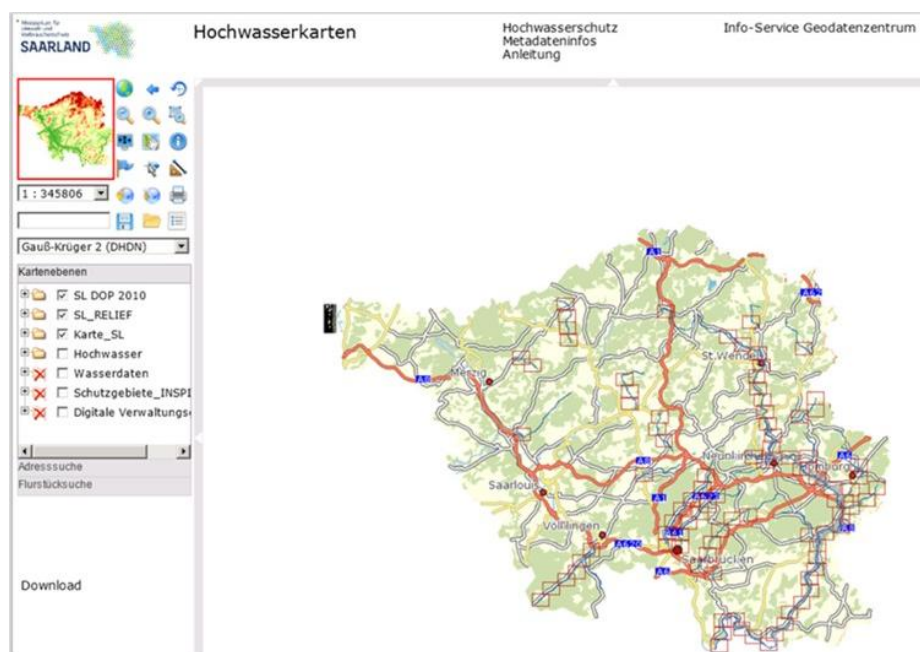


Abbildung 13: Internetseite zum Download der lokalen HWGK und HWRK <http://geoportal.saarland.de>

Zugang zu den HWGK und HWRK der Flussgebietsgemeinschaften ist über die Internetportale der Bundesländer möglich.

3.2 Erstellung der Hochwassergefahrenkarten und Hochwasserrisikokarten

3.2.1 Wasserspiegellagenberechnung

3.2.1.1 Datenerhebungen und Vorarbeiten

Für die zu bearbeitenden Gewässer lagen mit Ausnahme von Saar und Mosel keine aktuellen Vermessungsprofile vor, so dass zunächst alle zu berechnenden Gewässer auf einer Gesamtlänge von ca. 530 km terrestrisch vermessen werden mussten.



Abbildung 14: Vermessung von Durchlässen (Betzelsbach (Foto: eepi)



Abbildung 15: Vermessung von Brücken (Bleichbach, Foto: eepi)

Je nach eingesetztem hydraulischen Modell (vgl. Kap. 3.2.1.2) wurden entweder Querprofile oder Linienvermessungen der Böschungskanten und der hydraulisch relevanten Strukturen entlang der Gewässer aufgenommen. In einem zweiten Schritt wurden die Vermessungsdaten mit einem digitalen Geländemodell (DGM) gekoppelt, welches aus Airborne Laserscandaten (Befliegung 2006 [2]) erstellt wurde.

Für die hydraulischen, eindimensionalen Wasserspiegellagenprogramme wurden die gemessenen Querprofile mit Hilfe des DGM so verlängert, dass die gesamte Überschwemmungsbreite pro Querprofil erfasst wird. Für die Modellierung mit den zweidimensionalen Strömungsmodellen wurde aus der Linienvermessung ein digitales Flussnetzmodell erstellt und dieses in das Laserscan-DGM eingehängt.

3.2.1.2 Hydraulische Modelle

Für die Berechnung der eindimensionalen Wasserspiegellagen (1D) - mit Ausnahme der Berechnungen an Saar, Mosel und Blies - wurde das Programm-System Kalypso in den Versionen 11.6.4 und 11.6.5 verwendet. Mit Kalypso ist die Berechnung von offenen und geschlossenen Fließquerschnitten mit Datenverwaltung, -aufbereitung, und Ergebnisdarstellung möglich. Kalypso ist das Nachfolgeprogrammssystem zu WspWin.

Kalypso ermöglicht eindimensionale stationäre Berechnungen auf Grundlage der Fließformel nach Gauckler-Manning-Strickler oder der Fließformel nach Darcy-Weisbach mit dem Verfahren nach Mertens. Für die eindimensionale Berechnung der Wasserspiegellagen wurde Kalypso mit dem Rechenkern der Technischen Universität Hamburg-Harburg nach Prof. Dr. Pasche angewendet.

Die hydraulischen Berechnungen der Blies liegen am längsten zurück und wurden mit dem Vorgänger-Modell WspWin in Version 8.0 erstellt.

Zur Simulation der zweidimensionalen Gewässerabschnitte (2D) wurde das Programm Hydro-AS_2D Version 2.2 als Rechenkern zusammen mit dem Post- und Präprozessor Surfacewater-Modeling-System (SMS) in den Versionen 10.1 und 11.1 des Softwarehauses Aquaveo aus Utah, USA eingesetzt. Das Programm Hydro-AS_2D wird unter anderem von der Bundesanstalt für Gewässerkunde und der Bayerischen Wasserwirtschaftsverwaltung genutzt und hat sich bei den verschiedenen Einsätzen bestens bewährt. Hydro-AS_2D wurde ursprünglich für die Simulation von Dammbrech- und Flutwellenausbreitungen entwickelt, ist jedoch ebenso für die allgemeine zweidimensionale Strömungs- und Abflusssimulation bestens geeignet.

Hydro-AS_2D basiert auf den 2D-tiefengemittelten Strömungsgleichungen, die auch Flachwassergleichungen genannt werden, und löst diese mit einem Finite-Volumen-Verfahren. Diese entstehen durch die Integration der dreidimensionalen Kontinuitätsgleichung und der Reynolds- bzw. Navier-Stokes-Gleichungen für inkompressible Fluide über die Wassertiefe und unter Annahme einer hydrostatischen Druckverteilung. Hydro-AS_2D rechnet ebenfalls mit der Fließformel nach Gauckler-Manning-Strickler.

Zur Diskretisierung des Geländes verwendet Hydro-AS_2D ein Vierecks- oder Dreiecks-Berechnungsnetz, welches sich optimal an vorhandene Geländestrukturen (Dämme, Mauern, Gräben) anpassen lässt. Zur Diskretisierung der Zeit verwendet es ein explizites Zeitschrittverfahren. Die Wahl der Zeitschrittlänge unterliegt dem Courant-Kriterium. Das Programm garantiert hohe Stabilität und die volle Einhaltung der Erhaltungsgleichungen von Masse und Impuls.

Ein Teil der Gewässer wurde mit einer kombinierten 1D/2D- Koppelung berechnet. Diese Koppelung erfolgte mit dem hydraulischen Programm FloodArea. FloodArea ist ein komplett in das GIS-System ArcGIS integriertes 2D-Modell zur Berechnung von Überschwemmungsflächen.

Die Arbeiten mit FloodArea wurden durch das Ingenieurbüro Geomer aus Heidelberg ausgeführt.

Bei allen oben genannten Modellen wurden Strickler-Rauheiten als Rauheitsparameter verwendet, für die umfangreiche Erfahrungen aus anderen Projekten und in der Fachwelt anerkannte Literaturangaben vorliegen. Die Zuordnung der Rauheitsparameter erfolgte durch Auswertung von Luftbildern des Einzugsgebiets und Ermittlungen in der Örtlichkeit.

Die Saar wurde bis zum Wehr in Saarbrücken-Burbach im Auftrag der Bundesanstalt für Gewässerkunde mit dem hydraulischen Programm SOBEK-River berechnet. SOBEK ist eine Simulationssoftware zur integralen 1D-Berechnung von Prozessen in Fließgewässern. Die Entwicklung und der Vertrieb erfolgt durch Deltares, Delft (NL).

Das Saar-Modell wurde mit der Softwareversion SOBEK-River 2.12.001 bzw. SOBEK-RE 2.52.007 erstellt. SOBEK-RE arbeitet nach dem Preissmann-Schema, bei dem alle hydraulischen Größen an den Berechnungsknoten ermittelt werden. In SOBEK-River wird das staggered-grid-Schema verwendet, bei dem die hydraulischen Größen teilweise an den Berechnungsknoten und für die Fließstrecke zwischen den Knoten berechnet werden. Dadurch werden verschiedene numerische Probleme vermieden, die Modellstabilität verbessert und die Lösung von hydraulischen Sonderfällen ermöglicht bzw. vereinfacht.

Die Berechnungen der Saar bis zum Wehr Saarbrücken-Burbach wurden im Auftrag der Bundesanstalt für Gewässerkunde, Koblenz durchgeführt. Oberstrom des Wehres Saarbrücken-Burbach wurden Berechnungen des Ingenieurbüros eepi GmbH, Saarbrücken verwendet, welches auch alle anderen saarländischen Gewässer berechnet hat.

Die Mosel wurde im Rahmen des TIMIS Flood-Projektes mit dem Programmsystem Jabron berechnet. Jabron ermöglicht ähnlich Kalypso-Wspm 1D-Wasserspiegellagenberechnungen für stationär-

gleichförmige und ungleichförmige Strömungsbedingungen. Die hydraulischen Berechnungen der Mosel wurden vom Ingenieurbüro Ernst Basler + Partner, Zürich durchgeführt.

3.2.1.3 Modellaufbau und Modellaufteilung

Jedes Gewässer wurde mit Hilfe der nach wasserwirtschaftlichen und hydraulischen Gesichtspunkten überarbeiteten Vermessungsdaten in dem oder den entsprechenden Berechnungsmodell(en) aufgebaut.

Die meisten Gewässer wurden entweder komplett eindimensional oder mit einer kombinierten 1D/2D- Koppelung berechnet. Diese Koppelung erfolgte mit dem hydraulischen Zusatzmodul FloodArea für das ESRI ArcGIS-System.

Die Saar ab dem Wehr Burbach bis zur Bliesmündung und der Lochbach wurden mit bereits bestehenden zweidimensionalen Strömungsmodellen komplett in 2D gerechnet. In nachfolgender Tabelle sind die Gewässer, die verwendeten Berechnungsarten und die Gewässerslängen angegeben.

Tabelle 6: Übersicht zu verwendeten Wasserspiegellagenmodellen

Gewässer	hydraulische Modell(e)	Länge [km]	Gewässer	hydraulische Modell(e)	Länge [km]
Blies	1D	90	Mackenbach	1D / 2D / GIS	3,8
Saubach	1D	6,4	Mandelbach	1D / 2D / GIS	6,1
Bexbach	1D	3,2	Mühlenbach	1D / 2D / GIS	9,1
Bleischbach/Betzelbach	1D	2,7	Nied	1D / 2D / GIS	9,9
Dellbach	1D	3,4	Oster	1D / 2D / GIS	29,3
Erbach	1D	8,2	Saarbach	1D / 2D / GIS	15,1
Fischbach	1D	15	Seffersbach	1D / 2D / GIS	6,3
Heinitzbach	1D	1,6	Tod-Bach	1D / 2D / GIS	4,6
Hölbach	1D	8,1	Würzbach	1D / 2D / GIS	11,2
Imsbach	1D	1,6	Köllerbach	1D / 2D / GIS	15,3
Kirkeler Bach	1D	1,1	Lochbach	2D	5,7
Rohrbach	1D	12,8	Bommersbach	1D	7,3
Lamsbach	1D	6,5	Alsbach	1D / 2D / GIS	10,7
Lautenbach	1D	5,8	Freisbach	1D / 2D / GIS	12,7
Lauterbach	1D	11,2	Ill	1D / 2D / GIS	28,7
Sulzbach	1D	11,9	Losheimer Bach	1D / 2D / GIS	12,9
Schwambach/Sinnerbach	1D	3,5	Nahe	1D / 2D / GIS	16,5
Wahlbach	1D	1,7	Prims	1D / 2D / GIS	49,3
Wallersbach/Allerbach	1D	2	Söterbach	1D / 2D / GIS	1,8
Wiesbach	1D	6,3	Theel	1D / 2D / GIS	25,3
Rossel	1D	1,8	Wadrill	1D / 2D / GIS	10,3
Wogbach/Wieschbach	1D	0,6	Wahnbach	1D / 2D / GIS	10,1
Kondeler Bach	1D	1,9	Saar bis Wehr Burbach*	1D	56,6
Bist	1D / 2D / GIS	5,4	Saar ab Wehr Burbach bis Blies	2D	22,2
Ellbach	1D / 2D / GIS	13,5	Mosel*	1D	9,8
Großbach	1D / 2D / GIS	3,1			
				Summe:	619,9

* saarländischer Teil

An den Gewässern, an denen mit einer kombinierten 1D/2D-Koppelung gerechnet wurde, sind unterschiedliche hydraulische Modelle zur Anwendung gekommen. Die Modellbereiche wurden so eingeteilt, dass in Bereichen mit hohem Schadenspotenzial (Ortslagen mit dichter Bebauung, Industriebetriebe) mit dem genaueren 2D-Verfahren gerechnet wurde. In Bereichen mit mittlerem Schadenspotenzial wurde eindimensional gerechnet und auf der freien Fließstrecke (außerhalb der Ortslagen) wurden die Überschwemmungstiefen und -ausdehnungen mit FloodArea ermittelt. Die Ergebnisse aus diesen Berechnungen wurden dann nochmals mit FloodArea in einem Strömungsmodell gewässerweise überrechnet, um die Übergänge zwischen den Modellen zu harmonisieren.

3.2.1.4 Hydrologische Daten

Für die Berechnung der verschiedenen Hochwasserereignisse wurden die Abflusswerte der Hochwasser-Regionalisierung des Landesamtes für Umwelt- und Arbeitsschutz verwendet [3]. Es wurden folgende Hochwasserereignisse berechnet:

- HQ_{100}
- HQ_{EXTREM}

Gemäß Abstimmung mit dem Landesamt für Umwelt- und Arbeitsschutz wurde als HQ_{extrem} das 1.000-jährliche Hochwasser mit $1,3 \times HQ_{100}$ berechnet.

Die Abflüsse wurden stationsbezogen für die einzelnen Berechnungsereignisse in die Wasserspiegel-lagenmodelle eingegeben.

3.2.1.5 Randbedingungen

Die hydraulischen Berechnungen beginnen am ersten d.h. untersten Vermessungsprofil (Modellrand), welches in der Regel im Mündungsbereich des Gewässers liegt. Gemäß Abstimmung mit dem Auftraggeber sollte für die untere Randbedingung die Verfahrensweise des u. a. in Rheinland-Pfalz durchgeführten TIMIS-Projektes [4] durchgeführt werden.

Als unterste Randbedingung können zwei verschiedene Zustände vorherrschen:

1. Kein Rückstau aus dem einzumündenden Gewässer:

Stationär gleichförmige Bedingungen im untersten Profil. Die Wasserspiegellage im untersten, d.h. ersten Profil wird aus dem vorgegeben Abfluss und dem Energieliniengefälle berechnet. Das Energieliniengefälle entspricht in der Regel dem Sohlgefälle.

2. Mit Rückstau aus dem einzumündenden Gewässer:

Der Wasserstand im übergeordneten Mündungsgewässer bzw. sonstige Rückstaubeinflussungen werden für das unterste Profil definiert. Die Wasserspiegellage im ersten Berechnungsprofil wird aufgrund von hydraulischen Ergebnissen oder Wasserstandsmessungen im übergeordneten Mündungsgewässer vorgegeben.

Es wurde geprüft, ob die stationär gleichförmige Wasserspiegellage im untersten Profil unter Umständen höhere Wasserspiegellagen liefert als der Hochwasserstand im übergeordneten Mündungsgewässer. Generell wurden die Berechnungen mit dem ungünstigeren, d.h. höheren Wasserstand begonnen.

3.3 Hochwassergefahrenkarten

3.3.1 Inhalte

In den Hochwassergefahrenkarten sind für die zwei Hochwasserszenarien HQ_{100} und HQ_{extrem} dargestellt:

- das Ausmaß der Überflutung (Fläche),
- die Wassertiefe bzw. gegebenenfalls der Wasserstand in den Überflutungsgebieten sowie
- gegebenenfalls die Fließgeschwindigkeit oder der relevante Wasserabfluss

3.3.2 Kartographische Darstellung

Die Ergebnisse der Wasserspiegellagenberechnungen wurden gem. LAWA-Empfehlung [5] in fünf Überflutungstiefen-Klassen eingeteilt.

Im Normalfall wird ein fünfstufiges blaues Farbspektrum für die Einfärbung der Tiefenklassen verwendet. Für die potenziell gefährdeten Bereiche hinter Schutzanlagen (d.h. für Bereiche die bei Versagen der Schutzanlage gefährdet sind) wird ein fünfstufiges gelb-rotes Farbspektrum für die Einfärbung der Tiefenklassen verwendet (siehe folgende Darstellung).

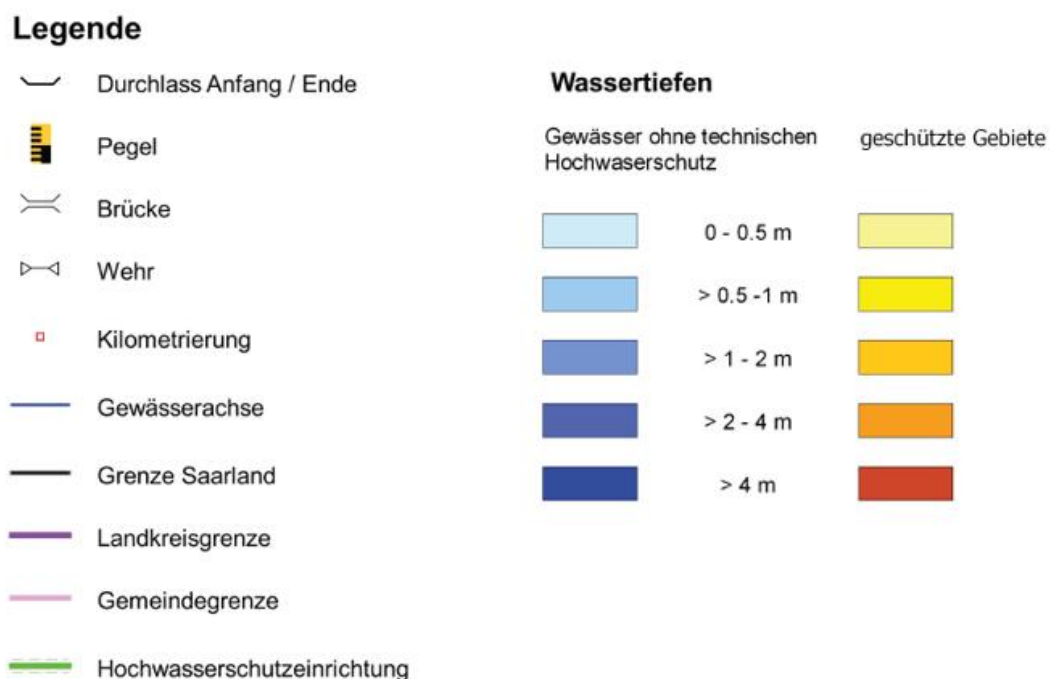


Abbildung 16: Symbole und Farben der Hochwassergefahrenkarte gem. LAWA-Empfehlung [5]

Auf den folgenden Abbildungen sind beispielhaft Ausschnitte aus verschiedenen Hochwassergefahrenkarten für HQ_{100} und HQ_{extrem} dargestellt.

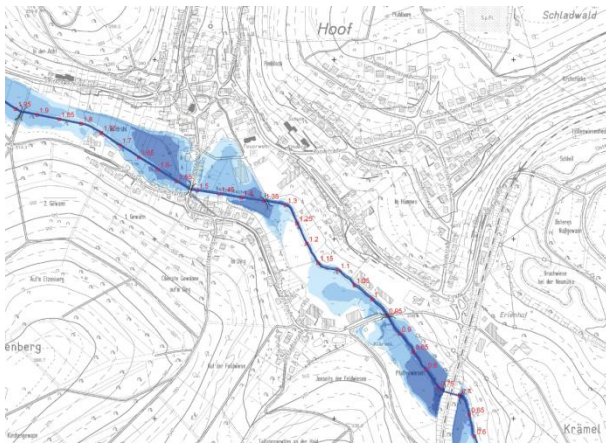


Abbildung 17: Ortslage Hoof – Betzelbach – Hochwassergefahrenkarte HQ₁₀₀

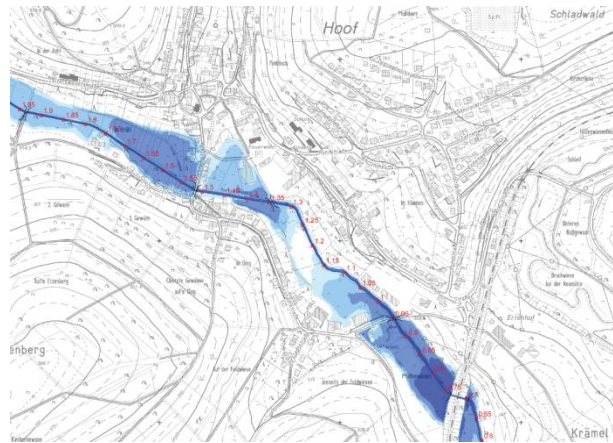


Abbildung 18: Ortslage Hoof – Betzelbach – Hochwassergefahrenkarte HQ_{extrem}

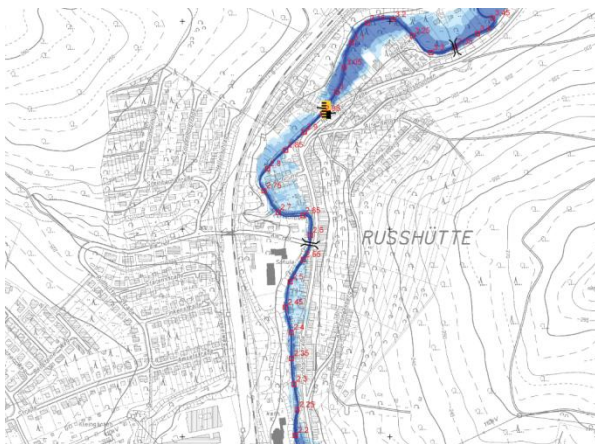


Abbildung 19: Ortslage SB-Rußhütte – Fischbach – Hochwassergefahrenkarte HQ₁₀₀

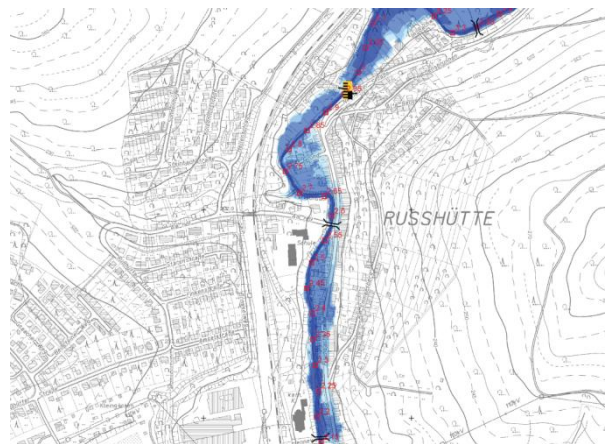


Abbildung 20: Ortslage SB-Rußhütte – Fischbach – Hochwassergefahrenkarte HQ_{extrem}

3.4 Hochwasserrisikokarten

3.4.1 Inhalte

Während in den Hochwassergefahrenkarten das Ausmaß von Überschwemmungen (Fläche, Wassertiefe) dargestellt wird, enthalten die vorgeschriebenen Hochwasserrisikokarten gemäß § 74 WHG bzw. Artikel 6 Absatz 5 der Richtlinie 2007/60/EG folgende Angaben:

- Anzahl der potenziell betroffenen Einwohner (Orientierungswert);
- Art der wirtschaftlichen Tätigkeiten in dem potenziell betroffenen Gebiet;
- Anlagen gemäß Anhang I der Richtlinie 96/61/EG des Rates vom 24. September 1996 über die integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung, die im Falle der Überflutung unbeabsichtigte Umweltverschmutzungen verursachen könnten, und potenziell betroffene Schutzgebiete gemäß Anhang IV Nummer 1 Ziffern i, iii und v der Richtlinie 2000/60/EG;
- weitere Informationen, die der Mitgliedstaat als nützlich betrachtet, etwa die Angabe von Gebieten, in denen Hochwasser mit einem hohen Gehalt an mitgeführten Sedimenten sowie Schutt

mitführende Hochwasser auftreten können, und Informationen über andere bedeutende Verschmutzungsquellen.“

BETROFFENE EINWOHNER

Die betroffenen Einwohner wurden ermittelt, indem die überschwemmte Fläche mit der statistischen Einwohnerdichte der entsprechenden Gemarkung multipliziert wurde [6].

IVU-ANLAGEN

Unter IVU-Anlagen sind Betriebe zu verstehen, die unter die europäische Richtlinie über die integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung, kurz IVU-Richtlinie, fallen. Diese EG-Richtlinie regelt die Genehmigung besonders umweltrelevanter Industrieanlagen, von denen bei Überschwemmung eine störfallbedingte Verunreinigung ausgehen kann. Diese sind in Anhang I der Richtlinie 96/61/EG (IVU-Richtlinie) genannt. Die IVU-Richtlinie wurde zwischenzeitlich durch die Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. November 2010 über Industrieemissionen (IED-Richtlinie zur integrierten Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) ersetzt. Die Umsetzung der Richtlinie in Deutschland wurde im Gesetz zur Umsetzung der Richtlinie über Industrieemissionen vom 8. April 2013 geregelt. Eine aktuelle Liste aller IED-Betriebe kann auf den Internetseiten des MUV eingesehen werden.

Bei der Erstellung der Hochwasserrisikokarten wurde die Liste der „IVU-Betriebe des Saarlandes zugeordnet zu den Betrachtungsräumen nach WRRRL, Stand 18.03.2010“ verwendet [7]. Im vorliegenden Bericht wurden Änderungen der Liste bis zum Oktober 2014 berücksichtigt [8].

SCHUTZGEBIETE

Die Kartierung enthält durch Hochwasser betroffene Schutzgebiete aus Anhang IV, 1, i, iii, v) der Richtlinie 2000/60/EG (Wasserrahmenrichtlinie), also Gebiete zur Trinkwassergewinnung, Freizeitgewässer einschl. Badegewässer und Natura 2000-Gebiete.

Auf den Hochwasserrisikokarten sind folgende wasserabhängige Schutzgebiete dargestellt:

- Wasserschutzgebiete,
- Flora-Fauna-Habitat-Schutzgebiete.

Die Geofachdaten wurden durch das Landesamt für Vermessung, Geoinformation und Landentwicklung LVGL (ehemals Landesamt für Kataster, Vermessungs-, und Kartenwesen LKVK) im Juli 2010 bereitgestellt.

HOCHWASSERSCHUTZANLAGEN

Im Bereich der betrachteten Risikogewässer sind die Hochwasserschutzanlagen als Liniendarstellung in den Kartenwerken angegeben.

FLÄCHENNUTZUNG

Die Art der wirtschaftlichen Tätigkeiten in dem potenziell betroffenen Gebiet (Nutzungen) wurde aus dem Amtlichen Topographisch-Kartographischen Informationssystem ATKIS (Stand Juli 2009) abgeleitet. Hierzu wurden den potentiell betroffenen Überschwemmungsflächen Nutzungen zugeordnet. Es wurden dabei 6 Nutzungsklassen unterschieden:

Nutzungsklasse 1: Wohnbauflächen, Flächen mit gemischter Nutzung

Nutzungsklasse 2: Landwirtschaftlich genutzte Flächen, Wald und Forst

Nutzungsklasse 3: sonstige Vegetations- und Freiflächen

Nutzungsklasse 4: Industrie- und Gewerbeflächen, Flächen mit funktionaler Prägung

Nutzungsklasse 5: Verkehr

Nutzungsklasse 6: Gewässer

Die Zuordnung der ATKIS-Objektdaten zu den Nutzungsklassen ist Tabelle in Anhang 1 zu entnehmen.

KULTURGÜTER

Die Kartierung enthält Angaben zu potenziell betroffenen Kulturgütern.

3.4.2 Kartographische Darstellung

Die Hochwasserrisikokarten wurden gemäß Empfehlung der LAWA [5] für beide berechneten Ereignisse (HQ_{100} und HQ_{extrem}) erstellt.

Die überschwemmte Fläche wurde aufgeteilt in fünf Nutzungsklassen dargestellt. Für die potenziell gefährdeten Bereiche hinter Schutzanlagen (d.h. für Bereiche, die bei Versagen der Schutzanlage gefährdet sind) werden die entsprechenden Flächen schraffiert dargestellt (siehe folgende Abbildung).

Die kartographische Darstellung des Hochwasserrisikos orientiert sich ebenfalls an der LAWA-Empfehlung [5].

LEGENDE

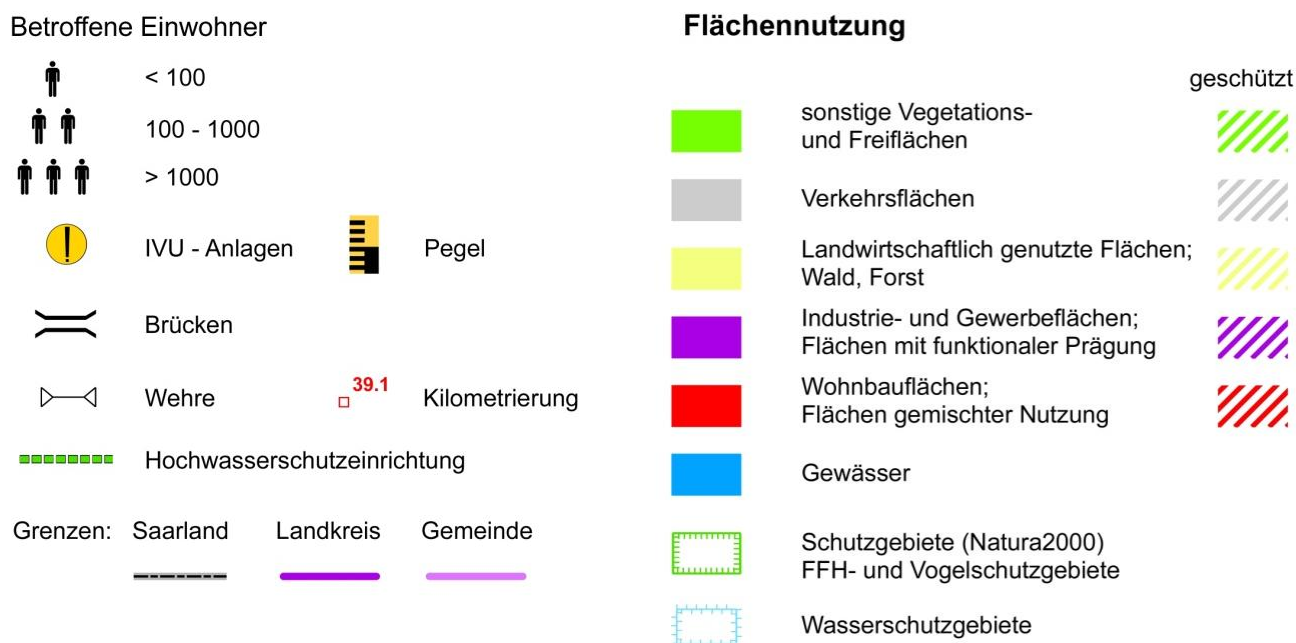


Abbildung 21: Symbole und Farben der Hochwasserrisikokarte gem. LAWA-Empfehlung [5]

Auf den folgenden Abbildungen sind beispielhaft Ausschnitte aus verschiedenen Hochwasserrisikokarten für HQ_{100} und HQ_{extrem} dargestellt.

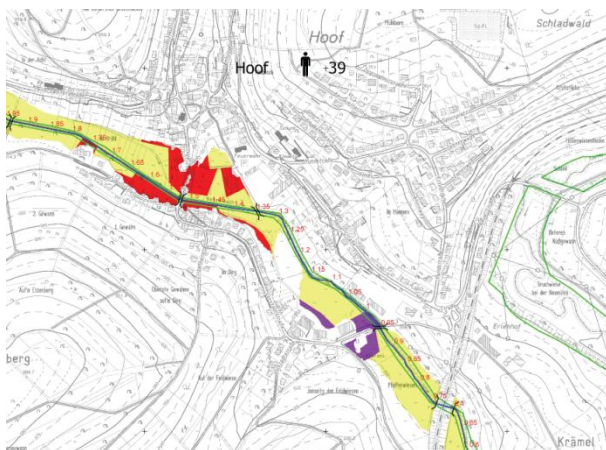


Abbildung 22: Ortslage Hoof – Betzelbach – Hochwasserrisikokarte HQ₁₀₀

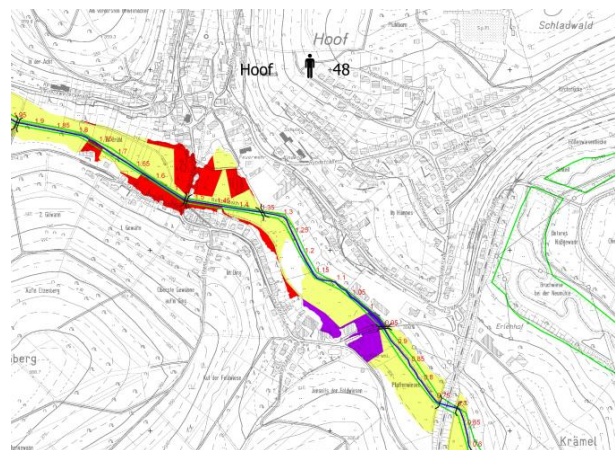


Abbildung 23: Ortslage Hoof – Betzelbach – Hochwasserrisikokarte HQ_{extrem}

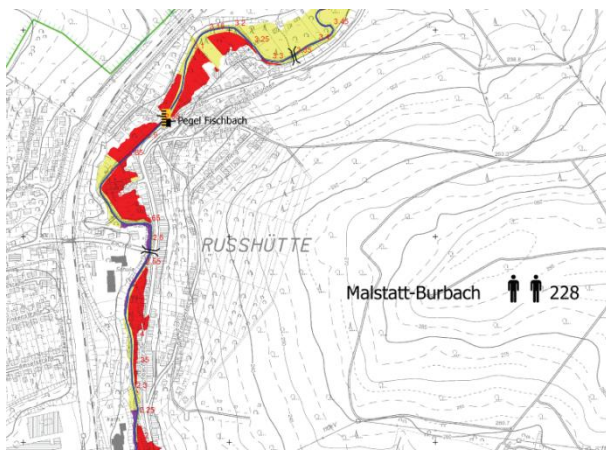


Abbildung 24: Ortslage SB-Rußhütte – Fischbach – Hochwasserrisikokarte HQ₁₀₀

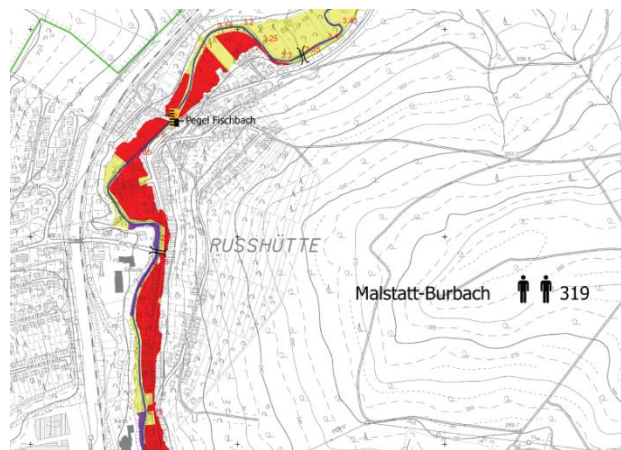


Abbildung 25: Ortslage SB-Rußhütte – Fischbach – Hochwasserrisikokarte HQ_{extrem}

3.5 Schlussfolgerungen aus den Karten

Als Grundlage für die Maßnahmenplanung wurden die Gefahren- und Risikokarten ausgewertet und ermittelt, wo besondere Risiken für die Schutzgüter vorliegen bzw. in welchen Bereichen ein hoher Handlungsbedarf besteht. Die Auswertung der Karten erfolgte für jede Hochwasserpartnerschaft unter Betrachtung der lokalen und regionalen Besonderheiten.

Das Ergebnis ist die Definition von sogenannten „Hochwasserbrennpunkten“, in denen Schutzgüter besonders gefährdet sind und daher vordringlich Maßnahmen zur Reduzierung des Hochwasserrisikos erforderlich sind.

Die Maßnahmenplanung wurde entsprechend in Bezug gesetzt zu den Risikobereichen.

3.5.1 Schutzgut Menschliche Gesundheit

Risiken für das Schutzgut „Menschliche Gesundheit“ bestehen überall dort, wo Siedlungsflächen durch Hochwasserereignisse betroffen sind. Maßgeblich für die Ausprägung des Risikos sind die Häufigkeit der Überflutung, die Überflutungstiefe und ggf. bei besonderen lokalen Verhältnissen die Fließgeschwindigkeit. Die Überflutungstiefe hat Auswirkungen insbesondere für die Katastrophenschutzplanung, da je nach Überflutungstiefe ein Eigenschutz der betroffenen Personen nicht mehr möglich ist.

Tabelle 7: Potenziell von Hochwasser im Saarland betroffene Einwohner bei HQ_{100} und HQ_{extrem}

Hochwasserszenarien	Betroffene Einwohner im Saarland	
	Anzahl	Anteil Gesamteinwohner
	Bearbeitungsgebiet Mosel/Saar	
HQ_{100} – tritt statistisch einmal in 100 Jahren auf	23.600	2,9%
HQ_{extrem} – tritt statistisch seltener als alle 100 Jahre auf	43.550	5,3%
Zum Vergleich: Gesamteinwohner des Bearbeitungsgebiets	821.499 (Saarland)	100%
	Bearbeitungsgebiet Mittelrhein	
HQ_{100} – tritt statistisch einmal in 100 Jahren auf	700	7,1%
HQ_{extrem} – tritt statistisch seltener als alle 100 Jahren auf	780	7,9%
Zum Vergleich: Gesamteinwohner des Bearbeitungsgebiets	9.904 (Saarland)	100%

3.5.2 Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeit

Die Risikoeinschätzung für das Schutzgut „Wirtschaftliche Tätigkeit“ erfolgt durch eine Betrachtung der Betroffenheit der Industrie- und Gewerbeflächen.

Für die Risikoeinschätzung ist insbesondere wichtig, ob sich auf den betroffenen Flächen Einrichtungen befinden, in denen sich Schadenspotenziale konzentrieren. Für die Definition als Risikobereich und die Zuordnung von entsprechenden Maßnahmen ist weiterhin die Häufigkeit einer möglichen Überflutung zu berücksichtigen.

In der folgenden Tabelle 8 sind die Betroffenheit von Industrie und Gewerbeflächen für das HQ_{100} und das HQ_{extrem} dargestellt.

Tabelle 8: Potenziell von Hochwasser betroffene Flächennutzungen bei HQ₁₀₀ und HQ_{extrem}

Flächennutzung in ha	HQ ₁₀₀	HQ _{extrem}
Gesamtfläche des Bearbeitungsgebiets Mosel-Saar	169.575 ha	
Vom Hochwasser betroffene Fläche der Flussgebietseinheit, davon:	8.024 ha	10.172 ha
Wohnbauflächen, Flächen gemischter Nutzung	707 ha	1.158 ha
Industrie- und Gewerbeflächen	383 ha	749 ha
Verkehrsflächen	298 ha	544 ha
Landwirtschaftlich genutzte Flächen, Wald, Forst	5.366 ha	6.380 ha
Sonstige Vegetations- und Freiflächen	133 ha	145 ha
Gewässer	1.138 ha	1.196 ha
Gesamtfläche des Bearbeitungsgebiets Mittelrhein	7.578 ha	
Vom Hochwasser betroffene Fläche der Flussgebietseinheit, davon:	293 ha	3 17 ha
Wohnbauflächen, Flächen gemischter Nutzung	18 ha	21 ha
Industrie- und Gewerbeflächen	7 ha	8 ha
Verkehrsflächen	12 ha	15 ha
Landwirtschaftlich genutzte Flächen, Wald, Forst	231 ha	2 48 ha
Sonstige Vegetations- und Freiflächen	8 ha	8 ha
Gewässer	17 ha	17 ha

3.5.3 Schutzgut Umwelt

Für das Schutzgut „Umwelt“ sind zwei Wirkungsrichtungen im Hinblick auf Hochwasserrisiken zu betrachten. Eine Gefährdung der Umwelt kann durch den Austritt wassergefährdender Stoffe insbesondere aus Anlagen gemäß IVU-RL (bzw. IE-RL) entstehen. Eine Einschätzung über das Ausmaß der Gefährdung bei Hochwasser obliegt jeweils den Fachbehörden. Ggf. werden besondere Risiken, die von **IVU-Betrieben** ausgehen, bei der Bestimmung der Risikobereiche berücksichtigt. Die IVU-Betriebe sind in den HWRK dargestellt

Hochwasserereignisse können für Umweltgüter in sensiblen Bereichen nachteilige Folgen haben. Entsprechend der HWRM-RL werden hier die Wasserschutzgebiete / Heilquellenschutzgebiete, die Natura 2000-Gebiete sowie Badegewässer nach EG-Badegewässer-RL in die Betrachtung einbezogen. Für Wasserschutzgebiete / Heilquellenschutzgebiete ist die Zone I mit Trinkwassergewinnungsanlagen als besonders empfindlich anzusehen, da eine Schädigung direkte Auswirkungen auf die Trinkwasserversorgung der Bevölkerung hat. Bei Badegewässern ist jeweils einzuschätzen, inwiefern nach einem Hochwasserereignis die Gewässerqualität noch den Vorgaben entspricht oder ob ein zeitlich begrenztes Badeverbot erforderlich ist. Für Natura 2000-Gebiete müssen die Fachbehörden differenziert einschätzen, ob es im Überflutungsfall zu irreversiblen Schäden bei zu schützenden Arten kommen kann.

In der Regel gibt es keine Risikobereiche explizit für diese Schutzgebiete. Im Einzelfall wird jedoch die Gefährdung z. B. der Trinkwassergewinnung in einen Risikobereich integriert.

Natura 2000-Gebiete - FFH-Gebiete und Vogelschutzgebiete

Alle Natura 2000-Gebiete mit Vorkommen wasserabhängiger Lebensraumtypen und wassergebundenen Arten (Gebiete gemäß der Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie) oder Gebiete nach der Richtlinie 79/409/EWG über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutzrichtlinie) werden im Zusammenhang mit der Umsetzung der HWRM-RL weitestgehend berücksichtigt. Die FFH- und Vogelschutzgebiete im Saarland sind in den HWRK dargestellt.

Für das Saarland werden 17 Lebensraumtypen (LRT) in FFH-Gebieten als wasserabhängig und 21 Arten als wassergebunden identifiziert. Von insgesamt 118 FFH-Gebieten verbleiben 78 aquatische FFH-Gebiete, d.h. Gebiete mit wasserabhängigen Lebensraumtypen und/oder wassergebundenen Arten.

Die Vogelschutzrichtlinie hat einen direkten Bezug zum Schutz von Feuchtgebieten und die Rastvögel spielen eine besondere Rolle (vgl. Art 4 Abs. 2 VS-RL). Bei den wassergebundenen Vogelarten werden im Saarland auch bedrohte Zugvogelarten sowie weitere wassergebundene Arten, die in den Vogelschutzgebieten vorkommen und im Standarddatenbogen erscheinen, berücksichtigt. Von insgesamt 41 Vogelschutzgebieten im Saarland verbleiben 32 wasserabhängige Gebiete, d.h. Gebiete mit wassergebundenen Vogelarten.

Da sich die FFH- und Vogelschutzgebiete teilweise überschneiden, besteht das Netz NATURA 2000 im Saarland insgesamt aus 127 Gebieten mit einer Fläche von 29.940 ha, das entspricht 11,6 Prozent der Landesfläche.



Abbildung 26: Blies-Vorland nach Hochwasser 21.12.1993 (Foto: LUA)

Wasserschutzgebiete und Heilquellenschutzgebiete im Saarland

Derzeit sind im Saarland 47 Trinkwasserschutzgebiete und 2 Heilquellenschutzgebiete ausgewiesen. Weiterhin befinden sich 34 Trinkwasserschutzgebiete im Festsetzungsverfahren. (Stand 1. Oktober 2014). Die Wasserschutzgebiete haben dabei eine Fläche von 450 km². Dies entspricht einem Anteil von rd. 17,5 % der Landesfläche des Saarlandes. Davon entfallen rd. 442 km² bzw. 17,2 % auf Trinkwasserschutzgebiete und rd. 7,5 km² bzw. 0,3 % auf Heilquellenschutzgebiete. Die Trinkwasser- und Heilquellenschutzgebiete können auch über die Internetseite des Geoportals Saarland unter http://geoportal.saarland.de/mapbender/frames/index_ext.php?gui_id=Template_GDZ&WMC=2988 eingesehen werden und sie sind in den HWRK dargestellt.

Badegewässer

Nach der Badegewässerrichtlinie (76/160/EWG) bzw. der novellierten Fassung dieser Richtlinie (2006/7/EG) gibt es im Saarland drei offizielle **Badegewässer**, die regelmäßig nach europäischen Richtlinien geprüft werden: der Bostalsee, der Losheimer Stausee und die Badestelle an der Nied bei Siersburg. Bei den beiden Seen ist kein signifikantes Hochwasserrisiko vorhanden, deshalb werden sie in dem vorliegenden HWRM-Plan nicht betrachtet. Die Badestelle der Nied liegt im Risikogebiet.

3.5.4 Schutzgut Kulturerbe

Die potenziell durch Hochwasser gefährdeten Kulturgüter sind in den Risikokarten enthalten, jedoch nicht explizit hervorgehoben dargestellt. Als UNESCO-Weltkulturerbe liegt die Völklinger Hütte im Risikogebiet sowie eine Vielzahl sehr unterschiedlicher Objekte, die unterschiedlich empfindlich gegenüber Hochwasserereignissen sind. Es obliegt den Fachverwaltungen, auf Basis der in den Gefahren- und Risikokarten dargestellten Hochwassergefährdung eine weitergehende Einschätzung zum konkreten Risiko zu treffen sowie mögliche Vorsorgemaßnahmen zu identifizieren.

3.5.5 Hochwasserbrennpunkte

Im Folgenden werden die Auswirkungen von Hochwasser auf die verschiedenen Schutzgüter im Detail beschrieben. Auf das Schutzgut Kulturerbe wird hierbei nicht eingegangen, da diese wie zuvor beschrieben von den Fachbehörden einzelfallbezogen betrachtet werden.

Zur Erläuterung werden Auszüge aus den Hochwassergefahrenkarten abgebildet. Diese zeigen, soweit nicht anders spezifiziert, das für das jeweilige Risikogewässer berechnete HQ_{extrem} in den betroffenen Ortslagen.

3.5.5.1 Hochwasserbetroffenheit in der HWP Dreiländermosel

MOSEL

Perl-Besch

Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Perl-Besch sind bei HQ_{100} 60 Personen und bei HQ_{extrem} 154 Personen durch Hochwasser betroffen.

Die Mosel ufert in Perl-Besch über die Mose-luferpromenade aus und überschwemmt die dortigen, zwischen Gewässer und Bahndamm liegenden Siedlungsflächen. Bei einem 100-jährigen Hochwasserereignis sind die Siedlungsflächen entlang der Metzger Straße, des Brühlwegs und der Kirch-, Mosel-, Fron- und Steinstraße. In der Metzger Straße reichen die Überschwemmungsflächen nur teilweise bis an die Bebauung heran.

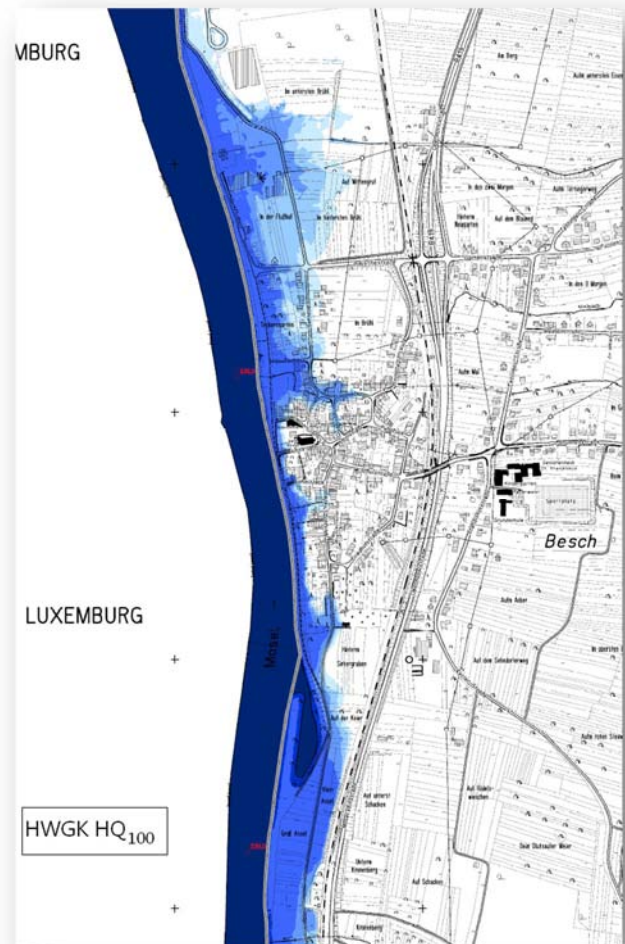
Bei Extremhochwasser weiten sich die Überschwemmungsflächen auf und betreffen alle Siedlungsflächen zwischen Gewässer und den Straßen „Metzger Straße – Deichstraße- Bischof-Walo-Straße“

Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

In Perl-Besch sind der Hafen der Fa. Hippert GmbH (Steinbruch), die Fa. Terratec (Bodensanierung und Kompostierung) und die Flächen der „DE VERBAND GROUP“ bei Hochwasser betroffen. Bei Extremhochwasser wird zudem das Gewerbegebiet zwischen B419 und Bahnstrecke überschwemmt. Das THW an der Normannenstraße liegt ebenfalls im Überschwemmungsgebiet von HQ_{extrem} .

Schutzgut Umwelt

Die Terratec Bodensanierungsgesellschaft mbH wird als IVU-Betrieb gelistet.



Perl-Nennig

Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Perl-Nennig sind bei HQ_{100} 57 Personen und bei HQ_{extrem} 166 Personen durch Hochwasser betroffen.

Die Überschwemmungsflächen der Mosel breiten sich in Nennig bis über die B419 aus und erreichen die Siedlungsflächen der Wieser Straße und der Bübinger Straße. Zudem werden die Campingflächen am Moselufer sowie Gebäude an der Straße „Zur Moselbrücke“ überschwemmt.

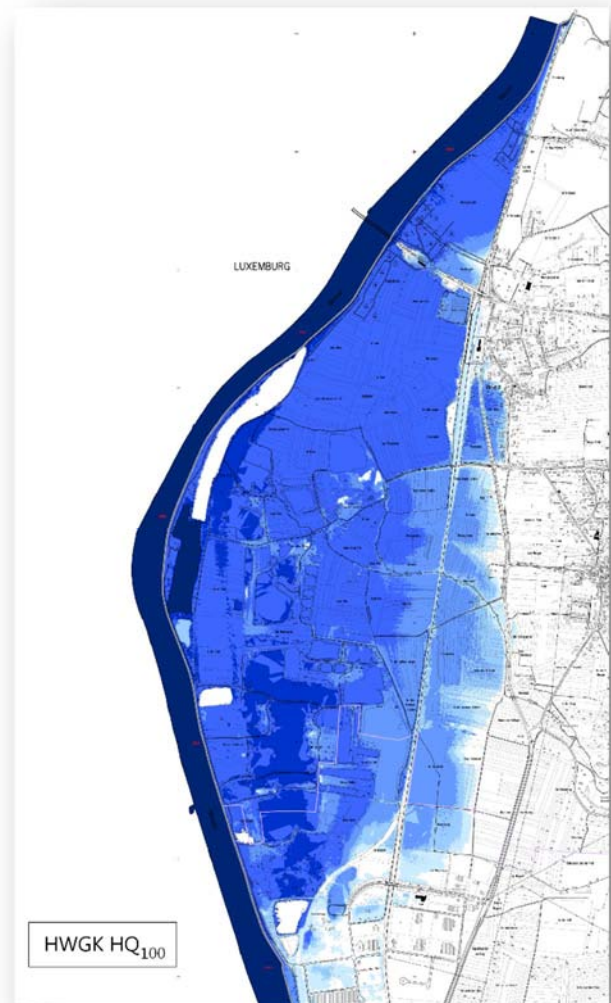
Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

Die Gewerbeflächen an der Grenzbrücke nach Remich werden bei Hochwasser überschwemmt. Mittlerweile stehen diese Gebäude bis auf einen Imbiss leer. Zudem werden das Wieser Gästehaus und die Gebäude des Fremdenverkehrsvereins eingestaut.

Die Betriebsflächen des KBN Kieswerk Besch-Nennig sind aufgrund ihrer Lage in unmittelbarer Moselnähe bei HQ_{100} überschwemmt.

Schutzgut Umwelt

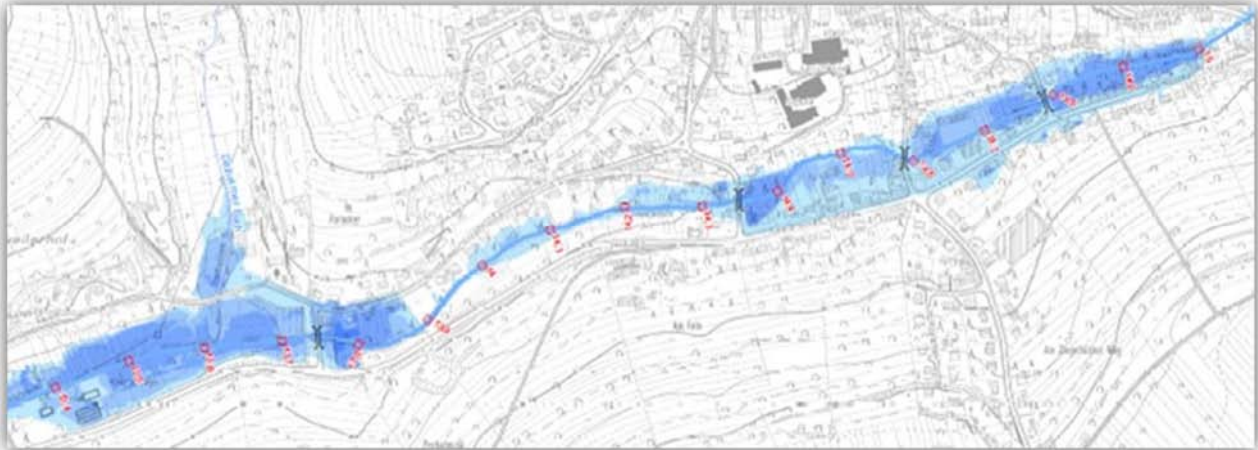
In Nennig gibt es keine Hinweise auf ein Umwelt-risiko bei Hochwasser.



3.5.5.2 Hochwasserbetroffenheit in der HWP Obere Saar

SAARBACH

Ommersheim



Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Ommersheim sind bei HQ_{100} ca. 150 Menschen und bei HQ_{extrem} ca. 180 von Hochwasser betroffen.

Innerhalb der Ortslage Ommersheim ufer der Saarbach beidseitig mit einer Gesamtbreite von bis zu 100 m aus und überschwemmt die umliegende Wohnbebauung. Auf einem rd. 650 m langen Abschnitt reichen die Überflutungsbereiche dabei bis über die parallel zum Gewässer verlaufende Saarbrücker Straße. Unterhalb des Straßendurchlasses der Neuwiesstraße reduziert sich die Ausdehnung der überschwemmten Flächen, erreicht aber dennoch die Wohnbauflächen entlang der Ensheimer Straße.

Oberhalb der Querung der Ensheimer Straße ufer der Saarbach v.a. im rechten Vorland aus und überschwemmt die dortige Bebauung. Die im Mündungsbereich des Dahlheim Bachs liegenden Wohnhäuser sind bei beiden Szenarien von Hochwasser betroffen.

Innerhalb der Gemeinde Mandelbachtal existiert ein Alarm- und Einsatzplan für den Hochwasserfall. Die Information der Bürger erfolgt durch die jeweilige Feuerwehr per Lautsprecher.

Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

In Ommersheim sind keine Gewerbe- oder Industriebetriebe von den Überschwemmungen betroffen.

Schutzgut Umwelt

Die unterhalb der Ortslage Ommersheim bei Gewässer-km 13,4 gelegene Kläranlage liegt sowohl bei HQ_{100} als auch bei HQ_{extrem} vollständig im Überschwemmungsgebiet.

Eschringen



Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Eschringen sind bei HQ_{100} ca. 180 und bei HQ_{extrem} ca. 200 Personen von Hochwasser betroffen.

Die Überflutungsflächen des Saarbaches treffen bereits unmittelbar nach Eintritt in die Ortslage auf die Gebäude der Hauptstraße 1 (Eschringer Mühle) und überschwemmen die Flächen bis etwa zur Hauptstraße 45 (Eschringer Hof) unterhalb des Durchlasses der Andreas-Kremp-Straße. Dabei ist vor allem die Bebauung am rechten Ufer des Saarbaches entlang der Hauptstraße betroffen. Die Bebauung im linken Vorland wird hauptsächlich nur im Bereich der beiden Straßendurchlässe (Gräfinthaler Str., Andres-Kremp-Str.) überflutet.

Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

In Eschringen sind keine Gewerbe- oder Industriebetriebe von den Überschwemmungen betroffen.

Schutzgut Umwelt

Die auf der Gemarkung Eschringen liegende Kläranlage unterhalb der Ortslage liegt bei HQ_{extrem} im Überschwemmungsgebiet des Saarbaches. Bei HQ_{100} wird das Gelände noch nicht überflutet.

Schutzgut Kulturerbe

Die im Überschwemmungsgebiet liegenden Gebäude des Eschringer Hofes und der Eschringer Mühle gelten als Baudenkmäler.

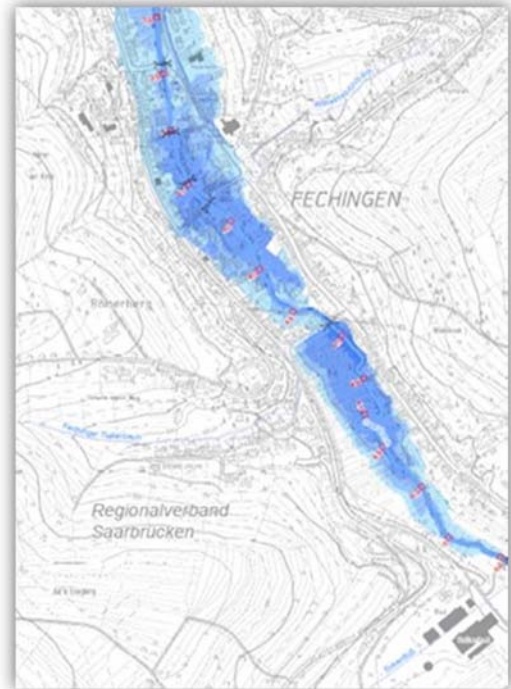
Fechingen

Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Fechingen sind bei HQ_{100} ca. 910 Personen und bei HQ_{extrem} ca. 1.090 Personen durch das Hochwasser von Saarbach und Wieschbach betroffen.

Der Saarbach ufert in Fechingen beim HQ_{extrem} beidseitig mit einer Gesamtbreite von bis zu 150 m aus und überschwemmt dabei die innerhalb dieser Ausdehnung liegende Bebauung von Bliesransbacher Straße im linken Vorland bis Provinzialstraße/Im Brühl im rechten Vorland. Auch die in diesem Abschnitt liegende örtliche Feuerwehr wird bei beiden Ereignissen HQ_{100} und HQ_{extrem} überschwemmt.

Kurz oberhalb des Pegels Fechingen mündet der Wieschbach in den Saarbach. Bei Hochwasser ufert der Wieschbach stark aus. Spätestens beim HQ_{100} ist die Bebauung entlang der parallel verlaufenden Langweiler Straße betroffen.



Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

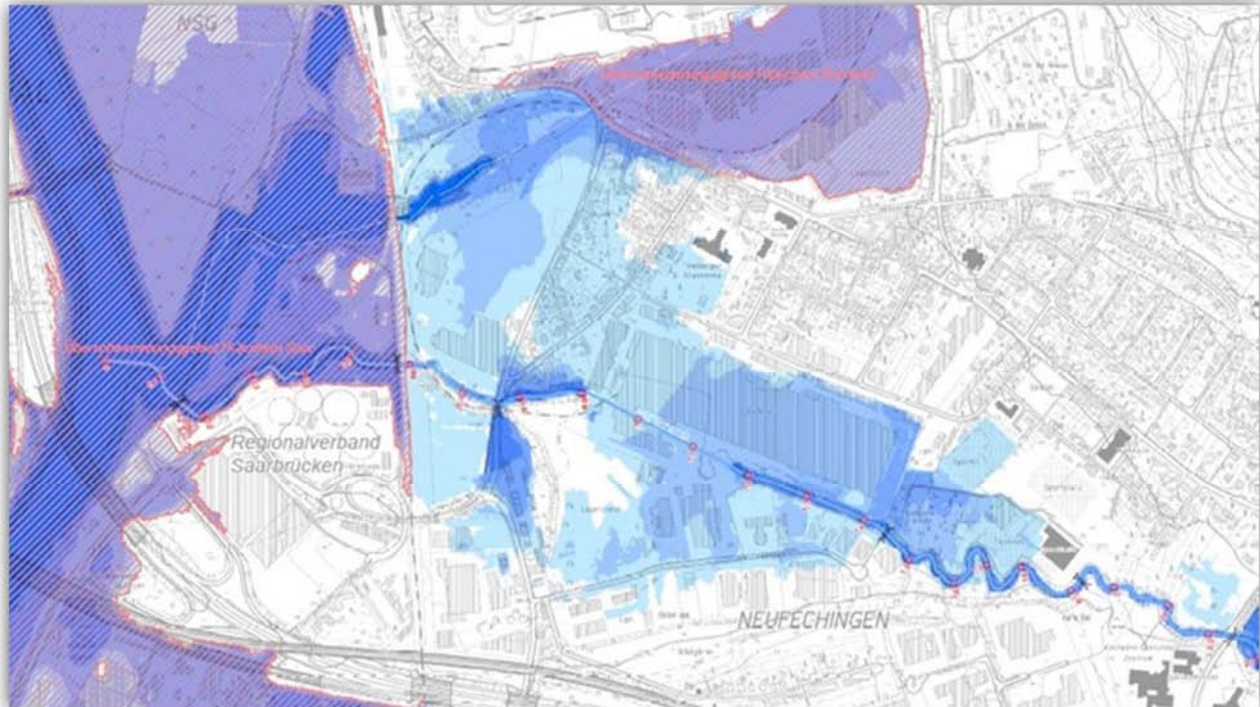
In Fechingen sind mehrere Gewerbeflächen von den Überschwemmungen betroffen. Hierzu zählen die Gebäude am Straßendurchlass der „Alte-Kelter-Straße“ sowie die Gebäude am Straßendurchlass der Provinzialstraße im Bereich des Pegels Fechingen.

Schutzgut Umwelt

In Fechingen gibt es keine Hinweise für ein Umweltrisiko bei Hochwasser.

SAARBACH UND ROHRBACH

Güdingen und Brebach



Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Güdingen sind bei HQ_{100} ca. 150 Personen und bei HQ_{extrem} ca. 260 Personen durch die Überschwemmungen von Rohr- und Saarbach betroffen. In Brebach sind es ca. 10 Personen bei HQ_{100} und 140 Personen bei HQ_{extrem} .

Sowohl Saarbach als auch Rohrbach verlaufen auf ihrem letzten Abschnitt, bevor sie gemeinsam in die Saar münden, verrohrt durch das Industriegebiet Halberg, welches vor allem durch Schwerindustrie geprägt ist. Der Saarbach unterquert dabei verrohrt die Hallen der Halberg Guss GmbH, der Rohrbach die Halberger Hütte. Oberhalb des verrohrten Abschnittes ufern sie aus und überschwemmen große Teile des Industriegebiets. Dabei wird auch die Wohnbebauung unterhalb der Gießerei im Bereich Saargemünder Straße - Saarbrücker Straße bei Hochwasser überschwemmt. Auch Teile des Krankenhauses werden bei HQ_{extrem} tangiert.

Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

Große Teile des Industriegebiets werden überschwemmt. Bei HQ_{100} ist die als IVU-Betrieb eingestufte Neue Halberg Guss GmbH betroffen. Bei HQ_{extrem} erreicht das Hochwasser auch die Betriebsgebäude der Saint Gobain PAM Deutschland GmbH & Co KG, welche ebenfalls als IVU-Betrieb eingestuft ist.

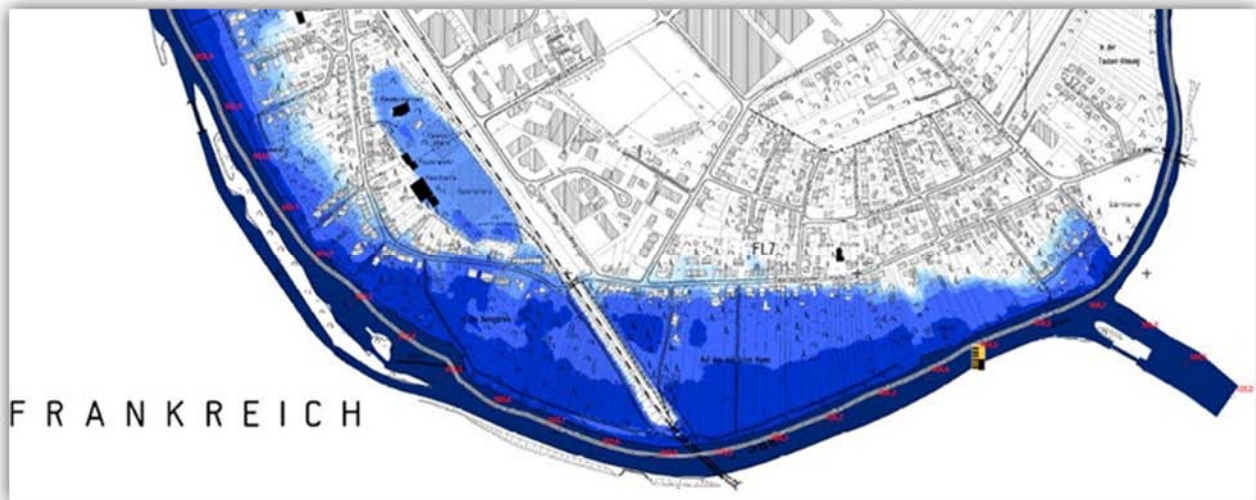
Schutzgut Umwelt

Die unter „Wirtschaftliche Tätigkeiten“ genannten IVU-Betriebe sind bei HQ_{100} bzw. HQ_{extrem} betroffen. Die Kläranlage in Nähe der Saarbachmündung bleibt dagegen hochwasserfrei.

SAAR

Rilchingen-Hanweiler

Rilchingen-Hanweiler ist neben Hochwässern aus der Saar auch durch Hochwässer in der Blies betroffen. Siehe hierzu die Beschreibungen in Kapitel 3.5.5.6.



Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Rilchingen-Hanweiler sind bei HQ_{100} ca. 310 Personen und bei HQ_{extrem} ca. 450 Personen vom Hochwasser der Saar betroffen.

Die Saar ufer ab der Bliesmündung auf deutscher Seite breitflächig aus und reicht oberhalb der das Gewässer kreuzenden Bahnlinie bis an die Bebauung der Saargemünder Straße heran. Auf einer Länge von rd. 300 m treten die Überschwemmungsflächen über die Verkehrswege und erreichen auch die dortige Bebauung. Unterhalb des Bahndammes breiten sich die Überschwemmungsbereiche in der Aue zwischen Gewässer und Bahnhofstraße aus und überschwemmen die Bebauung der dortigen Nebenstraßen.

Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

In Rilchingen-Hanweiler sind mehrere Industrie- und Gewerbeflächen in den Saarauen von Hochwasser betroffen. Zudem breiten sich bei Extremhochwasser die Überschwemmungsflächen zwischen Bahndamm und Bahnhofstraße aus und überschwemmen den Kindergarten, die Festhalle und die Feuerwehr.

Schutzgut Umwelt

In Rilchingen-Hanweiler gibt es keine Hinweise für ein Umweltrisiko bei Hochwasser.

Kleinblittersdorf

Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Kleinblittersdorf sind bei HQ_{100} ca. 160 Personen und bei HQ_{extrem} ca. 240 Personen durch das Hochwasser von der Saar betroffen.

Die Saar ufert auf der Gemarkung Kleinblittersdorf auf deutscher Seite bis zu etwa 300 aus. Die Verkehrsflächen der B51 und die Bahnlinie werden dabei stark überschwemmt.

Mit entsprechender Ausdehnung trifft das Hochwasser auf die Bebauung der Ortslage. Die Überschwemmungsausdehnung reicht bis über die Elsässer Straße und betrifft die gesamte Oberdorfstraße bis zur St. Agatha-Straße.

Ab der Kreuzung „Brückenstraße – Elsässer Straße – Saarbrücker Straße“ ziehen sich die Überschwemmungsflächen aus der Ortslage zurück und reichen im Anschluss nur noch bis an die Bahntrasse heran.

Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

In Kleinblittersdorf sind mehrere Gewerbeflächen von den Überschwemmungen betroffen. Hierzu zählen das von mehreren Einkaufsmärkten besiedelte Gewerbegebiet an der Elsässer Straße zu Beginn der Ortslage, die Gewerbeflächen an der Straße „Zur Fabrik“ sowie das Gelände der ehemaligen Ziegelei im Norden von Kleinblittersdorf. Das Rathaus liegt ebenfalls im Überschwemmungsgebiet.

Schutzgut Umwelt

In Kleinblittersdorf gibt es keine Hinweise für ein Umweltrisiko bei Hochwasser.



Bübingen

Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Bübingen sind bei HQ_{100} keine, und bei HQ_{extrem} ca. 420 Personen durch das Hochwasser der Saar betroffen.

Bei HQ_{100} reichen die Überschwemmungsflächen der Saar nicht bis auf die hinter der Bahntrasse gelegenen Siedlungsflächen. Bei Extremhochwasser dehnen sich die Überschwemmungsflächen über die Bahntrasse aus und überschwemmen die dahinterliegenden Siedlungsflächen. Die Betroffenen reichen bis an die Saargemünder Straße, also rund 150 m weit in das Siedlungsgebiet hinein. Die Länge des überschwemmten Bereiches beträgt rd. 600 m.



Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

Das Industriegebiet von Bübingen liegt beinahe komplett im Überschwemmungsgebiet der Saar. In diesem Gebiet haben sich unter anderem Firmen wie die MTD Products AG (Motorgartengerätehersteller) oder Ursapharm Arzneimittel angesiedelt.

Schutzgut Umwelt

In Bübingen gibt es keine Hinweise für ein Umweltrisiko bei Hochwasser.

Güdingen

Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Güdingen sind bei HQ_{100} ca. 980 Personen und bei HQ_{extrem} ca. 1680 Personen durch das Hochwasser der Saar betroffen.

Auf der Gemarkung Güdingen kann sich die Saar weiträumig zu beiden Seiten hin ausbreiten. Begrenzt werden die Überschwemmungsflächen erst durch die parallel zum Gewässer verlaufende B406 (Großblittersdorfer Straße) und die Bahntrasse. Der Straßendamm der Autobahn A6 begrenzt die Ausdehnung auf den Bereich unterhalb des Industriegebiets Halberg, welches im Abschnitt „Saarbach und Rohrbach“ beschrieben ist.

Am linken Saarufer sind vor allem die Siedlungsgebiete im Bereich der Sportanlagen, sowie zwischen Sportanlagen und Gewerbegebiet Schönbach, überschwemmt.

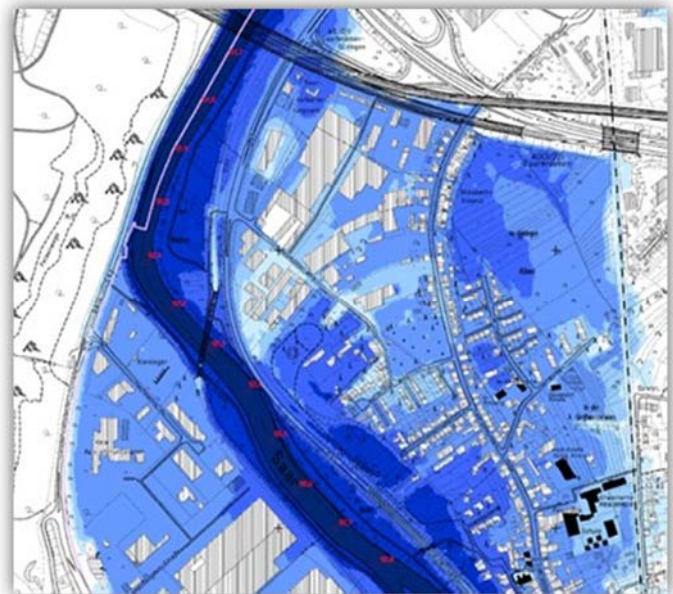
Der Hauptbrennpunkt befindet sich aber entlang des rechten Saarufer, da der gesamte Ortsteil Güdingen bis zur Bahntrasse überschwemmt wird. Im Überschwemmungsgebiet befinden sich das Schulzentrum, mehrere Kirchen, die Festhalle, der Kindergarten und die Feuerwehr.

Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

Das Gewerbegebiet am „Neumühler Weg“, südlich der Autobahn A6, liegt vollständig im Überschwemmungsgebiet der Saar.

Schutzgut Umwelt

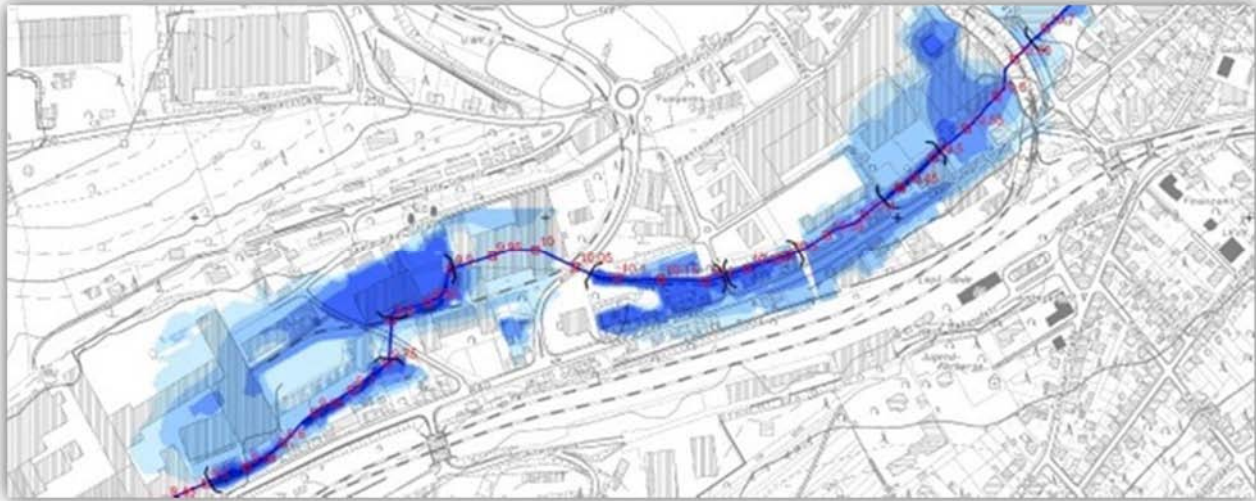
In Güdingen gibt es keine Hinweise für ein Umweltrisiko bei Hochwasser.



3.5.5.3 Hochwasserbetroffenheit in der HWP Mittlere Saar

ROHRBACH

St. Ingbert



Schutzgut Menschliche Gesundheit

In St. Ingbert sind bei HQ_{100} ca. 22 Personen und bei HQ_{extrem} ca. 67 Personen von Hochwasser betroffen.

Der im betrachteten Bereich stark verrohrte Rohrbach ufert ab der Kreuzung der Eisenbahnlinie in St. Ingbert beidseitig aus und überschwemmt Teile des am Gewässer liegenden Industriegebiets und der entlang der Saarbrücker Straße liegenden Wohnbebauung.

Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

Große Teile des Industrie- und Gewerbegebiets entlang der Saarbrücker Straße werden überschwemmt. Bei HQ_{100} flutet das Hochwasser die Außenflächen und Teile der Betriebsgebäude der als IVU-Betrieb geführten Willy Voit GmbH&Co. sowie der Meiser Bandverzinkung GmbH. Das HQ_{extrem} reicht auch an den IVU-Betrieb Drahtwerk St. Ingbert GmbH heran.

Schutzgut Umwelt

Die unter „Wirtschaftliche Tätigkeiten“ genannten IVU-Betriebe sind bei Hochwasser betroffen.

Rentrisch

Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Rentrisch sind bei HQ_{100} ca. 24 Personen und bei HQ_{extrem} ca. 29 Personen von Hochwasser betroffen.

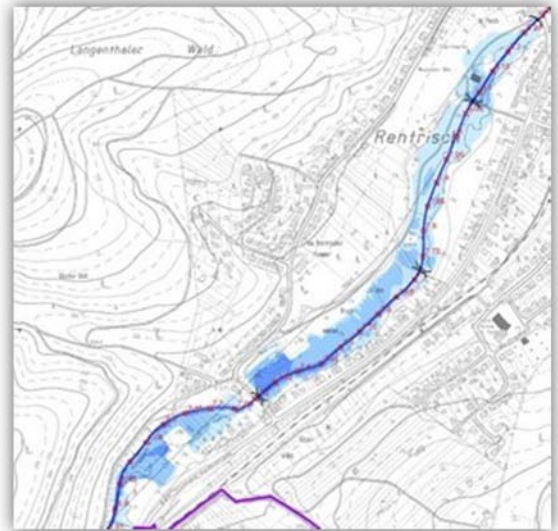
Zu den betroffenen Bereichen in Rentrisch zählt neben einigen Wohnhäusern im Bereich des Straßendurchlasses „Am Spellenstein“ vor allem die den Gewässer zugewandten Wohnbauflächen entlang der unteren Kaiserstraße Nr. 1 bis Nr. 27.

Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

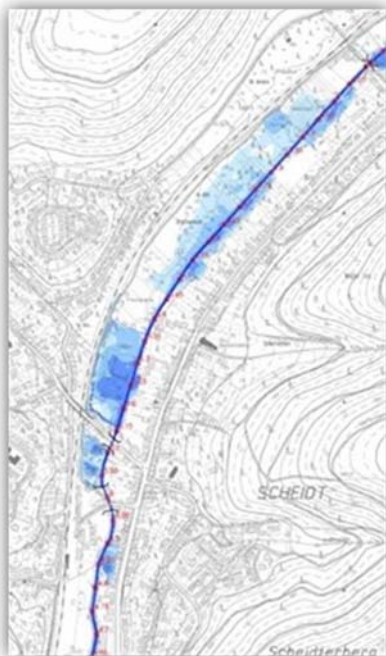
In Rentrisch sind keine Gewerbe- oder Industriebetriebe von den Überschwemmungen betroffen.

Schutzgut Umwelt

In Rentrisch gibt es keine Hinweise für ein Umweltrisiko bei Hochwasser.



Scheidt



Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Scheidt sind bei HQ_{100} ca. 294 Personen und bei HQ_{extrem} ca. 400 Personen von Hochwasser betroffen.

Der Rohrbach beginnt etwa ab dem Straßendurchlass Friedhofsweg vor allem im rechten Vorland auszuufern. Das Gewässer ist in diesem Abschnitt begradigt und befestigt. Die Wohnbauflächen entlang der Kaiserstraße im linken Vorland des Gewässers werden überschwemmt. Der Festplatz bleibt hochwasserfrei.

Mit einer Ausdehnung von bis zu 50 m überschwemmt der Rohrbach die Bereiche „in der Langwies“ und „Mockenwies“ und kreuzt anschließend die bis dahin parallel verlaufende Bahnlinie.

Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

Die unterhalb des Festplatzes am rechten Ufer des Gewässers liegenden Lagerflächen mit Lagerhalle werden überschwemmt.

Schutzgut Umwelt

In Scheidt gibt es keine Hinweise für ein Umweltrisiko bei Hochwasser.

Schafbrücke

Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Schafbrücke sind bei HQ_{100} ca. 182 Personen und bei HQ_{extrem} ca. 240 Personen von Hochwasser betroffen.

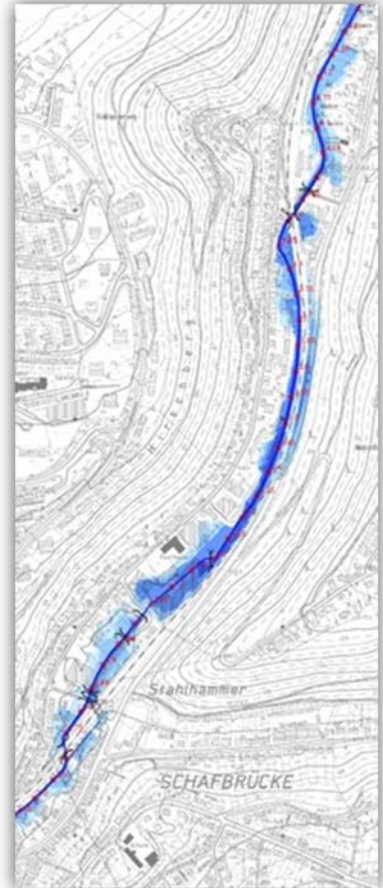
Unmittelbar an Scheidt schließt der Saarbrücker Stadtteil Schafbrücke an. Unterhalb des Bahndurchlasses verläuft der Rohrbach direkt entlang des Bahndammes und ufer geringfügig aus. Die Überschwemmungen betreffen die Wohnbebauung entlang der Hirschbergstraße und der Straße „Am Stahlhammer“. Im Bereich der Festhalle verläuft das Gewässer über einen rd. 170 m langen Abschnitt verrohrt unterhalb der dortigen Gewerbeflächen. Anschließend kreuzt er erneut die Bahnstrecke und überschwemmt die Bebauung der Kaiserstraße.

Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

Die Gewerbeflächen und Hallen im Bereich der Verrohrung werden vom über die Ufer getretenen Rohrbach überschwemmt.

Schutzgut Umwelt

In Schafbrücke gibt es keine Hinweise für ein Umweltrisiko bei Hochwasser.

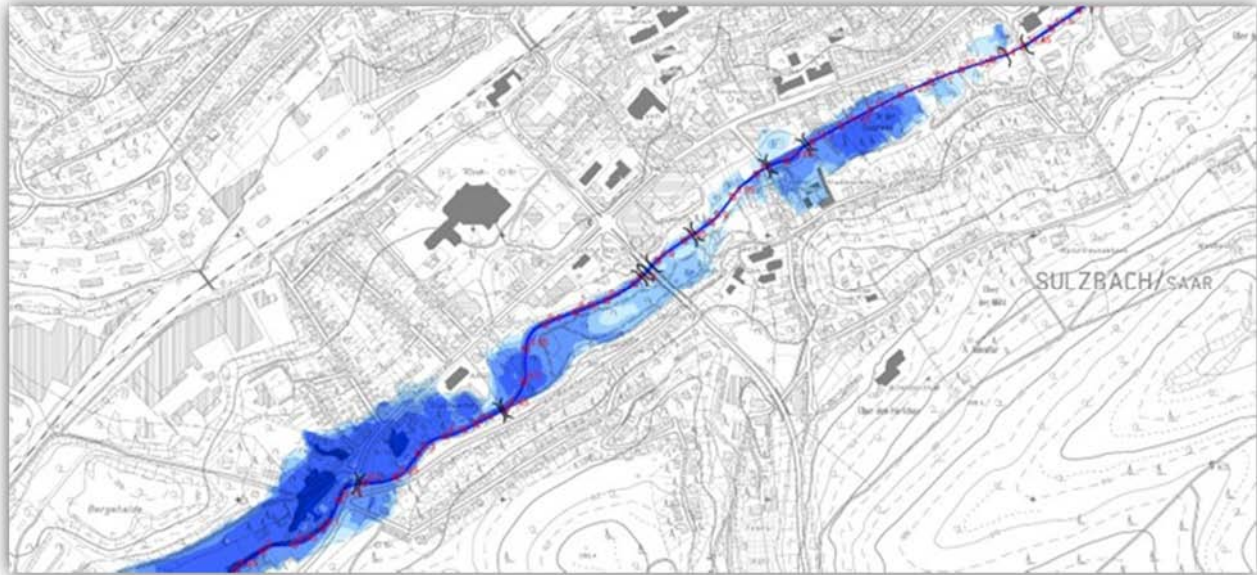


Brebach

Die unterhalb von Schafbrücke auftretenden Überschwemmungsgebiete in Brebach sind im vorangegangenen Kapitel 3.5.5.2 auf Seite 42 zusammen mit den durch den Saarbach resultierenden Überschwemmungen beschrieben.

SULZBACH

Sulzbach



Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Sulzbach sind bei HQ_{100} ca. 280 Personen und bei HQ_{extrem} ca. 330 Personen von Hochwasser betroffen.

Verstärkt durch den Rückstrom aus Kanälen besteht ein hohes Hochwasserrisiko im Talbereich. Bis zum Zusammenfluss mit dem Sulzbacher Lochwiesbach unterhalb der Feuerwehr ufert der Sulzbach nur geringfügig im Bereich der Bayernstraße und der Sportanlagen aus. Im darauffolgenden Abschnitt ufert er großflächig „In der Sauerwies“ aus und überschwemmt die Bebauung entlang der das Gewässer kreuzenden Straße „Auf der Schmelz“. Die in diesem Bereich liegenden historischen Salzhäuser und die Stadtbibliothek liegen im Überschwemmungsgebiet. Anschließend durchfließt er die städtische Grünanlage. Die Überschwemmungsflächen werden hier beidseitig durch Böschungen begrenzt. Unterhalb der Teichanlage tritt er vor allem im rechten Vorland über die Ufer und überschwemmt die Gebäude der Stadtwerke und die Wohnbebauung in den unterhalb liegenden Straßenzügen (Bereich Sulzbachtalstraße-Feldstraße-Schlachthofstraße).

Die Gemeinde Sulzbach kommuniziert aktiv mit vom Hochwasser betroffenen Bürgern und organisiert Ortstermine mit Verwaltungen und Gutachtern. So wurde dies im Jahr 2009 nach einem Hochwasser am Morbach praktiziert, einem Nebengewässer des Sulzbachs. Am Sulzbach selbst gab es die letzten Jahre keine Hochwasserprobleme mehr. Umso wichtiger ist die Information der Bürger über Hochwasserrisiken, da dieses Bewusstsein mit zunehmendem zeitlichem Abstand zum letzten Ereignis immer mehr aus der Erinnerung der Anwohner verschwindet.

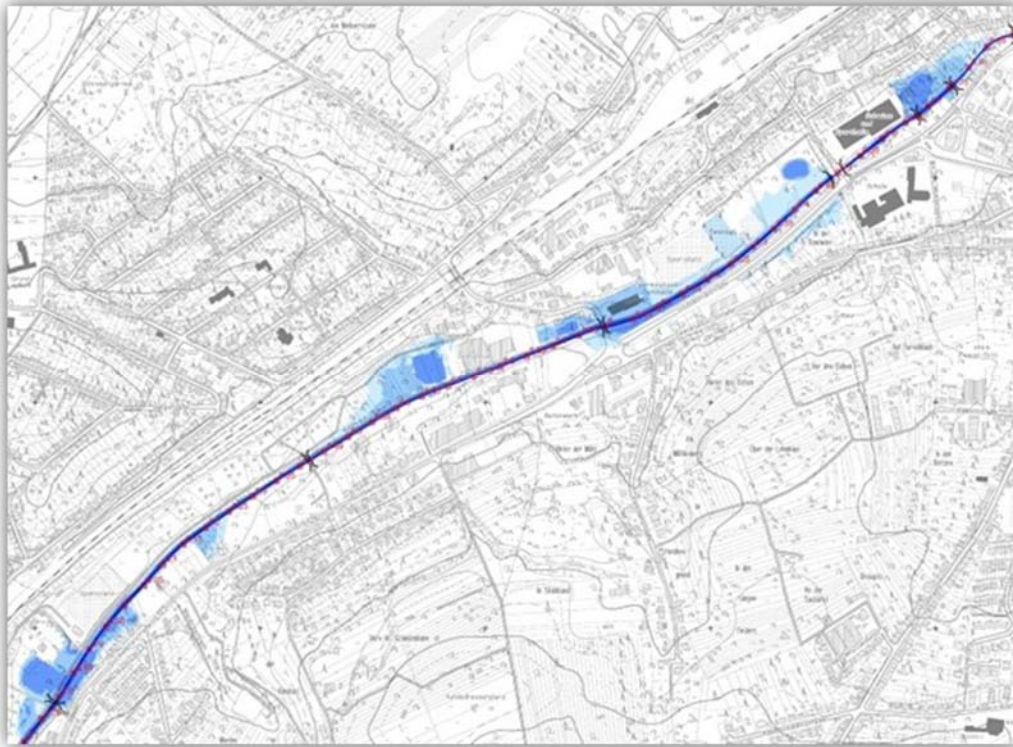
Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

In Sulzbach liegen die Gebäude der Stadtwerke und das Autohaus an der Sulzbachtalstraße 1 im Überschwemmungsgebiet des Sulzbachs.

Schutzgut Umwelt

In Sulzbach gibt es keine Hinweise für ein Umweltrisiko bei Hochwasser.

Dudweiler



Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Dudweiler sind bei HQ_{100} ca. 90 Personen und bei HQ_{extrem} ca. 250 Personen von Hochwasser betroffen.

Der Sulzbach wurde in Dudweiler auf einer Länge von rd. 1,2 km renaturiert, in dem u. a. Sohl- und Uferbefestigungen entfernt wurden. Er durchquert Dudweiler in einem tiefliegenden Gewässerbett mit einheitlichem Trapezprofil. Der Verlauf ist gestreckt und weist nur geringe Breiten- und Tiefenvarianz auf, der Uferbewuchs der Uferböschungen beschränkt sich auf Einzelbäume. Allerdings ist dieser Zustand kurz nach Fertigstellung der Renaturierungsmaßnahme nur eine Momentaufnahme, da die Entwicklung strukturreicher Uferstrandstreifen und positiver Gewässerstrukturen ein langsamer Prozess ist.

Der Sulzbach ufert in Dudweiler nur punktuell aus. Zu den durch Hochwasser betroffenen Bereichen zählt der Abschnitt zwischen den Durchlässen „In den Rodhecken- Bei der Teufelsbrück“, ein etwa 350 m langer Abschnitt entlang der Rehbachstraße oberhalb der langen Verrohrung, ein längerer Abschnitt entlang der Sportanlagen unterhalb der Verrohrung bis zur Tennishalle sowie zwischen der Pegelbrücke Jägersfreude und der Bahnverrohrung.

Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

In Dudweiler sind keine Gewerbe- und Industriebetriebe durch Hochwasser betroffen.

Schutzgut Umwelt

In Dudweiler gibt es keine Hinweise für ein Umweltrisiko bei Hochwasser.

FISCHBACH

Quierschied

Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Quierschied sind bei HQ_{100} ca. 30 Personen und bei HQ_{extrem} ca. 50 Personen von Hochwasser betroffen.

Der Fischbach ufert in Quierschied nur geringfügig aus. Zu den Bereichen mit betroffener Wohnbebauung zählen der Bereich entlang der Straße „In der Humes“ direkt unterhalb der ca. 350 m langen Verrohrung sowie der südliche Teil der Sulzbacher Straße.

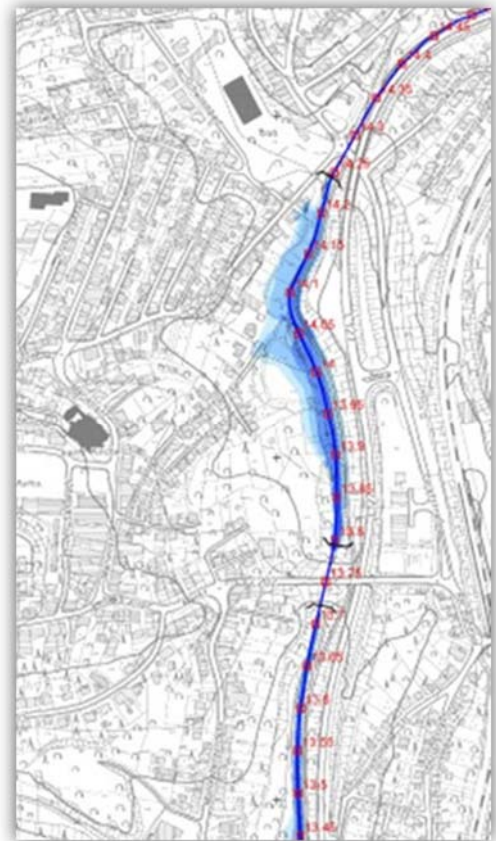
In Quierschied besteht nicht nur durch den Fischbach ein Hochwasserrisiko, sondern auch durch weitere Gewässer wie z. B. dem Altwiesbach, Kohlbach oder Lasbach. Die Stadt informiert daher Anwohner, auch speziell Betroffene (Informationsveranstaltung für Grubenweg) über die Hochwassergefahr. Es besteht auch eine Zusammenarbeit mit dem Landesbetrieb SaarForst, unter der bereits Waldwege zur besseren Versickerung von Niederschlagswasser umgestaltet wurden.

Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

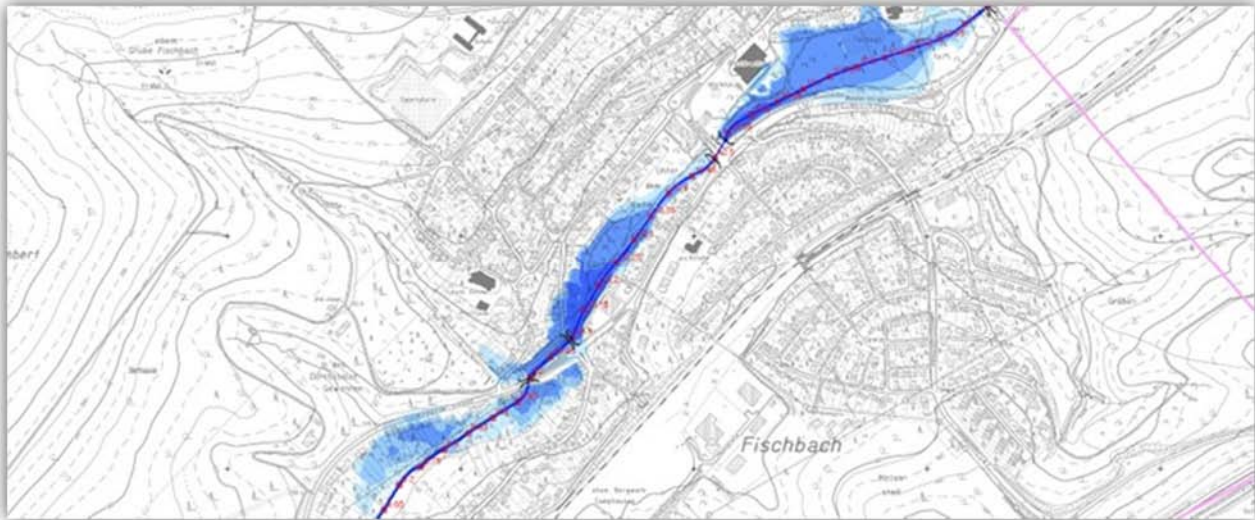
In Quierschied sind keine Gewerbe- und Industriebetriebe durch Hochwasser betroffen.

Schutzgut Umwelt

Die Flächen der Kläranlage an der L127 werden teilweise geringfügig überströmt.



Fischbach



Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Fischbach sind bei HQ_{100} ca. 90 Personen und bei HQ_{extrem} ca. 110 Personen von Hochwasser betroffen.

Ab der Unterquerung der Fischbachstraße ufert der Fischbach auf einer Länge von rd. 1,5 km innerhalb der Ortslage aus. Im Bereich der Fischbachhalle breitet er sich auf einer Fläche mit bis zu 150 m Gesamtbreite aus, überströmt den Tennisplatz und tangiert die Fischbachhalle. Im anschließenden Abschnitt unterquert er in kurzem Abstand die Quierschieder und Rußhütter Straße und überschwemmt die umliegende Wohnbebauung. Die Rußhütter Straße ist bis zu 500 m unterhalb des Straßendurchlasses betroffen.

In Zusammenarbeit mit dem Landesbetrieb SaarForst hat die Gemeinde Quierschied in Fischbach rd. 400 m Waldweg zur gezielten Versickerung von Niederschlagswasser umgestaltet. Zudem fanden am Fischbach in jüngster Vergangenheit zahlreiche Renaturierungsmaßnahmen statt. Hierzu zählt u. a. die naturnahe Umgestaltung des Gewässers im Bereich des Stadtparkes. Durch die Renaturierungsmaßnahmen wurde zusätzlicher Retentionsraum geschaffen, wodurch sich die Hochwassersituation für die Anwohner entschärft.

Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

In Fischbach sind keine Gewerbe- und Industriebetriebe durch Hochwasser betroffen.

Schutzgut Umwelt

In Fischbach gibt es keine Hinweise für ein Umweltrisiko bei Hochwasser.

Malstatt-Burbach

Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Malstatt-Burbach sind bei HQ_{100} ca. 230 Personen und bei HQ_{extrem} ca. 320 Personen von Hochwasser durch den Fischbach betroffen.

Etwa 300 m oberhalb der Pegelanlage treffen die Überschwemmungsflächen auf die Wohnbebauung der Straße „Im Bachwinkel“ und verlaufen im Anschluss, begrenzt durch Fischbachstraße und Bahnanlage, mit einer Ausdehnung von bis zu 120 m durch den Stadtteil. Vor allem die dem Gewässer zugewandte Seite der Fischbachstraße ist stark von den Überschwemmungen betroffen.

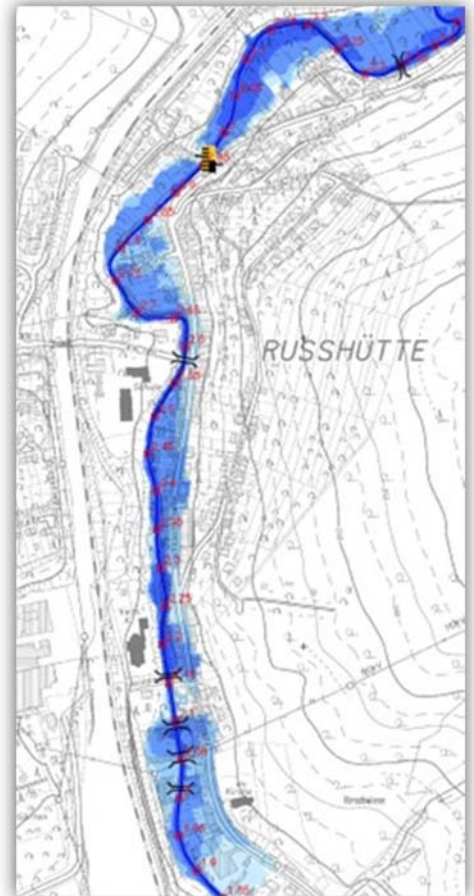
Oberhalb der langen Verrohrung bis zur Mündung in die Saar ist ebenfalls Wohnbebauung entlang der Straße „Am Ludwigsberg“ betroffen.

Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

Etwa ab der kath. Kirche St. Marien wandelt sich die Betroffenheit von Wohnbauflächen zunehmen in Gewerbe- und Industrieflächen. Zahlreiche Gewerbebetriebe entlang der Straßen „Fischbachstraße“, und „Am Torhaus“ befinden sich innerhalb des Überschwemmungsgebiets.

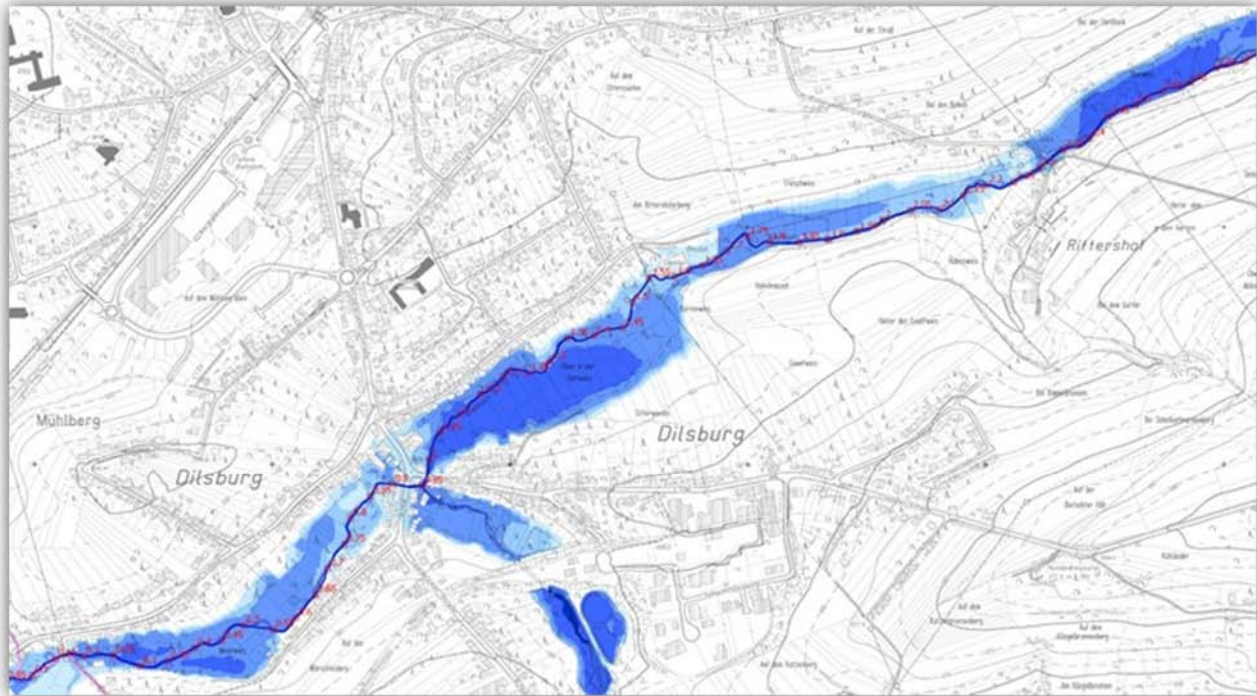
Schutzgut Umwelt

Es gibt keine Hinweise für ein Umweltrisiko bei Hochwasser.



WAHLBACH

Rittershof und Dilsburg



Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Rittershof sind bei HQ_{100} und HQ_{extrem} je ca. 12 Personen von Hochwasser betroffen. In Dilsburg liegt die Zahl der Betroffenen bei ca. 110 (HQ_{100}) bzw. ca. 120 (HQ_{extrem}).

Der Wahlbach fließt mit einer maximalen Ausdehnung von rd. 70 m in Richtung Dilsburg und trifft dabei mit dieser Breite auf die Ansiedlung entlang des Straßendurchlasses an der Rittershofer Straße in Rittershof.

Am Bebauungsbeginn von Dilsburg verbreitern sich die Überschwemmungsflächen im Bereich „Oben in der Bornwies“ und reichen bis an die Bebauung der Talstraße heran. Anschließend unterquert das Gewässer in kurzem Abstand die Holzer- und Saarbrücker Straße. Zwischen den beiden Durchlässen fließt ihm von links der Rödelbach zu. An diesem Brennpunkt tritt der Wahlbach großflächig auf die Verkehrswege und überschwemmt die umliegende Bebauung.

Unterhalb der Durchlässe fließt er auf einer Breite von bis zu 100 m in seiner Aue zwischen der Fabrikstraße und der Völklinger Straße weiter und mündet kurz darauf in den Köllerbach.

Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

In Dilsburg sind mehrere Gewerbebetriebe im Bereich der Saarbrücker Straße von Hochwasser betroffen. Hierzu zählen u. a. die Unternehmen Badmöbel Staudt GmbH, Karl Iselt GmbH (Modell-Auto-Shop) oder eine Weinhandlung.

Schutzgut Umwelt

In Dilsburg und Rittershof gibt es keine Hinweise auf ein Umweltrisiko bei Hochwasser.

KÖLLERBACH

Kirschhof und Hirtel

Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Hirtel sind bei beiden Szenarien ca. 30 Personen betroffen. Die Zahl der betroffenen Personen in Kirschhof liegt jeweils bei 10.

Der Köllerbach entsteht durch Zusammenfluss von Hirtelerbach und Kirschhoferbach. Unmittelbar nach Zusammenfluss der beiden Gewässer ufer der Köllerbach mit einer Breite von bis zu 60 m aus und überschwemmt vor allem die Bebauung im Bereich der Unterquerung der Winterscheidtstraße. Der Köllerbach staut sich oberhalb des Durchlasses auf und tritt in diesem Bereich auf die Verkehrsflächen über.

Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

In Hirtel und Kirschhof sind keine Gewerbebetriebe betroffen.

Schutzgut Umwelt

Es gibt keine Hinweise für ein Umweltrisiko bei Hochwasser.



Heusweiler

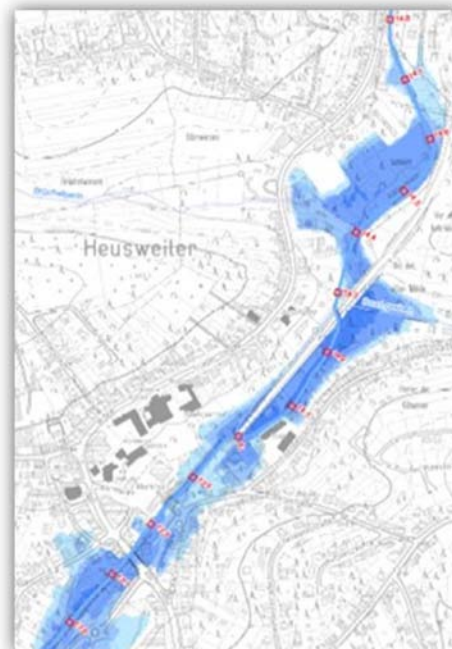
Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Heusweiler sind bei HQ_{100} ca. 100 Personen und bei HQ_{extrem} ca. 120 Personen von Hochwasser betroffen.

Unterhalb der Ortslage Hirtel nähert sich der Köllerbach dem ehemaligen Bahndamm im linken Vorland. Die Überschwemmungsflächen verlagern sich dementsprechend hauptsächlich ins rechte Vorland und überschwemmen einige Gebäude an der Trierer Straße. Unterhalb des Bahndurchlasses weiten sich die Überschwemmungsflächen im linken Vorland, im Mündungsbereich des Bruchgrabens, auf und breiten sich entlang der Eisenbahnstraße und der Straße „Am Hirtenbrunnen“ aus.

Anschließend unterquert das Gewässer die Saarbrücker Straße, und ufer hauptsächlich auf der linken Seite aus, wodurch weite Teile des Gewerbegebiets am ehem. Bahnhof überschwemmt werden. Dennoch ist auch Wohnbebauung entlang der Schillerstraße im rechten Vorland betroffen. Im Bereich der gewässernah gelegenen Schule wird im Hochwasserfall der östliche Gebäudetrakt des Schulgebäudes angeströmt.

Die Gemeinde Heusweiler führt mit vom Hochwasser betroffenen Anwohnern Einzelgespräche, sonstige Bürgerinformationsveranstaltungen sind nicht geplant. Es besteht seitens der Gemeinde die Befürchtung, dass bei fehlender aktueller Betroffenheit das Interesse am Thema Hochwasser in der Bevölkerung nur gering ist.



Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

Oberhalb des Straßendurchlasses an der Saarbrücker Straße wird der dem Gewässer zugewandte Hallenbereich des THW an der Eisenbahnstraße bei Hochwasser eingestaut.

Unterhalb des Durchlasses ufert der Köllerbach zunächst stark im rechten Vorland aus und überschwemmt mehrere Gewerbebetriebe an Saarbrücker Straße und Schillerstraße.

Im linken Vorland strömt er über die an das Gewässer grenzenden Parkflächen und breitet sich dann großflächig im dort liegenden Gewerbegebiet aus. Hier sind mehrere große Einkaufsmärkte und ein großer Baumarkt angesiedelt.

Schutzgut Umwelt

In Heusweiler gibt es keine Hinweise für ein Umweltrisiko bei Hochwasser.

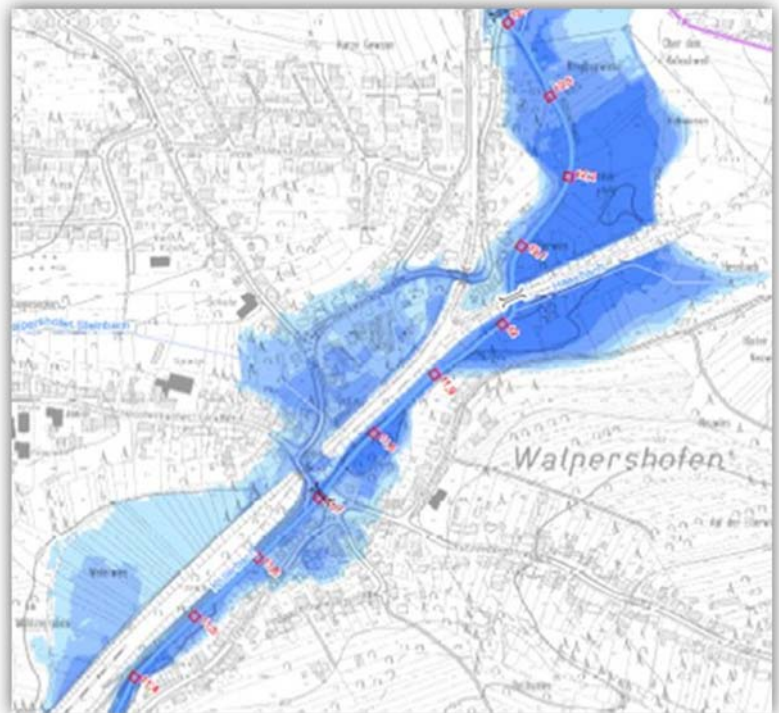
Walpershofen

Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Walpershofen sind bei HQ_{100} ca. 150 Personen und bei HQ_{extrem} ca. 180 Personen von Hochwasser betroffen.

Im Abschnitt zwischen den beiden Bahndurchlässen oberhalb der Hessbachmündung breiten sich die Überflutungsflächen entlang der Wohnbebauung der Heusweilerstraße aus. Die Heusweilerstraße unterquert ihrerseits selbst die Bahnstrecke nach Heusweiler, sodass die Überschwemmungsflächen sich entlang der Heusweilerstraße auch hinter dem Bahndamm ausbreiten können und weitere Bebauung von Heusweiler- und Salbacher Straße betreffen.

Der Köllerbach verläuft indes weiter am Bahndamm entlang und überschwemmt Teile von Kurzenberger-, Dörrwiesen- und Etzenhofer Straße.



Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

Im Bereich der Heusweilerstraße oberhalb des Bahndammes sind mehrere Gewerbeflächen von Hochwasser betroffen. Zu den hier ansässigen Firmen zählt auch ein Reifenhändler.

Schutzgut Umwelt

Die Kläranlage am südlichen Ortsrand von Walpershofen ist bei Hochwasser nicht betroffen, lediglich das nördlichste Gebäude der Kläranlage wird bei Extremhochwasser zum Teil angeströmt.

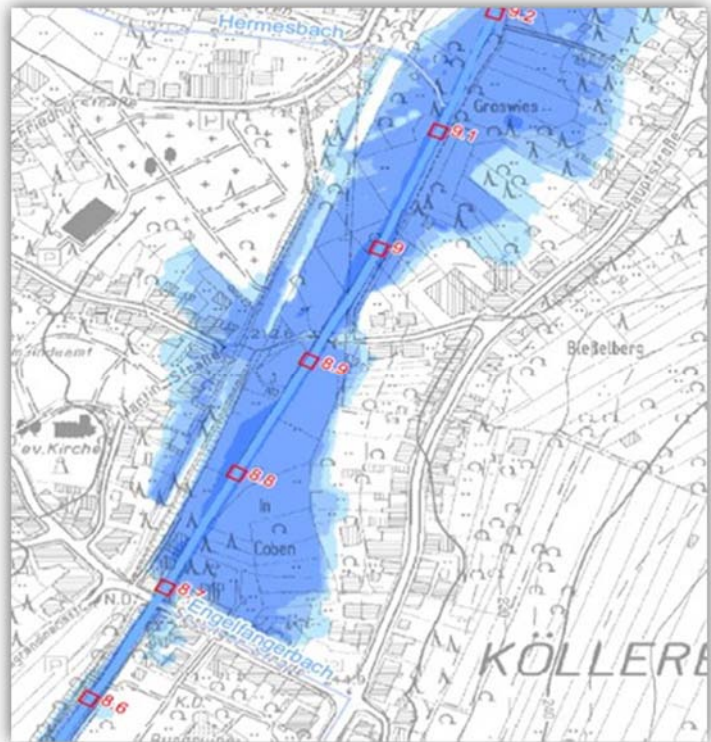
Sellerbach, Kölln und Engelfangen

Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Sellerbach sind bei HQ_{100} ca. 40 Personen und bei HQ_{extrem} ca. 60 Personen von Hochwasser betroffen. Die Zahl der Betroffenen in Kölln beläuft sich auf 50 bzw. 70, in Engelfangen sind 10 Personen von Hochwasser betroffen.

Der Köllerbach verläuft mit einer Überschwemmungsausdehnung von bis zu ca. 140 m zwischen den Ortslagen Sellerbach, Engelfangen und Kölln hindurch. Dabei werden im linken Vorland die Wohnbauflächen entlang der Hauptstraße überströmt, im rechten Vorland die gewässernahen Bereiche der Martinsstraße.

Anschließend unterquert das Gewässer die Sprenger Straße. Hier staut es sich auf, tritt über die Verkehrsflächen und überschwemmt Teile der Bebauung unterhalb des Durchlasses.



Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

In den drei Ortslagen sind keine Gewerbe- oder Industriebetriebe von Hochwasser betroffen.

Schutzgut Umwelt

In den drei Ortslagen gibt es keine Hinweise auf ein Umweltrisiko bei Hochwasser.

Püttlingen

Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Püttlingen sind bei HQ_{100} ca. 240 Personen und bei HQ_{extrem} ca. 290 Personen von Hochwasser betroffen.

Der Köllerbach breitet sich in seiner Aue in Richtung Püttlingen mit einer Breite von max. rd. 170 m aus und überschwemmt die gewässernah stehenden Wohnhäuser der Hermannstraße. Oberhalb der Straße „Am Wimbach“ endet der das rechte Vorland begrenzende Bahndamm, so dass sich der Köllerbach ab hier auch in dieser Richtung frei ausdehnen kann. Seine Ausdehnung reicht von der Köllner Straße/Völklinger Straße bis auf Höhe des Markplatzes.

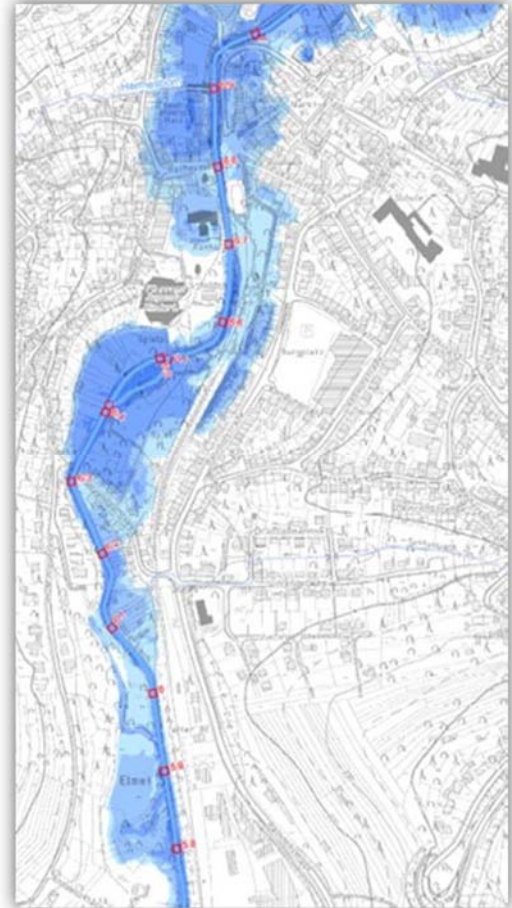
Nach Unterqueren des Rathausplatzes wird er auf Grund der Topografie zunächst an einer Ausbreitung im rechten Vorland gehindert, breitet sich anschließend allerdings großflächig in der darauffolgenden Grünanlage aus und überschwemmt die querende Straße „Beim Hölzernen Steg“.

Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

Das Rathaus in Püttlingen liegt vollständig im Überschwemmungsgebiet, ebenso der Einkaufsmarkt „Am Wimbach 1“.

Schutzgut Umwelt

In Püttlingen gibt es keine Hinweise auf ein Umweltrisiko bei Hochwasser.



Lauterbach

Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Lauterbach sind bei HQ_{100} ca. 310 Personen und bei HQ_{extrem} ca. 340 Personen von Hochwasser betroffen.

Der Lauterbach verläuft parallel zur Hauptstraße/L146 durch die Ortslage. Die Überschwemmungsausdehnung wird im rechten Vorland durch größtenteils bewaldete Hanglagen, und im linken Vorland durch den Straßendamm der L146 begrenzt. Die Überschwemmungsflächen sind demnach auf die dem Gewässer zugewandten Wohnbauflächen entlang der Hauptstraße begrenzt.



Der Lauterbach wird mehrfach von kleineren Brücken überspannt oder unterquert verrohrt Nebenstraßen der Hauptstraße. Im Bereich der das Gewässer kreuzenden Spitteler Straße tritt er auf die Verkehrsflächen und überschwemmt auch hier die umliegende Bebauung. Ebenso wird er von der Straße „Zum Flachstal“ gekreuzt. Oberhalb des Durchlasses kommt es zum Aufstau, sodass der Lauterbach kleinräumig über die Verkehrsflächen der Hauptstraße tritt.

Die Gebäude der Feuerwehr am Glashüttenplatz werden bei Hochwasser angeströmt.

Die Gemeinde Völklingen informiert die Bürger von Lauterbach aktiv über Hochwassergefahren und Schutzmaßnahmen. Der Informationsaustausch erfolgt über Bürgerversammlungen und den Ortsrat.

Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

Die Hallen des Gewerbebetriebs an der Hauptstraße (Fa. Altpeter UG) liegen im Überschwemmungsgebiet.

Schutzgut Umwelt

In Lauterbach gibt es keine Hinweise auf ein Umweltrisiko bei Hochwasser.

Ludweiler

Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Ludweiler sind bei HQ_{100} ca. 470 Personen und bei HQ_{extrem} ca. 570 Personen von Hochwasser betroffen.

Die Überschwemmungsausdehnung des Lauterbachs in Ludweiler ist ähnlich der in der vorangegangenen Ortslage Lauterbach. Das Gewässer verläuft lang gestreckt, rechts und links durch die Wohnbebauung der parallel verlaufenden Karlsbrunner- und Lauterbacher Straße eingeeengt, durch die Ortslage.

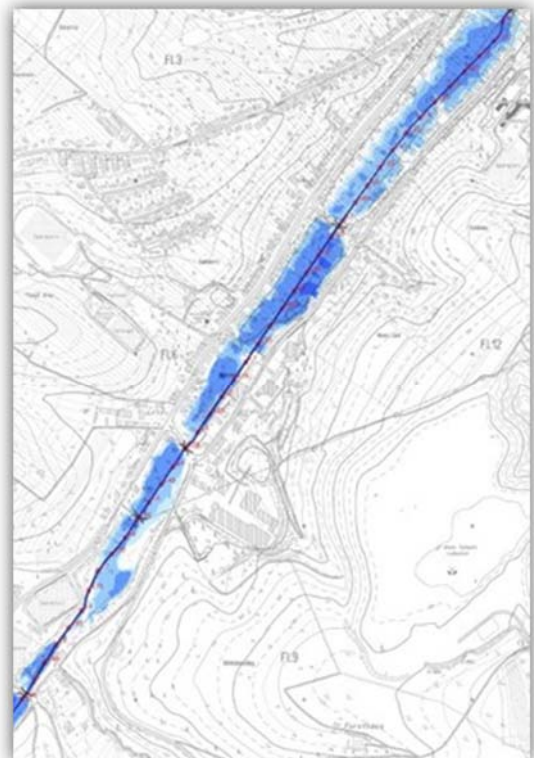
Das Gewässer tritt punktuell auf die Verkehrsflächen der oben genannten Straßen, verbleibt ansonsten aber in seinem schmalen Fließkorridor, wodurch relativ hohe Fließtiefen auftreten.

Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

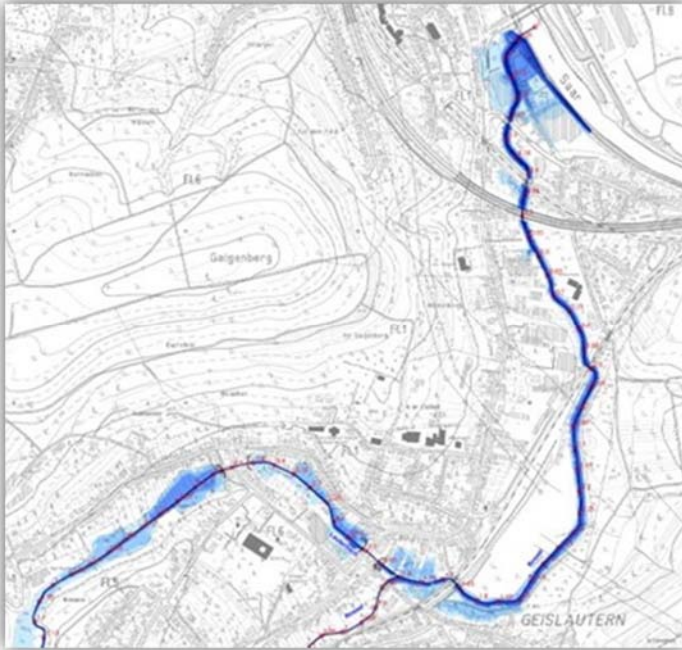
Die Hallen an der Karlsbrunner Straße 124 liegen im Überschwemmungsgebiet des Lauterbachs.

Schutzgut Umwelt

In Ludweiler gibt es keine Hinweise auf ein Umweltrisiko bei Hochwasser.



Geislautern und Wehrden



Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Geislautern sind bei HQ_{100} ca. 70 Personen und bei HQ_{extrem} ca. 120 Personen von Hochwasser betroffen.

Die Zahl der Betroffenen in Wehrden liegt bei ca. 10 (HQ_{100}) bzw. 30 (HQ_{extrem}), bezogen auf die durch Lautenbach und Rossel verursachten Überschwemmungen.

Der Lauterbach fließt, wie schon zuvor, mit geringer Überschwemmungsausdehnung durch Geislautern. Die Überschwemmungsflächen weiten sich oberhalb von Straßenbrücken auf Grund von Rückstau bzw. im Zuflussbereich der Rossel auf. Vor allem der Mündungsbereich des Lauterbachs in die Rossel stellt ein hohes Risiko durch periodisch auftretende Hochwässer dar.

In Geislautern sind v.a. die parallel zum Gewässer verlaufenden Straßen wie z. B. Warndtstraße und Schlossstraße der Hochwassergefahr ausgesetzt.

Im nachfolgenden Verlauf der Rossel bis zur Mündung in die Saar treten keine nennenswerten Ausuferungen auf. Nur im direkten Mündungsbereich wird das Areal zwischen Ludweiler Straße und Hallerstraße überschwemmt.

Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

In Geislautern liegen die Flächen des Bauunternehmens Roeder GmbH in der Schlossstraße im Überschwemmungsgebiet.

In Wehrden befinden sich mehrere Gewerbebetriebe im überschwemmten Mündungsbereich der Rossel. Zu den dort im ÜSG liegenden Unternehmen zählt z. B. eine Kaufland-Filiale.

Schutzgut Umwelt

In Geislautern und Wehrden gibt es keine Hinweise auf ein Umweltrisiko bei Hochwasser.

SAAR

Landeshauptstadt Saarbrücken

In Saarbrücken existiert ein hohes Hochwasserrisiko im Bereich der Stadtautobahn einschließlich der Gebäude von Güdingen bis Gersweiler. Zudem besteht ein sehr hohes Risiko im Bereich der „klassischen Aueanlagen“.

Für den Hochwasserfall hat die Stadt Saarbrücken ein Bürgertelefon eingerichtet, um den Betroffenen einen konkreten Ansprechpartner zu bieten. Zudem hat die Stadt zur Bürgerinformation nach dem Starkregenereignis von 2009 eine Anliegerversammlung durchgeführt und versucht die Bevölkerung beim Thema Hochwasserschutz auch aktiv durch öffentliche Begehungen von Baustellen an Hochwasserschutzbauwerken zu beteiligen.

Im Folgenden wird auf die Hochwasserbrennpunkte der Stadt Saarbrücken eingegangen.

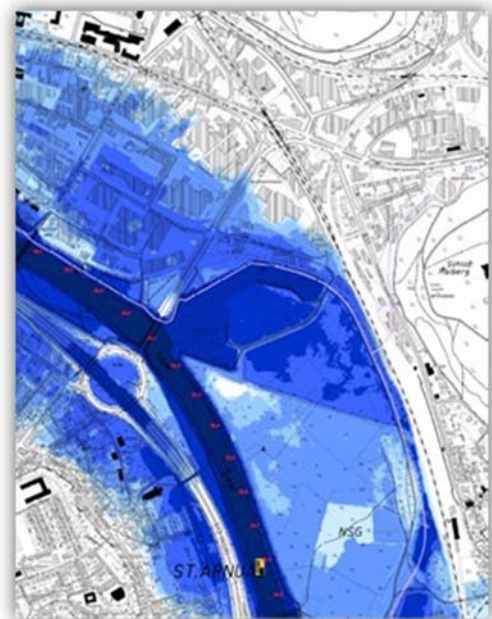
St. Arnual und St. Johann

Schutzgut Menschliche Gesundheit

In St. Arnual sind bei HQ_{100} ca. 450 Personen und bei HQ_{extrem} ca. 1.480 Personen von Hochwasser betroffen. Die Zahl der Betroffenen in St. Johann liegt bei ca. 930 (HQ_{100}) bzw. 4.200 (HQ_{extrem}), bezogen auf die durch die Saar verursachten Überschwemmungen.

Oberhalb der Autobahn A6, auf Höhe der Saarbachmündung, beginnt die Saar bei Hochwasser stark auf dem Gebiet des Stadtteils St. Arnual auszuufern. Hierzu zählt in erster Linie das linke, bebaute Vorland sowie die St. Arnualer Wiesen (NSG) im rechten Vorland, welche komplett überströmt werden. Die Breite der Überschwemmungsflächen im linken Vorland bewegt sich im Bereich von 250 m bis 300 m. Betroffen sind hier die Siedlungsflächen zwischen der Autobahn A620 und der Saargemünder Straße auf gesamter Länge des Stadtteils.

Am stärksten ist die Betroffenheit allerdings im gegenüberliegenden Stadtteil St. Johann mit zahlreichen Geschäften entlang der Fußgängerzone, der Kaiserstraße und dem St. Johanner Markt. Das Hochwasser reicht, vom Saarufer an der Bismarckbrücke aus betrachtet, bis zu 350 m in den Innenstadtbereich hinein und breitet sich bis zur Großherzog-Friedrich-Straße flächendeckend im gesamten Stadtteil aus. Ab Höhe Landwehrplatz verbreitert sich das Überschwemmungsgebiet und erreicht das Nauwieser Viertel mit Überschwemmungen bis zur Cecilienstraße, im Bereich des Beethoven-Platzes noch weiter bis zur Richard-Wagner-Straße.



Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

In St. Arnual werden bei Hochwasser zahlreiche Gewerbe- und Industrieflächen überschwemmt. Hierzu zählen u. a. das Gewerbegebiet an der Koßmannstraße, das Wasserwerk am Verkehrskreisel der Ostspange, das Schulzentrum und der Kindergarten in der Arnulfstraße und die Autocenter Hame GmbH in der Julius-Kiefer-Straße. Zudem sind die Stiftskirche, die als Baudenkmäler erfassten Gebäude des Stiftshofs sowie die Villa Haldy überschwemmt.

In St. Johann sind zahlreiche Industrie- und Gewerbeflächen sowie kulturell bedeutende Gebäude betroffen. Hierzu zählen das Rathaus, das Finanzamt/Ministerium der Finanzen, das Staatstheater, die Saarlandgalerie und Moderne Galerie, die Johanniskirche und die Basilika St. Johann, um nur einige zu nennen. Des Weiteren ist das gesamte Gewerbegebiet Ostspange oberhalb der St. Arnualer Wiesen betroffen.

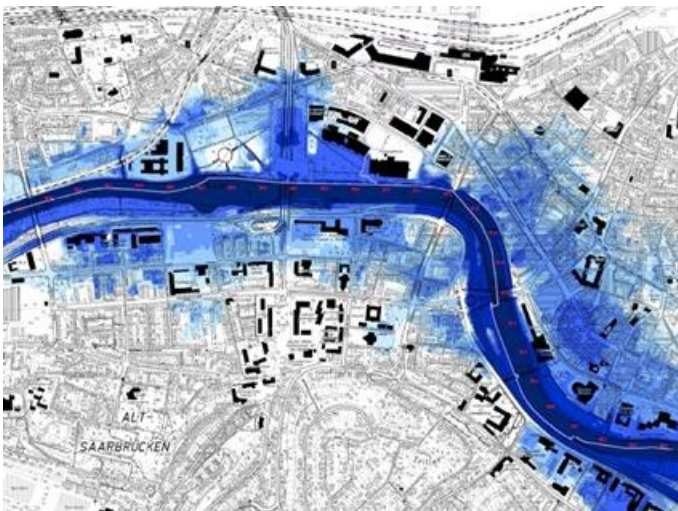
Schutzgut Umwelt

Das als IVU-Betrieb gekennzeichnete Heizkraftwerk Römerbrücke der Energie SaarLorLux AG ist bei HQ_{100} betroffen.



Alt-Saarbrücken und Malstatt-Burbach

Schutzgut Menschliche Gesundheit



Westlich von St. Johann und St. Arnual befinden sich am linken Saarufer der Stadtteil Alt-Saarbrücken mit den Regierungsgebäuden, am rechten Ufer Malstatt-Burbach.

In Alt-Saarbrücken sind bei HQ_{100} ca. 200 Personen und bei HQ_{extrem} ca. 1320 Personen von Hochwasser betroffen. Die Zahl der Betroffenen in Malstatt-Burbach liegt bei ca. 140 (HQ_{100}) bzw. 610 (HQ_{extrem}), bezogen auf die allein durch die Saar verursachten Überschwemmungen.

In Alt-Saarbrücken dehnt sich das Hochwasser hauptsächlich im Bereich der am Saarufer gelegenen Regierungsgebäude und der unmittelbar dahinter liegenden Siedlungsflächen aus. Im

Bereich zwischen Bismarckbrücke und Schloss ist die gesamte Fläche samt Landtag und sämtlicher Ministerien bis einschließlich der Wohnbebauung der Talstraße betroffen. Das Schloss selbst bleibt hochwasserfrei. Unterhalb breiten sich die Überschwemmungsflächen wieder stärker aus.

Der Abschnitt zwischen Wilhelm-Heinrich-Brücke und Westspange wird bis zum Straßenzug Stengelstraße-Heuduckstraße überschwemmt.

Die Zahl der betroffenen Siedlungsflächen in Malstatt-Burbach am gegenüberliegenden Saarufer beschränkt sich auf die Bebauung der St. Johanner Straße westlich der Westspange und Teile der Stromstraße mit Nebenstraßen nördlich der Bahnlinie. Die Bebauung der Burbacher Straße im Bereich der Gersweiler-Brücke ist ebenfalls betroffen.

Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

In Alt-Saarbrücken werden der Landtag, das Oberlandesgericht und diverse Ministerien überschwemmt. Zudem liegen der HTW Campus Altsaarbrücken, die Gebäude der Stadtwerke, die Ludwigs-Kirche und das Messegelände im Überschwemmungsgebiet.



In Malstatt-Burbach wird der Bereich des Bürgerparks und umliegende Flächen an der Westspange überschwemmt. Hier liegen der Kinokomplex CineStar und die Landesfinanzbank im Überschwemmungsgebiet.

Auch das Gewerbegebiet unterhalb der Malstatter-Brücke und Teile des Geländes der ehemaligen Burbacher Hütte werden überschwemmt.

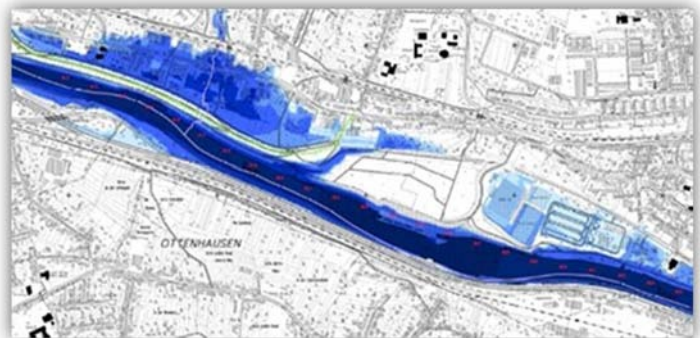
Schutzgut Umwelt

Die als IVU-Betrieb gekennzeichnete Zache Entsorgungs AG in der Wiesenstraße im Gewerbegebiet Malstatt-Burbach liegt im Überschwemmungsgebiet. Die Kläranlage auf Höhe der Staustufe liegt bei HQ_{100} außerhalb des Überschwemmungsgebiets, wird bei HQ_{extrem} aber vollständig überströmt.

Altenkessel

Schutzgut Menschliche Gesundheit

Altenkessel wird bei HQ_{100} durch Hochwasserschutzanlagen vor Überschwemmungen geschützt, die bei HQ_{extrem} allerdings nicht mehr ausreichen, um den Stadtteil vor Überschwemmungen zu bewahren. Dann sind in Altenkessel ca. 220 Personen von Hochwasser betroffen. Die Siedlungsflächen entlang der Luisenthaler Straße und der Provinzialstraße liegen dann im Überschwemmungsgebiet.



Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

In Altenkessel sind mehrere Gewerbetreibende entlang der Provinzialstraße betroffen. Zudem liegen das Bürgerhaus und ein Kindergarten im Überschwemmungsgebiet.

Schutzgut Umwelt

In Altenkessel gibt es keine Hinweise auf ein Umweltrisiko bei Hochwasser.

Völklingen

Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Völklingen sind bei HQ_{100} ca. 120 Personen und bei HQ_{extrem} ca. 300 Personen durch das von der Saar verursachte Hochwasser betroffen.

Im Völklinger Ortsteil Luisenthal werden mehrere Siedlungsflächen entlang der sich im rechten Vorland der Saar verlaufenden B51 (Straße des 13. Januar) und der im linken Vorland verlaufenden L271 (Saarbrücker Straße) überschwemmt.

In Wehrden liegen mehrere Straßen und Siedlungsflächen im Überschwemmungsgebiet.

In Völklingen existiert für den Hochwasserfall ein Alarm- und Einsatzplan mit Einbezug des THW und Schnittstelle zur Berufsfeuerwehr Saarbrücken.



Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

In Völklingen sind mehrere Gewerbe- und Industriebetriebe bei Hochwasser betroffen. Bei einem 100-jährlichen Hochwasser liegt das Betriebsgelände der Schweißdraht Luisenthal GmbH, der Hafen im Industrie- und Gewerbegebiet der Stadt Völklingen sowie Flächen am Saarufer auf Höhe der Alten Schleuse Wehrden im Überschwemmungsgebiet.

Bei Extremhochwasser werden Teile des KW Fenne, des Weltkulturerbes Völklinger Hütte mit Gasgebläsehalle und das Gewerbegebiet im Bereich der Köllerbachmündung überschwemmt.

Schutzgut Umwelt

Die Industrieflächen der Schweißdraht Luisenthal GmbH liegen im Überschwemmungsgebiet des HQ_{100} . Das als IVU-Betrieb geführte Kraftwerk Fenne bleibt bei einem HQ_{100} verschont; erst bei einem HQ_{extrem} sind dessen Betriebsgebäude betroffen. Für den Hochwasserfall wurde vom Betreiber, der STEAG Power Saar GmbH, ein „Notfallplan Hochwasser“ erarbeitet, der derzeit überarbeitet wird.

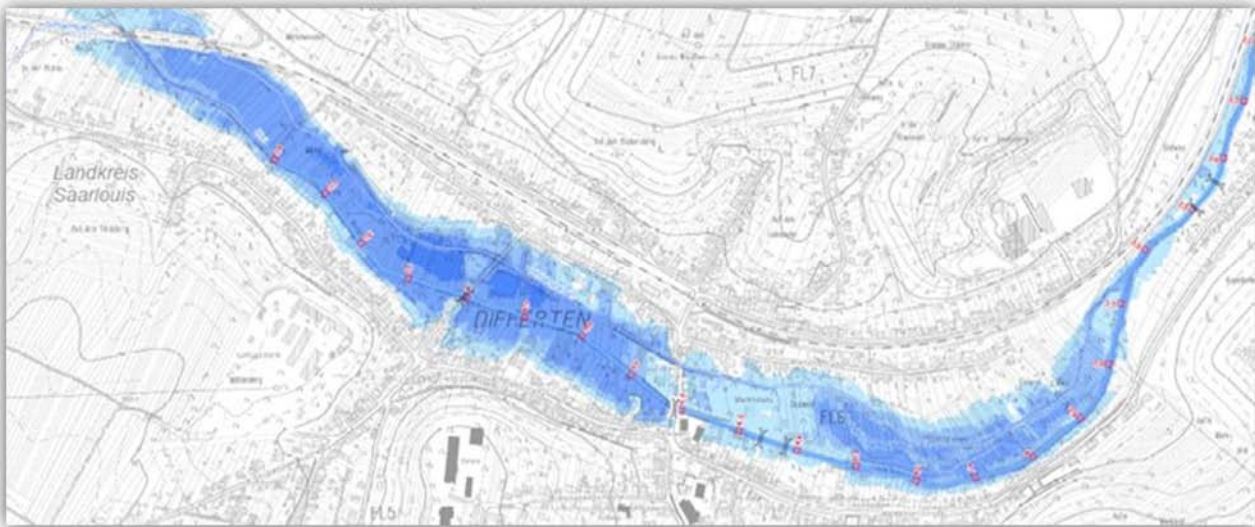
3.5.5.4 Hochwasserbetroffenheit in der HWP Untere Saar

BIST

Differten

Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Differten sind bei HQ_{100} ca. 270 Personen und bei HQ_{extrem} ca. 320 Personen von Hochwasser betroffen.



Die Bist unterquert in Differten die Bahnlinie und breitet sich daraufhin zwischen Bahndamm und Überhermer Straße auf einer Breite von rd. 100 m aus. Die Wohnbauflächen entlang der Überhermer Straße liegen dabei zum Teil im Überschwemmungsgebiet. Auch Flächen entlang der Mittelwiesenstraße werden überschwemmt.

Anschließend kreuzt die Brückenstraße das Gewässer. Die Bist tritt hier auf die Verkehrsflächen und kurz darauf auch auf die Mittelwiesenstraße über. Die Wohnbauflächen entlang der parallel zum Gewässer verlaufenden Straßen sind auch in diesem Bereich stark betroffen. Auch die das Gewässer kreuzende, 400 m unterhalb der Brückenstraße gelegene, Denkmalstraße wird überströmt. Mit einer Breitenausdehnung von bis zu 130 m überströmt die Bist den Marktplatz und wie schon zuvor, die Flächen entlang der gewässerbegleitenden Straßenzüge.

Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

In Differten werden mehrere Gewerbeflächen im Abschnitt zwischen Brücken- und Denkmalstraße überströmt. Hierzu zählt der unter anderem der Einkaufsmarkt an der Hauptstraße 50.

Schutzgut Umwelt

In Differten gibt es keine Hinweise für ein Umweltrisiko bei Hochwasser.

Schaffhausen

Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Schaffhausen sind bei HQ_{100} ca. 30 Personen und bei HQ_{extrem} ca. 60 Personen von Hochwasser betroffen.

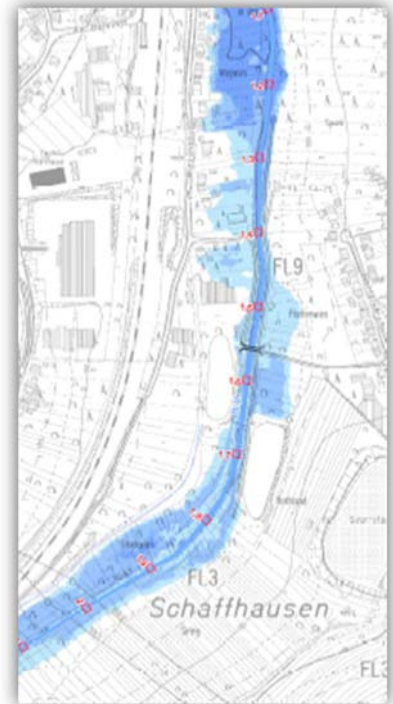
Die Bist fließt am Rand der Gemarkung Schaffhausen nach Norden in Richtung Wadgassen. Die hochwassergefährdeten Bereiche beschränken sich auf die Wohnbauflächen entlang der Straße „Im Wiesengrund“. Hier ufert die Bist auf einer Breite von bis zu 100 m aus und erreicht die sich an der Straße befindliche Wohnbebauung.

Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

In Schaffhausen sind weder Gewerbe- noch Industrieflächen von Hochwasser betroffen.

Schutzgut Umwelt

In Schaffhausen gibt es keine Hinweise auf ein Umweltrisiko bei Hochwasser.

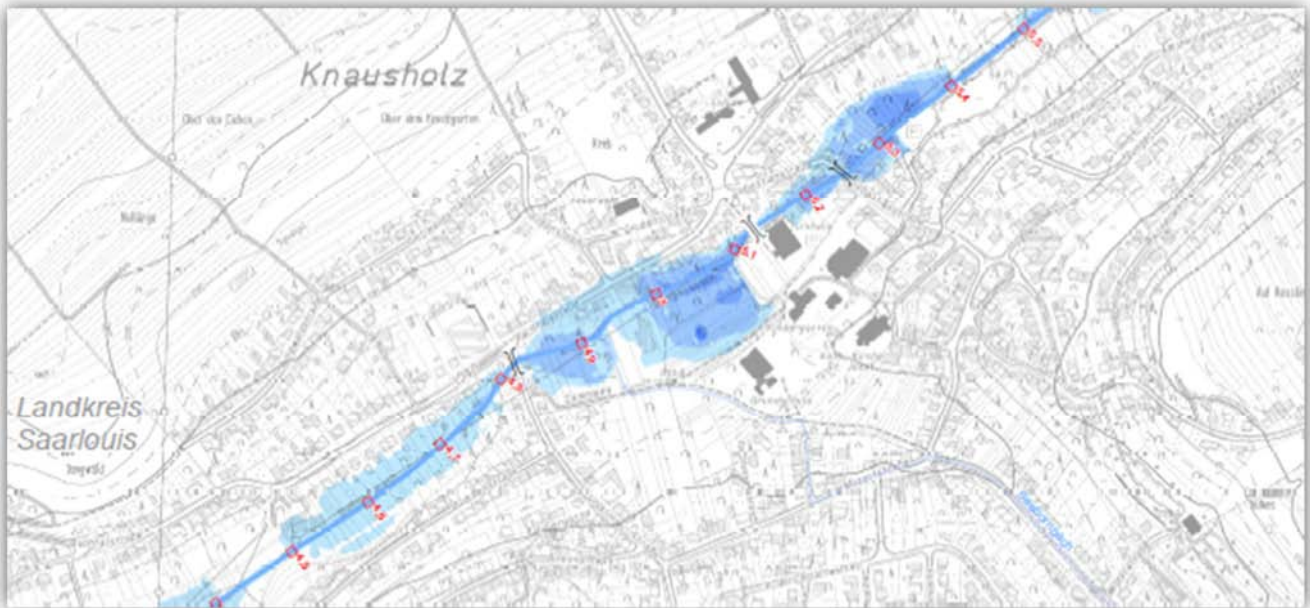


BOMMERSBACH

Derlen und Knausholz

Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Derlen sind bei HQ_{100} ca. 10 Personen und bei HQ_{extrem} ca. 20 Personen von Hochwasser betroffen. In Knausholz erhöht sich die Zahl der Betroffenen auf 70 (HQ_{100}) bzw. 90 (HQ_{extrem}) Personen.



Das Gewässer fließt den Ortsteilen von Nordosten her ohne nennenswerte Ausuferungen zu und unterquert die Sebastianstraße. In diesem Bereich kommt es zu einem Aufstau des Gewässers, sodass es über die Verkehrsflächen tritt und die umliegende Wohnbebauung überschwemmt. Die unterhalb der Sebastianstraße gelegenen Flächen im linken Vorland liegen erhöht, sodass es im Bereich von Turnhalle und Schule keine Hochwasserschäden auftreten. Die Überschwemmungen beschränken sich hier auf die niedriger gelegenen Bereiche und betreffen Teile der Bachtalstraße auf einer Länge von rd. 600 m sowie den Dammweg.

Für die Gemeinde Schwalbach wurde ein örtliches (bzw. integriertes) Hochwasserschutzkonzept entwickelt, in dem die Brennpunkte in den Ortslagen Elm, Derlen, Knausholz und Bous erfasst und geeignete Maßnahmen vorgeschlagen wurden.

Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

Der sich auf Höhe der Schule in der niedriger gelegenen Aue befindende gewerbliche Betrieb in Knausholz ist von Hochwasser betroffen. Daneben sind keine weiteren von Hochwasser betroffenen Gewerbebetriebe zu erwarten.

Schutzgut Umwelt

In Knausholz und Derlen gibt es keine Hinweise für ein Umweltrisiko bei Hochwasser.

Bous

Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Bous sind bei HQ_{100} ca. 230 Personen und bei HQ_{extrem} ca. 290 Personen von Hochwasser betroffen.



Die Gärten der Wohnbebauung in Bous reichen bis unmittelbar an die Böschungsoberkante des Bommersbachs heran, ein Gewässerrandstreifen ist nicht vorhanden. Das Gewässer weist einen gestreckten Verlauf auf, die Ufer sind oft befestigt.

Im Hochwasserfall beginnt das Gewässer auf Höhe der Sportflächen auszuufern. Es breitet sich in der gesamten schmalen Aue zwischen L140 und den erhöht gelegenen Sportflächen aus und trifft auf die Wohnbebauung der Straße „Zur Schafbrücke“. Allein die höher gelegene Feuerwehr wird nicht überströmt.

Mit gleicher Ausdehnung tritt der Bommersbach anschließend über die Straßenflächen der das Gewässer kreuzenden L140 und durchströmt die dahinterliegenden Wohngebiete zwischen Bommersbachstraße und Bornwiesstraße.

Zurzeit existieren in Bous keine technischen Hochwasserschutzanlagen zum Schutz der Siedlungsflächen. Wie bereits zuvor genannt, wurde zum Schutz der Anwohner in den oben beschriebenen, hochwassergefährdeten Bereichen, ein örtliches (bzw. integriertes) Hochwasserschutzkonzept ausgearbeitet.

Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

Der Bommersbach überschwemmt unterhalb der B51 Teile der Flächen von Gas- und Wasserwerk.

Unterhalb der Bahnanlage befindet sich das Areal des Stahlwerks Bous. Das Stahlwerk liegt bei HQ_{100} im Überschwemmungsgebiet. Aus diesem Grund wurde ein Hochwasserschutzkonzept entworfen, um das Stahlwerk bei HQ_{100} hochwasserfrei zu halten. Hierin wurde der Bereich entlang der Klärbecken des Stahlwerkes als Hauptbrennpunkt lokalisiert. Weitere Defizite liegen im Bereich der Bahnanlagen. Geeignete Maßnahmen zum Schutz des Werksgeländes sind in Umsetzung.

Schutzgut Umwelt

Das Stahlwerk Bous liegt bei HQ_{extrem} im Überschwemmungsgebiet von Saar und Bommersbach. Geeignete Hochwasserschutzmaßnahmen sollen das Gelände vor einem 100-jährigen Hochwasser des Bommersbachs schützen. Das Stahlwerk ist als IVU-Betrieb gekennzeichnet.

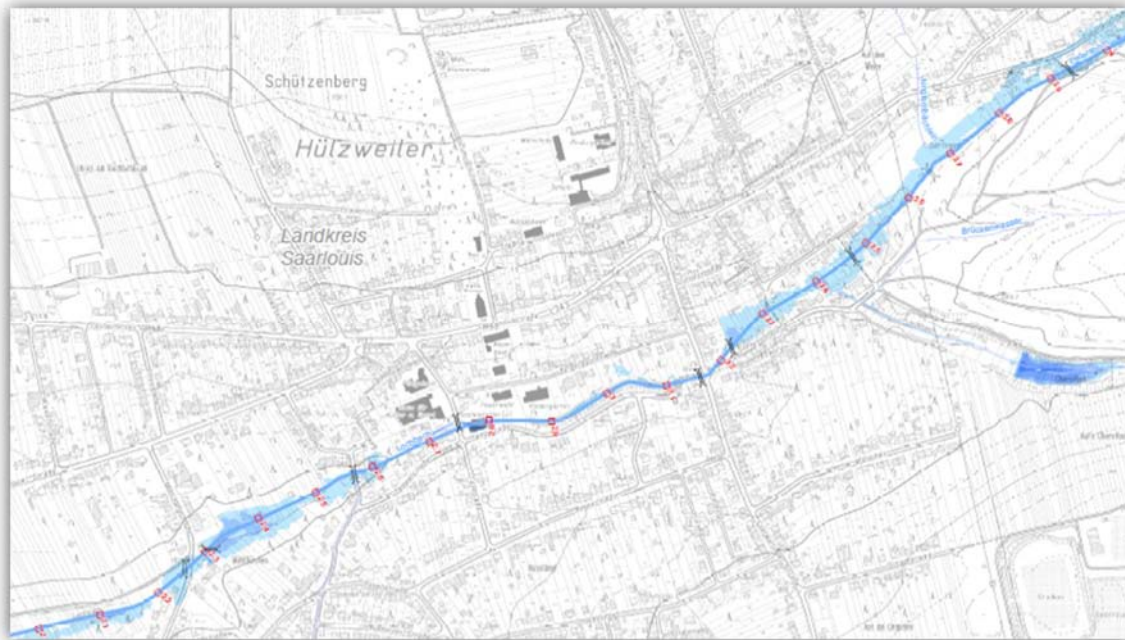
Ein weiteres Umweltrisiko geht von der Kläranlage in der Saaraue aus. Die Kläranlage wird bei HQ_{extrem} teilweise überströmt.

LOCHBACH

Hülzweiler

Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Hülzweiler sind bei HQ_{100} ca. 70 Personen und bei HQ_{extrem} ca. 100 Personen von Hochwasser betroffen.



In der jüngeren Vergangenheit verursachten intensive Niederschlagsereignisse im Einzugsgebiet des Lochbachs in den Gemeinden Schwalbach und Ensdorf Überschwemmungen mit Schäden an Immobilien, Hausrat und weiteren beweglichen Gütern. Besonders stark war der Ortsteil Hülzweiler im Einzugsgebiet des Lochbaches betroffen, insbesondere beim Ereignis am 06.06.2008.

Infolge dessen wurde im Jahr 2008 gemeinsam von den Gemeinden Schwalbach und Ensdorf ein Hochwasserschutzkonzept für den Lochbach beauftragt. In dem integrierten Hochwasserschutzkonzept werden zahlreiche Maßnahmen zur Verbesserung des HW-Schutzes für die Ortslagen Hülzweiler und Ensdorf empfohlen.

Darin sind unter anderem der Bau mehrerer Kleinrückhaltebecken im Einzugsgebiet des Lochbachs sowie die Erhöhung des Mönchs des Hülzweiler Waldsees vorgesehen. Durch die Kleinrückhaltebecken wird ein Retentionsvolumen von insgesamt ca. 22.900 m³ geschaffen. Durch die Möncherhöhung werden nochmal 13.300 m³ bereitgestellt. Projektbegleitend werden die Durchlässe in der Kapellenstraße und Moosbergstraße ausgebaut. Zusätzlich wird das Gewässer im Bereich des Festplatzes offengelegt und mehrere Objektschutzmaßnahmen realisiert.

Das Hochwasserschutzkonzept befindet sich bereits in der Entwurfsplanung. Das Schutzkonzept ist in den Hochwassergefahren- und -risikokarten bereits enthalten.

Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

In Hülzweiler sind keine Gewerbebetriebe von Hochwasser betroffen.

Schutzgut Umwelt

In Hülzweiler gibt es keine Hinweise auf ein Umweltrisiko bei Hochwasser.

Ensdorf

Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Ensdorf sind bei HQ_{100} ca. 20 Personen und bei HQ_{extrem} ca. 40 Personen von Hochwasser durch den Lochbach betroffen.



Teil des zuvor für Hülzweiler beschriebenen, integrativen Hochwasserschutzkonzeptes am Lochbach sind auch mehrere Maßnahmen auf der Gemarkung Ensdorf.

Als größte Maßnahme ist oberhalb des Campingplatzes ein Hochwasserrückhaltebecken vorgesehen. Durch das Becken wird für die Ortslage Ensdorf ein 100-jährlicher Hochwasserschutz realisiert. Zusätzlich enthält das Hochwasserschutzkonzept die Umverlegung und Umgestaltung des Gewässers, kombiniert mit einem Hochwasserschutzdamm im Bereich oberhalb des Rathauses und Objektschutzmaßnahmen am Schwimmbad.

Das Schutzkonzept ist in den Hochwassergefahren- und -risikokarten bereits enthalten.

Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

In Ensdorf ist bei einem Extremhochwasser das örtliche Freibad von Hochwasser betroffen. Zudem liegt das Rathaus bei HQ_{extrem} zum Teil im Überschwemmungsgebiet.

Schutzgut Umwelt

In Ensdorf gibt es keine Hinweise auf ein Umweltrisiko bei Hochwasser.

ELLBACH

Saarwellingen

Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Saarwellingen sind bei HQ_{100} ca. 140 Personen und bei HQ_{extrem} ca. 200 Personen von Hochwasser betroffen.



Zu ersten Betroffenen kommt es in Saarwellingen am Ellbach kurz oberhalb der Lochbachmündung. Der Ellbach nähert sich hier stark an die L139/Reisbacher Straße an und überschwemmt die dortige Wohnbebauung. Anschließend unterquert das Gewässer die Schwarzenholzer Straße. Oberhalb des Durchlasses ist die Bebauung im Bereich der „Kumpfwies“ bei Hochwasser gefährdet. Unterhalb des Durchlasses sind die Flächen entlang der Donaustraße auf einer Länge von rd. 400 m betroffen.

Im Gegensatz zur Viktoriastraße ist die dort höher liegende Seniorenresidenz nicht betroffen. Die Bebauung und Verkehrsfläche der Viktoriastraße, und ebenso von Teilen der Wilhelmstraße, wird dagegen über- bzw. umströmt. Auch die Bebauung der Viktoriastraße ist auf einem ca. 170 m breiten Abschnitt oberhalb des Straßendurchlasses betroffen. Die außerhalb des Ortskerns gelegene Sägemühle liegt ebenfalls im Überschwemmungsgebiet des Ellbach.

Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

In Saarwellingen sind weder Gewerbe- noch Industriebetriebe von Hochwasser betroffen.

Schutzgut Umwelt

Die oberhalb der Autobahn A8 gelegene Kläranlage liegt sowohl bei HQ_{100} als auch bei HQ_{extrem} komplett im Überschwemmungsgebiet.

Saarlouis-Roden

Die Beschreibung der Hochwassergefahr im Mündungsbereich des Ellbachs in die Saar in Saarlouis-Roden erfolgt im Kapitel Saar ab Seite 82.

KONDELER BACH

Beckingen

Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Beckingen sind bei HQ_{100} ca. 40 Personen und bei HQ_{extrem} ca. 50 Personen von Hochwasser durch den Kondeler Bach betroffen.

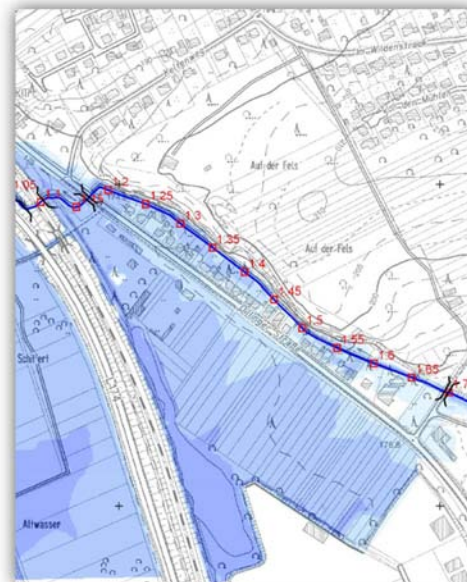
Der Hauptbrennpunkt liegt in dem auf nebenstehendem Kartenausschnitt der HWGK (HQ_{extrem}) dargestellten Abschnitt der Dillinger Straße. Der gesamte Abschnitt, bis das Gewässer schließlich den Verkehrsweg kreuzt, wird überschwemmt.

Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

An der Dillinger Straße befinden sich zwei Gewerbebetriebe, die bei Hochwasser im Überschwemmungsgebiet liegen. Zum einen die Waschanlage Dillinger Straße 119, zum anderen das Fachgeschäft für Reitsport (Haus Nr. 78).

Schutzgut Umwelt

In Beckingen gibt es keine Hinweise auf ein Umweltrisiko bei Hochwasser.

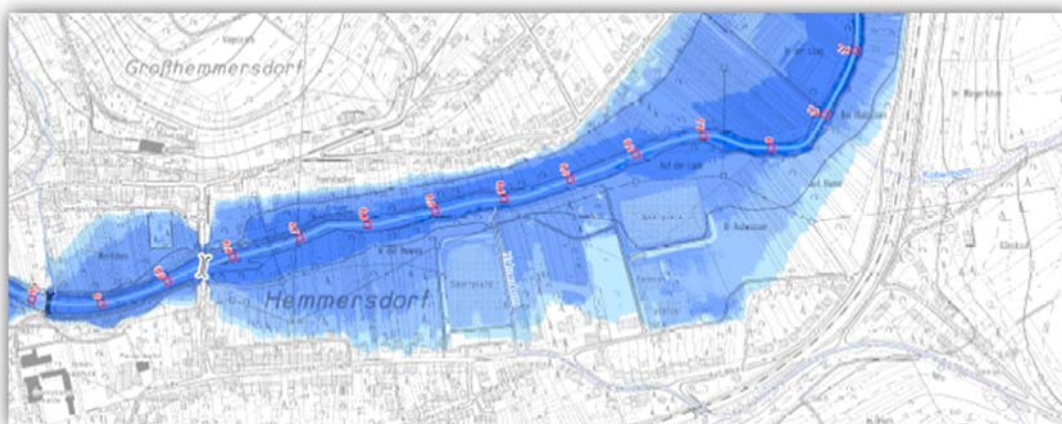


NIED

Groß- und Kerprichhemmersdorf

Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Großhemmersdorf sind bei HQ_{100} ca. 20 Personen und bei HQ_{extrem} ca. 30 Personen von Hochwasser betroffen. In Kerprichhemmersdorf sind es ca. 40 bzw. 50 Personen.



Die Nied kann sich in ihrer Aue zwischen den Gemarkungen Großhemmersdorf im linken Vorland und Kerprichhemmersdorf im rechten Vorland relativ großzügig mit einer Breite von rd. 200 m ausbreiten, ohne dabei Siedlungsflächen zu gefährden. An einigen Punkten reichen die Ausläufer der Über-

schwemmungsflächen dennoch bis auf bebautes Gebiet. In Großhemmersdorf zählen hierzu die Flächen an der Straße „Zum Grafenthal“ und Teile der Siersburger Straße, in Kerprichhemmersdorf liegen einige Flächen der Lothringer Straße im Bereich des Sportplatzes im Überschwemmungsgebiet.

Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

In Kerprichhemmersdorf liegt das Gelände der Fa. Meister Möllers (Rolläden- und Markisenkontor) im Überschwemmungsgebiet von HQ_{extrem}.

Schutzgut Umwelt

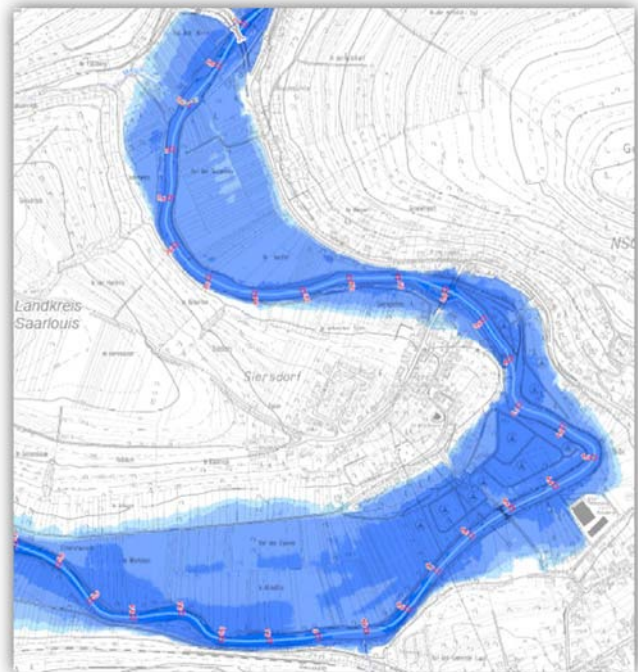
In Groß- und Kerprichhemmersdorf gibt es keine Hinweise auf ein Umweltrisiko bei Hochwasser.

Büren, Siersdorf und Eimersdorf

Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Büren sind bei HQ₁₀₀ und HQ_{extrem} jeweils ca. 10 Personen betroffen. In Siersdorf liegt die Zahl der betroffenen Anwohner bei ca. 40 (HQ₁₀₀) bzw. ca. 50 (HQ_{extrem}), während in Eimersdorf jeweils ca. 20 Personen betroffen sind.

Auf den drei genannten Gemarkungen verhält sich die Hochwassersituation ähnlich wie auf den zuvor beschriebenen Gemarkungen von Hemmersdorf. Die Nied ufert auch hier großflächig aus, tangiert aber nur die äußersten Randlagen der bebauten Gebiete. In Büren sind die Siedlungsflächen südlich der Niedtalhalle an der Straße „Zur Niedtalhalle“/„Zum Campingplatz“ betroffen. In Siersdorf reichen die Überschwemmungsflächen an die Bebauung der Straße „Zur Kapelle“ heran und überschwemmen die Bebauung der Niedstraße im Bereich der Brücke nach Eimersdorf. In Eimersdorf wird die Niedmühle überschwemmt.



Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

In den drei beschriebenen Gemarkungen werden keine Gewerbebetriebe überschwemmt.

Schutzgut Umwelt

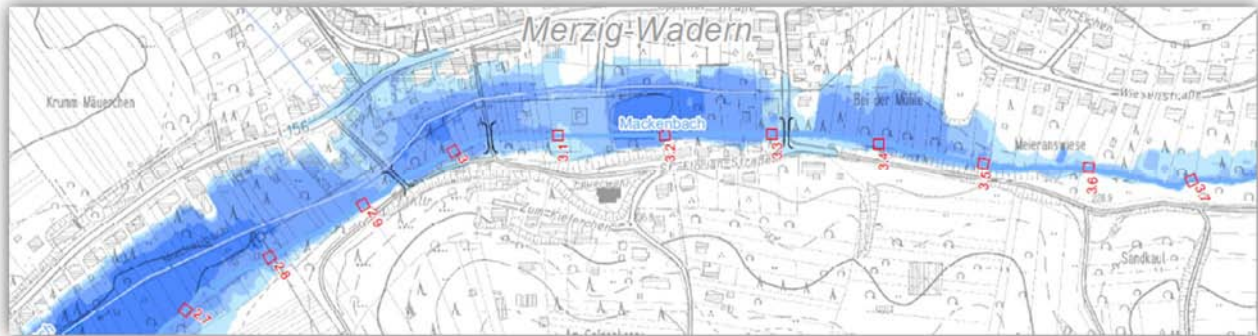
In den drei beschriebenen Gemarkungen gibt es keine Hinweise auf ein Umweltrisiko bei Hochwasser.

MÜHLEN- UND MACKENBACH

Oppen

Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Oppen sind bei HQ_{100} ca. 80 Personen und bei HQ_{extrem} ca. 90 Personen von Hochwasser betroffen.



Nachdem der Mackenbach unter der St. Florian Straße in Oppen durchgeleitet wird, ufert er vor allem im rechten Vorland stark aus. Die Überschwemmungsgrenzen reichen im Bereich der Einmündung „Losheimer Straße“ bis über die Verkehrsflächen der Reimsbacher Straße. Die Gebäude der Feuerwehr liegen außerhalb des Überschwemmungsgebiets.

Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

In Oppen sind weder Gewerbe- noch Industriebetriebe von Hochwasser betroffen.

Schutzgut Umwelt

In Oppen gibt es keine Hinweise auf ein Umweltrisiko bei Hochwasser.

Reimsbach



Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Reimsbach sind bei HQ_{100} ca. 170 Personen und bei HQ_{extrem} ca. 200 Personen von Hochwasser betroffen.

Mit einer Breite des Wasserkörpers von etwa 120 m erreicht der Mackenbach die Gemarkung Reimsbach und durchfließt mit etwa gleicher Breite die Ortslage. Unterhalb der das Gewässer kreuzenden Kapellenstraße fließt ihm der Reimsbacher Rohrbach zu. In Mündungsbereich des Zuflusses weiten

sich die Überschwemmungsflächen auf. Anschließend durchfließt das Gewässer die unterhalb anschließende Grünanlage und überschwemmt die Flächen des Dorfplatzes an der Straße „Auf Köpfchen“. Das Feuerwehrgerätehaus wird nicht überschwemmt.

Anschließend durchfließt er, weiterhin mit einer Ausdehnung von rd. 120 m, die restliche Ortslage. Die Hauptbetroffenheit in Reimsbach findet entlang der parallel zum Gewässer verlaufenden Reimsbacher Straße und mehreren, nah am Gewässer verlaufenden bzw. das Gewässer kreuzenden Straßen (Kapellenstraße u. a.) auf.

Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

Die Fa. Dietmar Lauer Maschinenbau GmbH an der Reimsbacher Straße liegt im Überschwemmungsgebiet.

Schutzgut Umwelt

In Reimsbach gibt es keine Hinweise auf ein Umweltrisiko bei Hochwasser.

Erbringen

Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Erbringen sind bei HQ_{100} ca. 120 Personen und bei HQ_{extrem} ca. 130 Personen von Hochwasser betroffen.

Der Mühlenbach durchfließt Erbringen in einer breiten Aue zwischen den Straßen „Erbringer Straße“ und „Im Dompen“. Etwa ab der Gärtnerei Jacobs nähert sich die Bebauung dem Gewässer zunehmend an, sodass sich im nachfolgenden Abschnitt zahlreiche Gebäude im Überschwemmungsgebiet befinden. Hauptsächlich betroffen sind die zum Gewässer parallel verlaufenden Straßen „Im Dompen“, „Auf der Heide“ sowie die „Mittelstraße“ und die Straße „Zum Bach“. Auch die Feuerwehr liegt im Überschwemmungsgebiet.

Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

Die Flächen des Gewerbebetriebes „Wagner Bau GmbH“ an der Erbringer Straße befinden sich im Überschwemmungsgebiet.

Schutzgut Umwelt

Es gibt keine Hinweise auf ein Umweltrisiko bei Hochwasser.



Honzrath

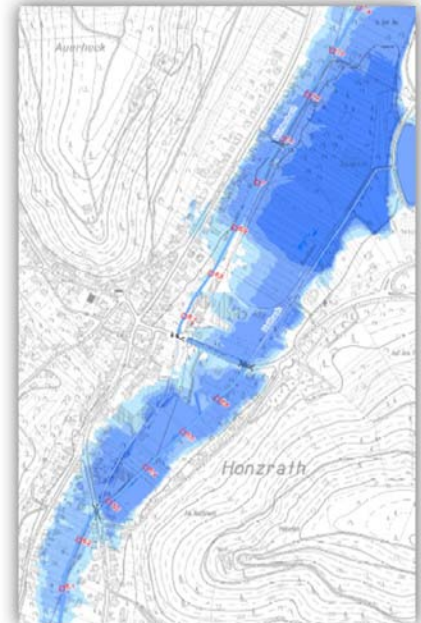
Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Honzrath sind bei HQ_{100} ca. 190 Personen und bei HQ_{extrem} ca. 230 Personen von Hochwasser betroffen.

Der Mühlenbach trifft mit einer Ausuferungsbreite von ca. 170 m auf die Ortslage Honzrath und überschwemmt bereits zu Beginn der Bebauung die Flächen entlang der Honzrather Straße auf einem rd. 450 m langen Abschnitt.

Im Bereich zwischen den Straßendurchlässen „Zur Hellwies“ und „Honzrather Straße“ sind die in gewässernähe gelegenen Gewerbe- und Wohnbauflächen großflächig überschwemmt.

Anschließend tritt der Mühlenbach im Bereich des Straßendurchlasses der Honzrather Straße über die Verkehrsflächen und überschwemmt die dort befindliche Wohnbebauung der Honzrather Straße und der Straße „An Millessen“.



Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

Zwischen den Straßendurchlässen „Zur Hellwies“ und „Honzrather Straße“ sind mehrere Gewerbeflächen an der Honzrather Straße bei Hochwasser betroffen.

Schutzgut Umwelt

In Honzrath gibt es keine Hinweise auf ein Umweltrisiko bei Hochwasser.

Haustadt

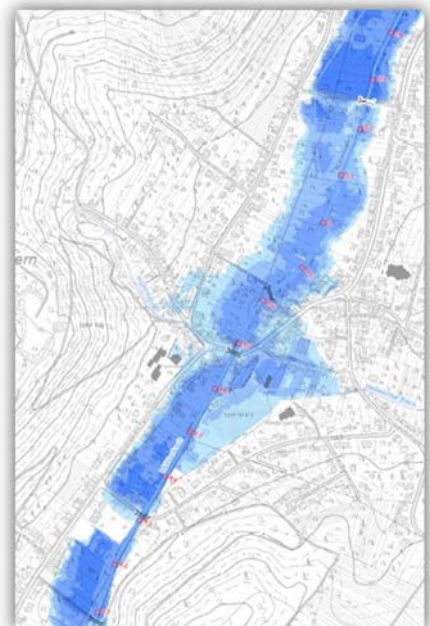
Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Haustadt sind bei HQ_{100} ca. 290 Personen und bei HQ_{extrem} ca. 330 Personen von Hochwasser betroffen.

Mit einer Breite von bis zu rd. 150 m durchfließt der Mühlenbach die Ortslage Haustadt. Die an den parallel zum Gewässer verlaufenden Straßen „Im Bungert“ und „Haustadter-Tal-Straße“ gelegenen Wohnbauflächen werden dabei teilweise überströmt.

Im Ortskern kreuzt die Haustadter-Tal-Straße das Gewässer. Im Hochwasserfall werden hier die Verkehrsflächen der umliegenden Straßen überschwemmt. Durch den unterhalb der Brücke von links einmündenden „Helleschter Bach“ sind vor allem die Flächen im linken Vorland (Pfarrer-Clotten-Weg, Bereich Sportplatz) stark betroffen.

Die stark betroffene Haustadter-Tal-Straße liegt auch unterhalb der Gewässerquerung noch auf einer Länge von weiteren 600 m im Überschwemmungsgebiet.



Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

Der am Pfarrer-Clotten-Weg liegende Lebensmittelmarkt ist bei Hochwasser von Überschwemmungen betroffen.

Schutzgut Umwelt

In Haustadt gibt es keine Hinweise auf ein Umweltrisiko bei Hochwasser. Die Tankstelle an der Haus-tadter-Tal-Straße liegt nicht im Überschwemmungsgebiet.

Beckingen

Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Beckingen sind bei HQ_{100} ca. 480 Personen und bei HQ_{extrem} ca. 510 Personen von Hochwasser betroffen.

Der Mühlenbach fließt auf einem rd. 1,3 km langen Teilstück gestreckt zwischen den zu beiden Seiten parallel verlaufenden Straßen „Talstraße“ und „Waldstraße“ durch die Ortslage Beckingen. Mit einer Überschwemmungsbreite von bis zu 130 m sind die Flächen entlang der beiden genannten Straßen von Überschwemmungen betroffen, insbesondere entlang der Talstraße, wo auch teilweise die Verkehrsflächen überströmt werden.

Auf Höhe der Feuerwehr trifft der Mühlenbach auf die Hänge des Reihersbergs und umfließt ihn in nördlicher Richtung. Die Gebäude der Feuerwehr liegen vollständig im Überschwemmungsgebiet. Zudem sind die Bereiche um den Marktplatz mit Brücken- und Parkstraße stark betroffen. Auch der Kindergarten an der Talstraße liegt im Überschwemmungsgebiet.

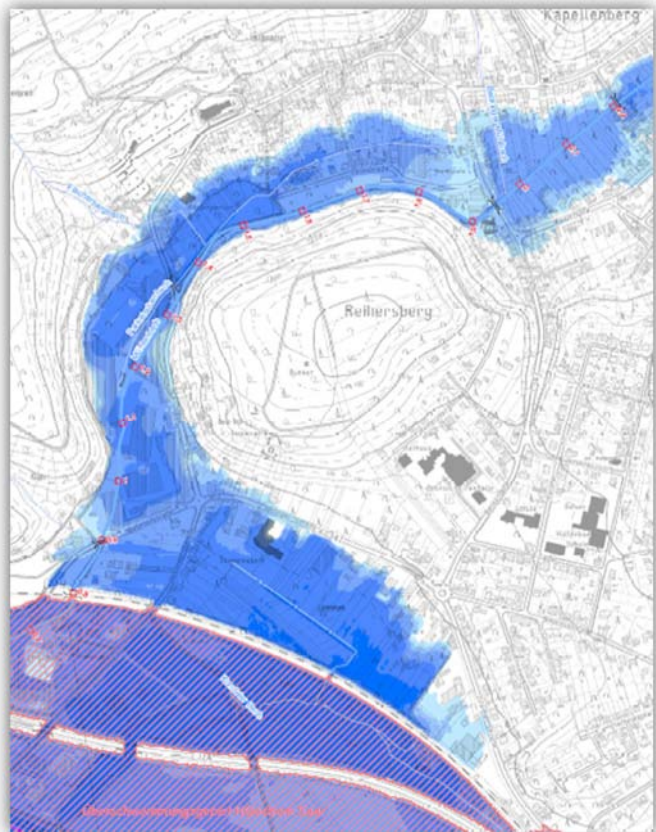
Oberhalb der Mündung in die Saar quert der Mühlenbach den Bahndamm. Im Bereich oberhalb des Bahndamms kommt es zu starken Ausuferungen, bedingt durch Rückstau bei Hochwasser der Saar. In diesem Fall sind die Flächen entlang der Dillinger Straße und vor allem das dortige Seniorenheim von Hochwasser betroffen.

Technische Hochwasserschutzanlagen sind in Beckingen nicht vorhanden.

Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

In Beckingen ist eine Vielzahl von Gewerbe- und Industriebetrieben, v.a. entlang der Talstraße betroffen. Zu den betroffenen Gewerbebetrieben zählen u. a. das Möbelhaus an der Talstraße 246-266 sowie das Küchenstudio an der Talstraße 220. Weitere Betroffenheiten finden sich im Umfeld des Marktplatzes (u. a. REWE). Auch entlang der Dillinger Straße sind verschiedene Gewerbe betroffen.

Der als IVU-Betrieb gekennzeichnete Schraubenhersteller Whitesell Germany GmbH, über dessen Gelände der Mühlenbach fließt, wird großflächig überschwemmt.



Die Gewerbebetriebe an der Rehlinger Straße südlich der Bahnstrecke werden durch das Hochwasser der Saar vollständig überschwemmt.

Schutzgut Umwelt

Das überschwemmte Werksgelände der Fa. Whitesell Germany GmbH & Co. KG (IVU-Betrieb) stellt bei Hochwasser eine Gefährdung für die Umwelt dar.

SEFFERSBACH

Brottdorf

Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Brottdorf sind bei HQ_{100} ca. 70 Personen und bei HQ_{extrem} ca. 100 Personen von Hochwasser betroffen.

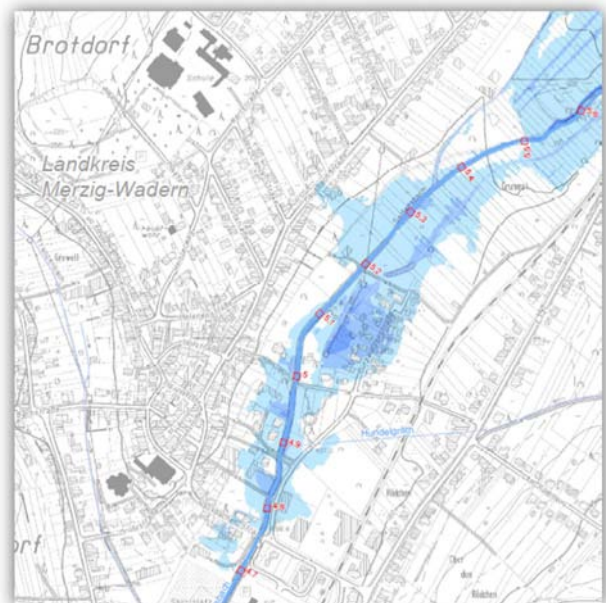
Der Seffersbach ufert in Brottdorf auf einem rd. 600 m langen Abschnitt oberhalb des Sportplatzes auf Siedlungsflächen aus. Am stärksten ist die Pützwiesenstraße von den Überschwemmungen betroffen. Auch die Straße „An der Abel Mühle“ und vereinzelte Bereiche der Hausbacher Straße werden vom Hochwasser erreicht.

Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

Der Raiffeisen-Markt an der Ecke Pützwiesenstraße-Hausbacher Straße wird bei Hochwasser zum Teil überschwemmt.

Schutzgut Umwelt

In Brottdorf gibt es keine Hinweise auf ein Umweltrisiko bei Hochwasser.



Merzig

Die Beschreibung der Hochwassergefahr im Mündungsbereich des Seffersbachs in die Saar in Merzig erfolgt im nächsten Abschnitt.

SAAR

Saarlouis-Ensdorf

Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Ensdorf sind bei HQ_{100} keine Personen und bei HQ_{extrem} ca. 160 Personen durch Hochwasser der Saar betroffen.

Die Saar beginnt unterhalb des Kraftwerks Ensdorf im rechten Vorland auszuufern. Bei einem 100-jährlichen Hochwasser sind das Kraftwerk und die Ortslage Ensdorf durch Hochwasserschutzanlagen vor Überschwemmungen geschützt. Bei einem HQ_{extrem} bieten diese aber auch keinen Schutz mehr. Das Hochwasser gelangt hinter den Hochwasserschutz entlang der Kurt-Kessler-Straße und überströmt die Siedlungsflächen des Ströckerweg und dessen Nebenstraßen. Entlang des Straßendamms der Saarlouiser Straße breitet sich das Hochwasser weiter über die Flächen der Haldenstraße und des Haldengässchens bis an die Bahnlinie aus.

Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

Bei Extremhochwasser wird das Kraftwerk Ensdorf großflächig überschwemmt.

Schutzgut Umwelt

Das im Überschwemmungsgebiet von HQ_{extrem} liegende Kraftwerk Ensdorf der VSE AG wird als IVU-Betrieb gelistet.



Saarlouis-Lisdorf

Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Lisdorf sind bei HQ_{100} ca. 10 Personen und bei HQ_{extrem} ca. 350 Personen durch Hochwasser der Saar betroffen.

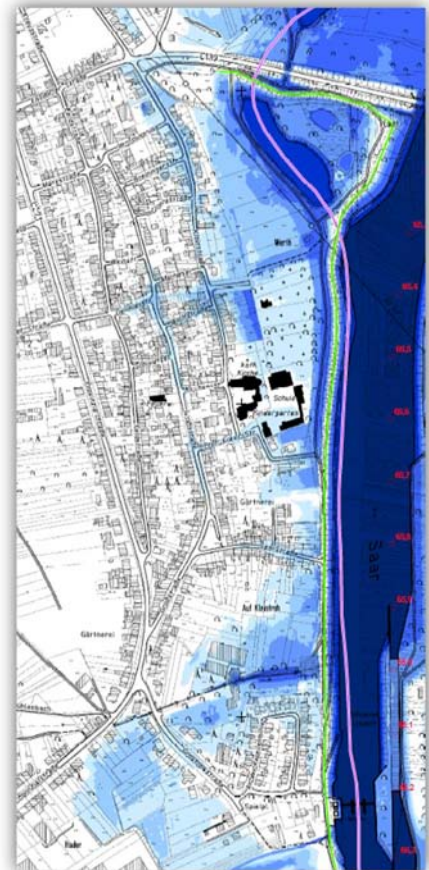
Auch die am linken Saarufer liegende Gemarkung Lisdorf wird bei HQ_{100} durch Hochwasserschutzanlagen vor Überschwemmungen geschützt. Bei HQ_{extrem} werden die Schutzdeiche überströmt und das Hochwasser reicht bis an die Randgebiete der Ortslage Lisdorf. Die von Hochwasser betroffenen Siedlungsflächen liegen im Bereich von Provinzial- und Grostrowstraße, An der Kapellenmühle, der Saarstraße sowie Teile der Großstraße und entlang der Kleinstraße mit ihren Seitenstraßen. Auch Bereiche der Schule und des Kindergartens (Prof.-Ecker-Str.) sind betroffen.

Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

Mehrere Gewerbebetriebe sind in Lisdorf bei Extremhochwasser betroffen. Zu den großen Betrieben zählen die Theodor-Rietmann GmbH an der Großstrowstraße und die Gärtnerei an der Walter-Bloch-Straße.

Schutzgut Umwelt

In Lisdorf gibt es keine Hinweise auf ein Umweltrisiko bei Hochwasser.



Saarlouis-Innenstadt

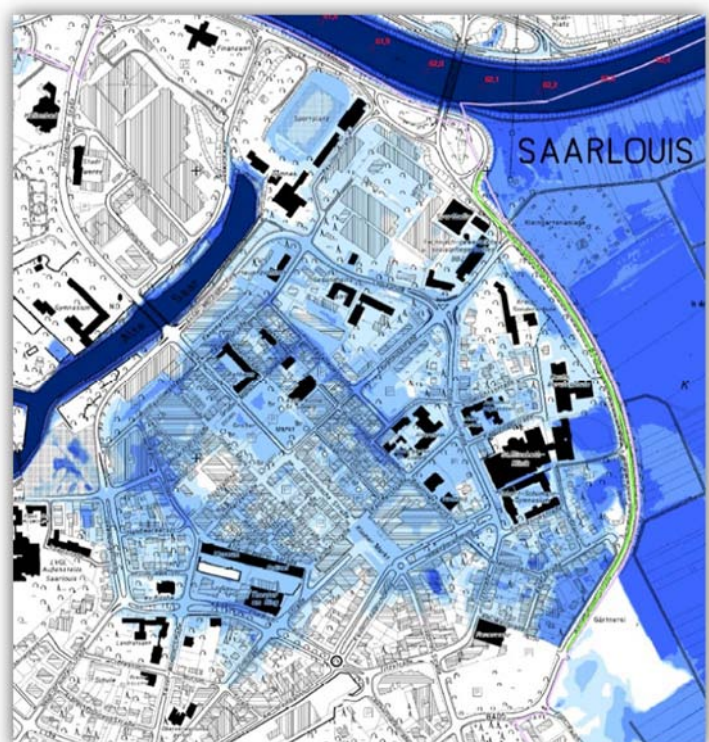
Schutzgut Menschliche Gesundheit

Im Innenstadtbereich von Saarlouis sind bei HQ_{100} keine Personen und bei HQ_{extrem} ca. 150 durch Hochwasser der Saar betroffen.

Bei HQ_{100} wird der Innenstadtbereich von Saarlouis durch die Hochwasserschutzmaßnahmen geschützt. Ohne den HW-Schutz würde die Saar im Bereich der Feuerwehr und St. Elisabeth-Klinik in die Innenstadt vordringen.

Bei Extremhochwasser sind große Teile der Innenstadt von Kaiser-Friedrich-Ring im Süden bis zum Saar-Altarm im Westen überschwemmt.

Die Stadt Saarlouis verfügt über einen aktuellen Alarm- und Einsatzplan sowie einen eigenen Bezugspegel für die Einsatz-



kräfte, der sich an der Peter-Neis-Brücke befindet. Die Stadt verfügt über mehrere technische Hochwasserschutzanlagen wie Pumpstationen zur Binnenentwässerung und Schutzdämme. Die technischen Anlagen werden regelmäßigen Kontrollen und Unterhaltungsmaßnahmen, wie z. B. der Gehölzrodung von Bewuchs auf Deichen zur Gewährleistung der Standsicherheit im Hochwasserfall, unterzogen.

Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

In der Innenstadt befinden sich zahlreiche Gewerbebetriebe. Neben den zahlreichen Gastronomiebetrieben und Einzelhändlern von Altstadt und Fußgängerzone sind zahlreiche kulturelle und städtische Einrichtungen betroffen. Hierzu zählen u. a. das Rathaus, das Landrats- und Gesundheitsamt, das Museum und die Polizei sowie das Amtsgericht und die JVA. Daneben sind des Weiteren noch mehrere Kirchen, die St. Elisabeth-Klinik, das Seniorenheim, das Robert-Schumann Gymnasium, die kaufm. Berufsschule und das technisch-gewerbliche u. sozialpflegerische BBZ betroffen.

Schutzgut Umwelt

In Saarlouis gibt es keine Hinweise auf ein Umweltrisiko bei Hochwasser.

Saarlouis-Beaumerais

Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Beaumerais sind bei HQ_{100} ca. 10 Personen und bei HQ_{extrem} ca. 70 Personen durch Hochwasser der Saar betroffen.

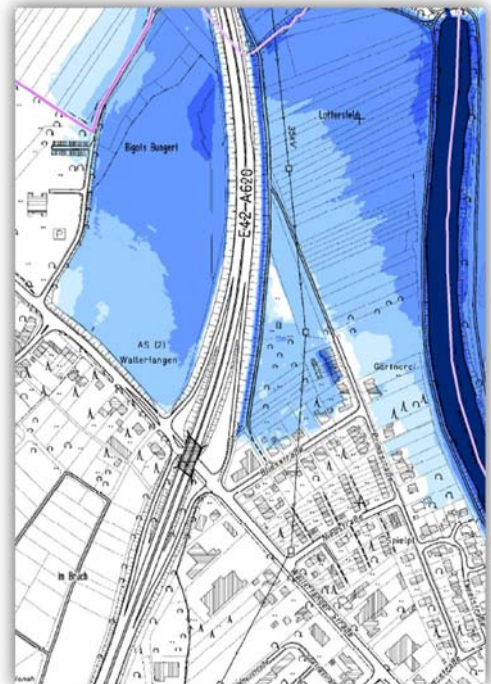
In Beaumerais finden die Überschwemmungen nur im Bereich der Autobahnzufahrt zur A620 statt. In diesem Bereich sind Siedlungsflächen entlang der Blies- und Primsstraße betroffen.

Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

Die Gärtnerei an der Primsstraße liegt in Beaumerais als einziger Gewerbebetrieb im Überschwemmungsgebiet.

Schutzgut Umwelt

In Beaumerais gibt es keine Hinweise auf ein Umweltrisiko bei Hochwasser.



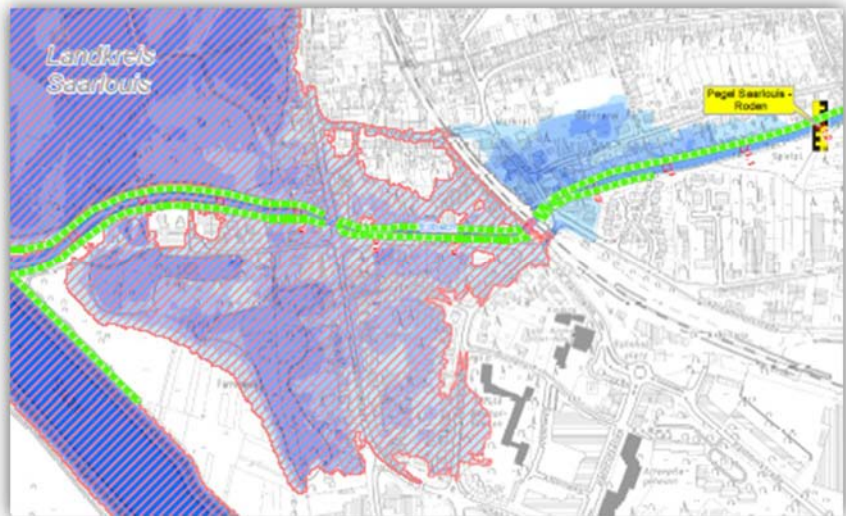
Saarlouis-Roden

Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Roden können Überschwemmungen sowohl durch die Saar als auch durch den Ellbach entstehen.

In Roden sind bei HQ_{100} ca. 40 Personen und bei HQ_{extrem} ca. 310 Personen durch Hochwasser der Saar und des Ellbachs betroffen.

Die Überschwemmungen bei einem 100-Jährlichen Hochwasser werden durch Hochwasserschutzmaßnahmen im Mündungsbereich des Ellbachs von den Siedlungsflächen größtenteils ferngehalten. Zu Überschwemmungen kommt es nur unterhalb des Bahndammes im Bereich von Lohe- und Rhedstraße.



Bei Extremhochwasser sind bereits die Siedlungsflächen oberhalb des Bahndurchlasses entlang der Linden- und Ellbachstraße betroffen. Unterhalb des Bahndurchlasses kommt es zu großflächigen Überschwemmungen. Im linken Vorland ist der Bereich zwischen Bach- und Gerberstraße stark betroffen, im rechten Vorland bis Höhe Thirionstraße und entlang der Herrenstraße.

Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

In Roden liegen mehrere Gewerbebetriebe im Überschwemmungsgebiet von HQ_{extrem} . Hierzu zählen u. a. die Betriebe HC Automobile und Reifen Schleich in der Gerberstraße sowie weitere Betriebe in der Schmiedestraße und „Am Bahndamm“. Auch Gastronomie- bzw. Hotelbetriebe wie das Hotel Reiter „Zur Saarmühle“ werden überschwemmt.

Neben diesen Betrieben innerhalb der Ortslage wird der Saarahafen Saarlouis-Dillingen zu großen Teilen überschwemmt.



Schutzgut Umwelt

Die Kläranlage in der Saaraue ist bereits bei HQ_{100} überströmt. Ansonsten besteht kein weiterer Hinweis auf ein Umweltrisiko in Roden.

Saarlouis-Wallerfangen

Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Wallerfangen sind bei HQ_{100} ca. 10 Personen und bei HQ_{extrem} ca. 40 Personen durch Hochwasser der Saar betroffen.

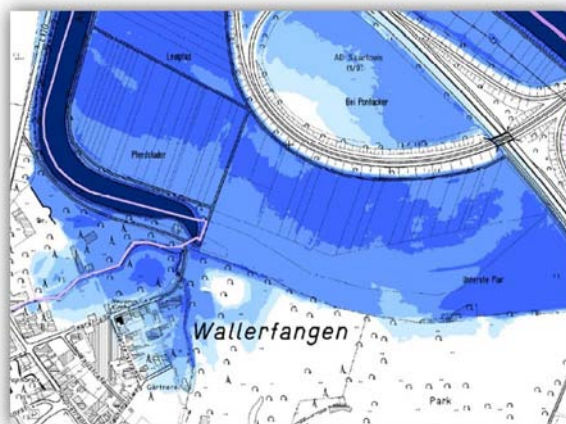
In Wallerfangen reichen die Überschwemmungsflächen der Saar im Bereich des Altarms am Autobahndreieck Saarlouis bis auf die bebauten Siedlungsflächen der Ortslage. Betroffen sind Saar- und Gartenstraße und die dortige neuapostolische Kirche.

Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

Die Gärtnerei an der Gartenstraße liegt als einziger Gewerbebetrieb zum Teil im Überschwemmungsgebiet.

Schutzgut Umwelt

In Wallerfangen gibt es keine Hinweise auf ein Umweltrisiko bei Hochwasser.



Dillingen-Pachten

Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Pachten ufer die Saar bei HQ_{100} nicht nennenswert aus und betrifft keine Siedlungsflächen. Bei Extremhochwasser sind die Siedlungsflächen an der Fischerstraße und der Straße „In der Lach“ zum Teil überschwemmt. Die direkte Wohnbebauung wird hauptsächlich im Bereich „In der Lach“ erreicht.

Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

Eine Gewerbefläche oberhalb des Pumpwerks an der Fischerstraße und im Hafen am Bootshaus wird überschwemmt. Daneben gibt es keine weiteren betroffenen Gewerbebetriebe.

Schutzgut Umwelt

In Wallerfangen gibt es keine Hinweise auf ein Umweltrisiko bei Hochwasser.

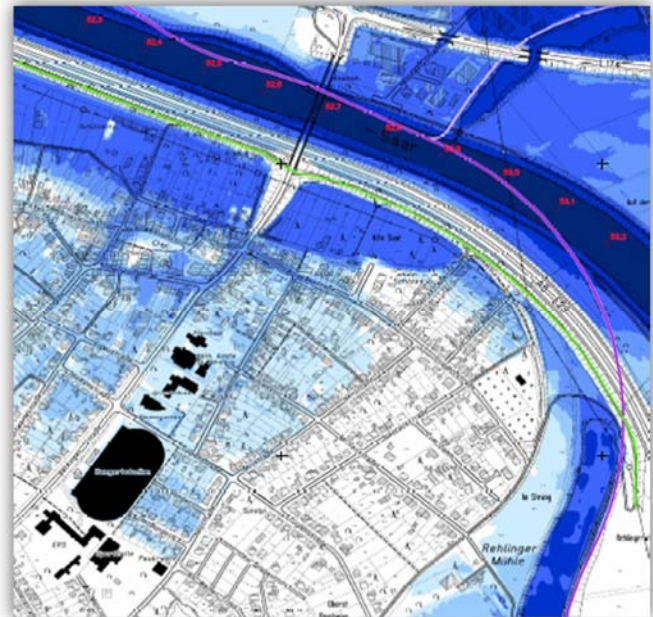


Rehlingen

Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Rehlingen sind bei HQ_{100} auf Grund der Schutzdeiche zur Saar hin keine Personen, bei HQ_{extrem} aber ca. 660 Personen durch Hochwasser der Saar betroffen.

Die Hochwasserschutzmaßnahmen entlang der Ortslage sind, wie alle Saardeiche, auf ein 200-jähriges Hochwasser ausgelegt und können ein Extremhochwasser nicht aus der Ortslage fernhalten. Bei HQ_{extrem} reichen die Überschwemmungsflächen bis auf Höhe des Bunterstadions und reichen von der Neustraße durch die Gesamte Ortslage. Die Kirche, das Pfarrheim, die Grundschule und der Kindergarten liegen dann im Überschwemmungsgebiet.



Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

Bei HQ_{extrem} sind zahlreiche Gewerbebetriebe in Rehlingen überschwemmt, darunter u. a. der E-Aktiv Markt an der Mittelstraße.

Schutzgut Umwelt

Bei HQ_{extrem} liegt die Kläranlage im Bereich der Niedmündung im Überschwemmungsgebiet. Bei HQ_{100} ist diese noch hochwasserfrei.

Beckingen

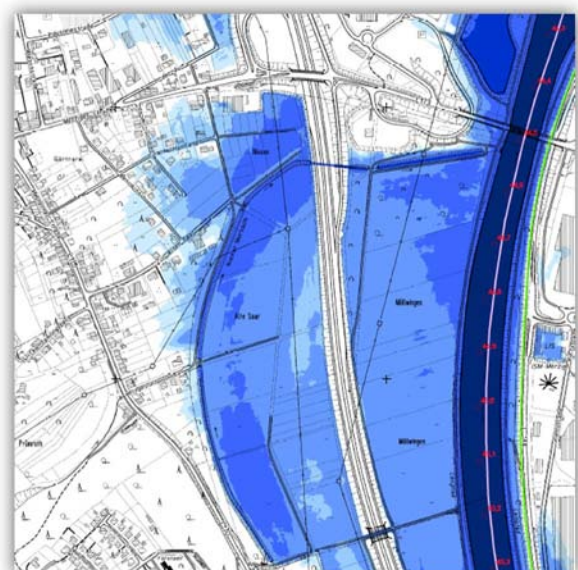
Die Beschreibung der Hochwassergefahr in Beckingen erfolgt im Kapitel Mühlen- und Mackenbach.

Merzig-Hilbringen

Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Hilbringen sind bei HQ_{100} ca. 50 Personen und bei HQ_{extrem} ca. 90 Personen durch Hochwasser der Saar betroffen.

Das Hochwasser der Saar gelangt über Durchlässe unter der Autobahn A8 auf die dahinterliegenden Flächen und tritt auf die Siedlungsflächen von Hilbringen unterhalb der Merziger Straße. Betroffen sind die Straßen „Im Hanfland“, „Zur Alten Saar“, „In der Acht“ und „An der Tuchbleiche“. Oberhalb der Merziger Straße reichen die Überschwemmungsflächen bis an die Wiesenstraße.



Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

In Hilbringen werden mehrere Gewerbebetriebe überschwemmt. Teilweise reichen die Überschwemmungsflächen auf das Gelände der Esso-Tankstelle an der Merziger Straße. Zudem liegt die CEB Akademie und die Autolackiererei Barth in der Industriestraße und Automobile Retro Saar in der Straße „In der Au“ im Überschwemmungsgebiet.

Schutzgut Umwelt

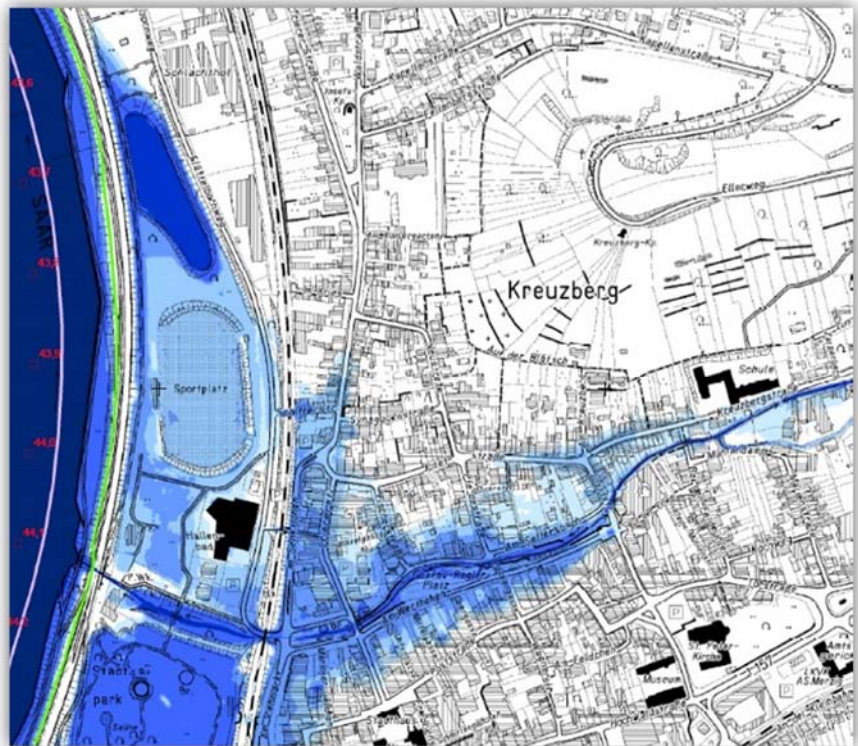
Teile der Esso-Tankstelle an der Merziger Straße sowie der Auto-Lackiererei in der Industriestraße werden in Hilbringen überschwemmt.

Merzig

Schutzgut Menschliche Gesundheit

Bei HQ₁₀₀ ist Merzig durch die Saardeiche vor Überschwemmungen von Seiten der Saar bis zu einem HQ₂₀₀ geschützt. Die Überschwemmungen treten in diesem Fall durch die Ausuferung des Seffersbachs in der Innenstadt auf. Durch den Seffersbach sind in Merzig ca. 130 Personen bei HQ₁₀₀ betroffen. Bei HQ_{extrem} erhöht sich die Zahl der Betroffenen durch Saar und Seffersbach auf ca. 250 Personen.

Der Seffersbach beginnt bei HQ₁₀₀ unterhalb der Schule an der Kreuzbergstraße auf der rechten Seite auszufernen und überschwemmt den Kreuzungsbereich von Josef- und Kreuzbergstraße. Anschließend verläuft er mit einer Überschwemmungsbreite von rd. 100 m durch die Stadt und überschwemmt die parallel zum Gewässer verlaufenden Straßen „Am Werthchen“ und „Am Seffersbach“ sowie deren Seitenstraßen. Oberhalb des Bahndammes stauen sich die Überschwemmungsflächen auf und breiten sich nach außen in die parallel zum Bahndamm verlaufenden Straßen „Im Senkelchen“, „Trierer Straße“ und „Am Viehmarkt“ aus.



Bei Extremhochwasser in Saar und Seffersbach wird die Situation dadurch verschärft, dass die Saar nun über die Saardeiche in die Aue ausufernd und dadurch auch der Rückstau des Seffersbachs oberhalb des Bahndammes verstärkt wird. Die Überschwemmungen entlang des Bahndammes weiten sich auf die Fläche von Lothringer Straße bis Schifferstraße auf.

Bei Extremhochwasser in Saar und Seffersbach wird die Situation dadurch verschärft, dass die Saar nun über die Saardeiche in die Aue ausufernd und dadurch auch der Rückstau des Seffersbachs oberhalb des Bahndammes verstärkt wird. Die Überschwemmungen entlang des Bahndammes weiten sich auf die Fläche von Lothringer Straße bis Schifferstraße auf.

Die Stadt Merzig verfügt über einen aktualisierten Alarm- und Einsatzplan, der auch die Pumpwerke und Dammbalkenverschlüsse beinhaltet.

Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

In Merzig ist eine Vielzahl von Einzelhandels- und Gastronomiebetrieben in der Innenstadt bzw. Fußgängerzone bei Hochwasser betroffen. Zudem werden die Sparkasse und das Hotel Merll-Rieff in der Schankstraße sowie die Stadthalle überschwemmt.

Schutzgut Umwelt

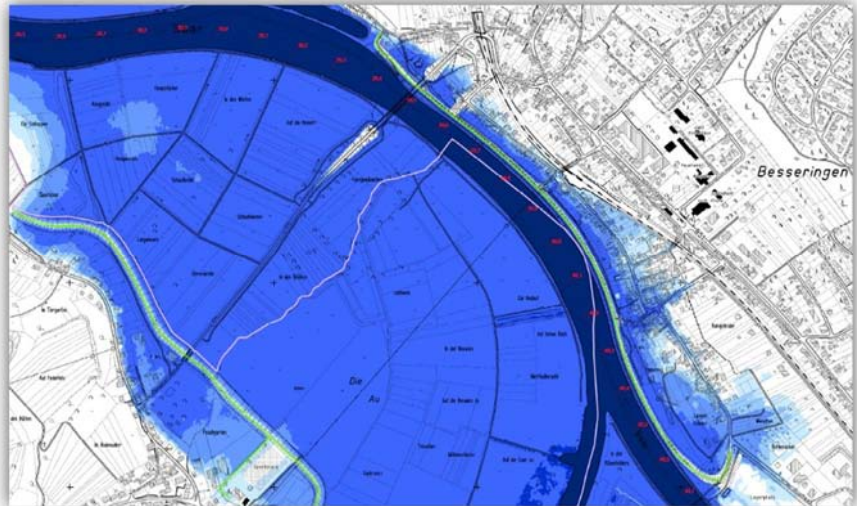
Im beschriebenen Innenstadtbereich von Merzig gibt es keine Hinweise auf ein Umweltrisiko bei Hochwasser.

Schwemlingen und Besseringen

Schutzgut Menschliche Gesundheit

Die beiden sich an der Saar gegenüberliegenden Ortslagen Schwemlingen und Besseringen sind bei HQ_{100} durch die Saardeiche vor Überschwemmungen geschützt, sodass in diesem Fall keine Betroffenheiten zu vermelden sind.

Bei HQ_{extrem} wird der Hochwasserschutz der Ortslagen überströmt. In Schwemlingen reichen die Überschwemmungsflächen auf die Siedlungsflächen der Straße „In der Schank“, in Besseringen wird der Bereich bis zur Bahnlinie überschwemmt (Feld- und Brückenstraße mit Nebenstraßen). In Besseringen sind dann ca. 320 Personen und in Schwemlingen ca. 30 Personen betroffen.



Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

Bei Extremhochwasser werden mehrere Betriebe in den beiden Ortslagen überschwemmt. In Schwemlingen sind die landwirtschaftlichen Betriebe beim Sportplatz betroffen. In Besseringen sind Teile des Hafens und der landwirtschaftliche Betrieb an der Feldstraße betroffen.

Schutzgut Umwelt

In Schwemlingen und Besseringen gibt es keine Hinweise auf ein Umweltrisiko bei Hochwasser.

Mettlach und Keuchingen

Schutzgut Menschliche Gesundheit

Die beiden sich an der Saar gegenüberliegenden Ortslagen Mettlach und Keuchingen sind bei HQ_{100} durch die Saardeiche (Mettlach) bzw. durch eine großflächig unbebaute Aue (Keuchingen) vor Überschwemmungen geschützt, sodass in diesem Fall keine Betroffenheiten zu vermieden sind.

Bei Extremhochwasser sind in Keuchingen ca. 90 Personen und in Mettlach ca. 50 Personen von Hochwasser betroffen.

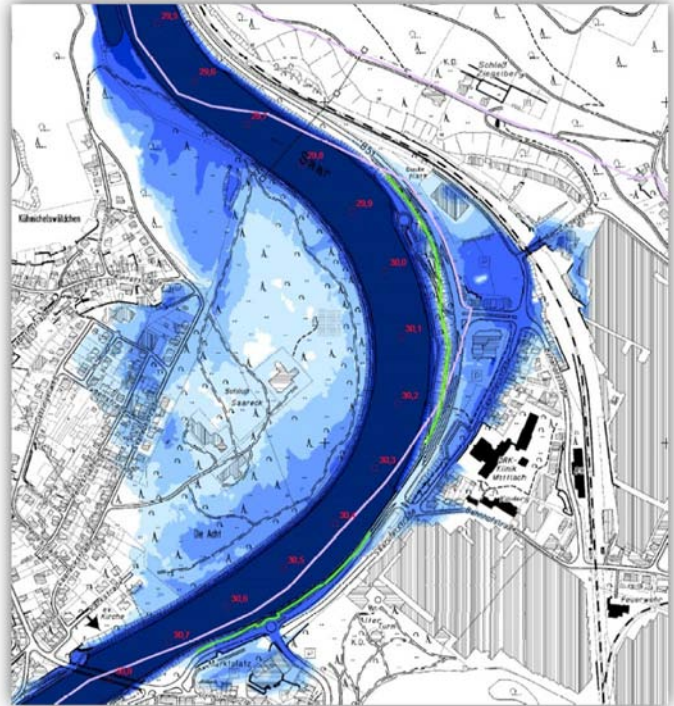
In Keuchingen reichen die Überschwemmungsflächen dann über die Saareckstraße bis zum Gatteringerweg. In Mettlach ist die Saaruferstraße betroffen.

Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

Bei HQ_{100} sind keine Gewerbe- und Industriebetriebe von Hochwasser betroffen. Bei HQ_{extrem} sind in Keuchingen der Bauhof und das Gästehaus Schloss Saareck betroffen. In Mettlach sind der Wasgau Markt an der Saaruferstraße und die Mettlacher Abtei-Bräu GmbH an der Bahnhofstraße betroffen. Das Hochwasser erreicht auch einen kleinen Teil des Geländes von V&B an der Straße „Am Ziegelberg“.

Schutzgut Umwelt

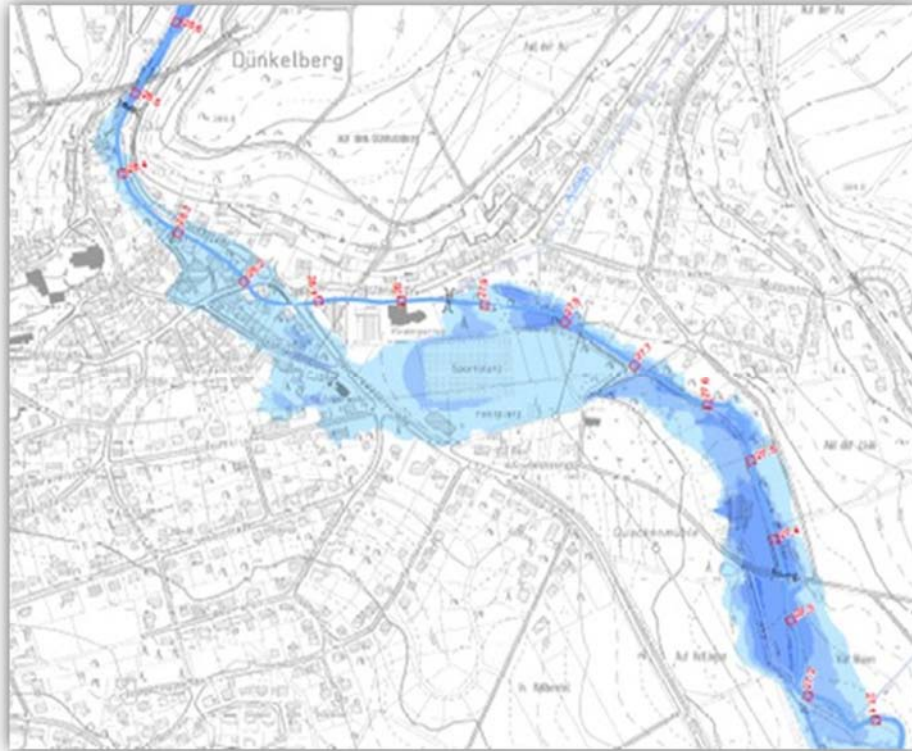
In Mettlach und Keuchingen gibt es keine Hinweise auf ein Umweltrisiko bei Hochwasser.



3.5.5.5 Hochwasserbetroffenheit in der HWP Obere Blies

BLIES

Freisen-Oberkirchen



Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Oberkirchen sind bei HQ_{100} ca. 140 Personen und bei HQ_{extrem} ca. 190 Personen von Hochwasser in der Blies betroffen. Zu Überschwemmungen kommt es entlang der Haupersweilerstraße bzw. Talbrückstraße und der Dorfstraße sowie zwischen der Brühlstraße und der Altbachstraße - im Unterdorf. Neben Wohngebäuden trifft es auch das Gebäude des DRK und die Feuerwehr sowie den Sportplatz.

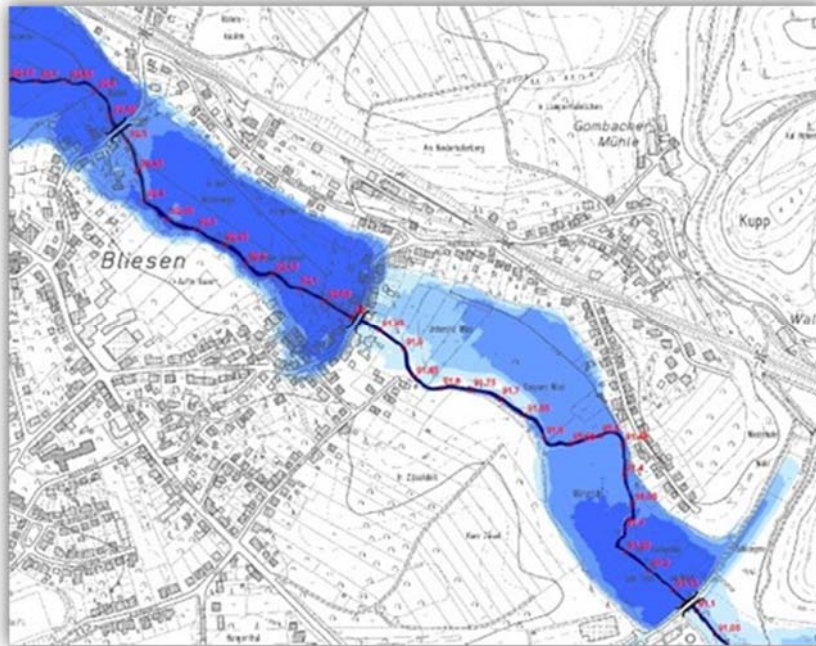
Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

Ebenfalls von Hochwasser betroffen sind Geschäfte, Handel, Gastronomie und Bürogebäude.

Schutzgut Umwelt

./.

St. Wendel-Bliesen



Schutzgut Menschliche Gesundheit

Bei HQ_{10} sind 73, bei HQ_{100} ca. 162, bei HQ_{extrem} ca. 277 Personen von Hochwasser betroffen. Schwerpunkte liegen in der Namborner und der Niederhofer Straße.

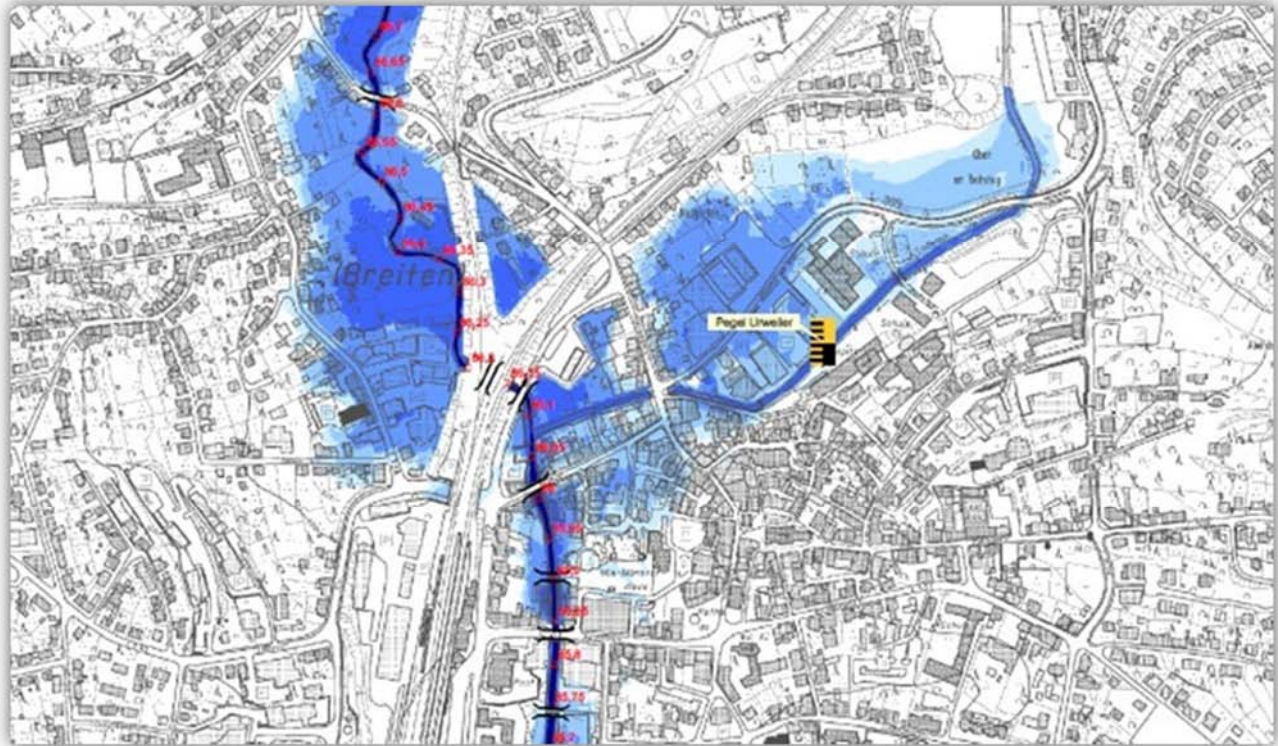
Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeit

Die Talaue links der Blies wird schon bei kleinen Hochwassern überschwemmt. Da die Aue jedoch ausschließlich als Grünland genutzt wird entsteht durch normales Hochwasser kaum Schaden. Industriebetriebe sind nicht von Hochwasser betroffen.

Schutzgut Umwelt

In Bliesen gibt es keine Hinweise für ein Umweltrisiko bei Hochwasser, die Kläranlage wird gemäß Karte nicht überflutet. Die Rassiermühle unterhalb von Bliesen wird vermutlich bei HQ_{extrem} von Hochwasser tangiert.

St. Wendel



In St. Wendel sind zwei Pegel installiert, an der Blies der Pegel Alsfassen und am Todbach der Pegel Urweiler.

Schutzgut Menschliche Gesundheit

Von Hochwasser betroffen sind bei HQ_{10} 103 Personen, bei HQ_{100} ca. 300 und bei HQ_{extrem} ca. 495. Die Blies uferf hier bereits bei kleinen Hochwasser großräumig aus. Ein Schwerpunkt liegt zwischen der Blies und der St. Annenstraße westlich der Bahnlinie. Hier sind insbesondere auch Geschäfte betroffen.

Östlich der Bahnlinie kommt es vor allem aus dem Todbach zu Überflutungen. Betroffen sind hier insbesondere Brühl- und Jahnstraße überwiegend mit Gewerbe und Handel.

Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

In St. Wendel liegen zahlreiche Gewerbe-, Einzelhandelsbetriebe und Einkaufsmärkte im Risikogebiet. Zudem ist das Kaufmännische Berufsbildungszentrum von Hochwasser betroffen.

Schutzgut Umwelt

Die Kläranlage in Richtung Oberlinxweiler liegt bei HQ_{100} und HQ_{extrem} zum Teil im Überschwemmungsgebiet.

St. Wendel-Oberlinxweiler

Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Oberlinxweiler sind bei HQ_{10} ca. 62 Personen, bei HQ_{100} ca. 114 Personen und bei HQ_{extrem} ca. 138 Personen von Hochwasser betroffen.

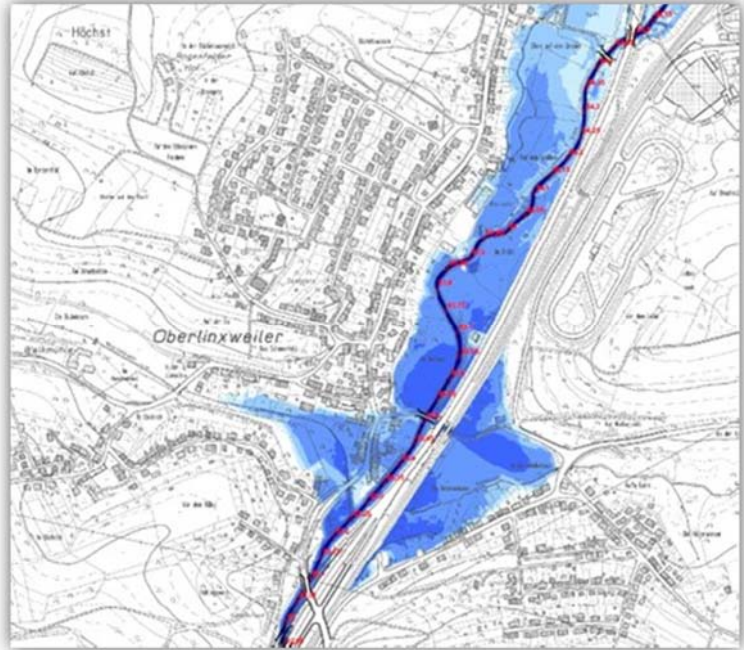
Hier kommt es zwischen den beiden Eisenbahnbrücken, im Mündungsbe-
reich von Wurzel- und Keimbach zu
Überflutungen. Wohnbebauung ist ins-
besondere im Bereich der Jakob-Stoll-
Straße und in der Spiemontstraße be-
troffen.

Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

Die meisten Flächen im Risikogebiet
werden hochwasserangepasst als Grün-
land landwirtschaftlich genutzt. Gefähr-
det könnten jedoch der Sportplatz mit
Vereinsheim sowie eine Reitanlage mit
Stallungen sein.

Schutzgut Umwelt

./.



St. Wendel-Niederlinxweiler

Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Niederlinxweiler sind bei HQ_{10} 26, bei HQ_{100} ca. 50 Personen und bei HQ_{extrem} ca. 74 Personen von Hochwasser betroffen.

Betroffenheit herrscht oberhalb des Bahndurchlasses vor allem entlang der Oberlinxweiler- und Mühlenstraße und unterhalb im Bereich von Ottweilerstraße und „Zur Heckwies“. Die Stadthalle mit umliegenden Sportflächen ist ebenfalls überschwemmt.

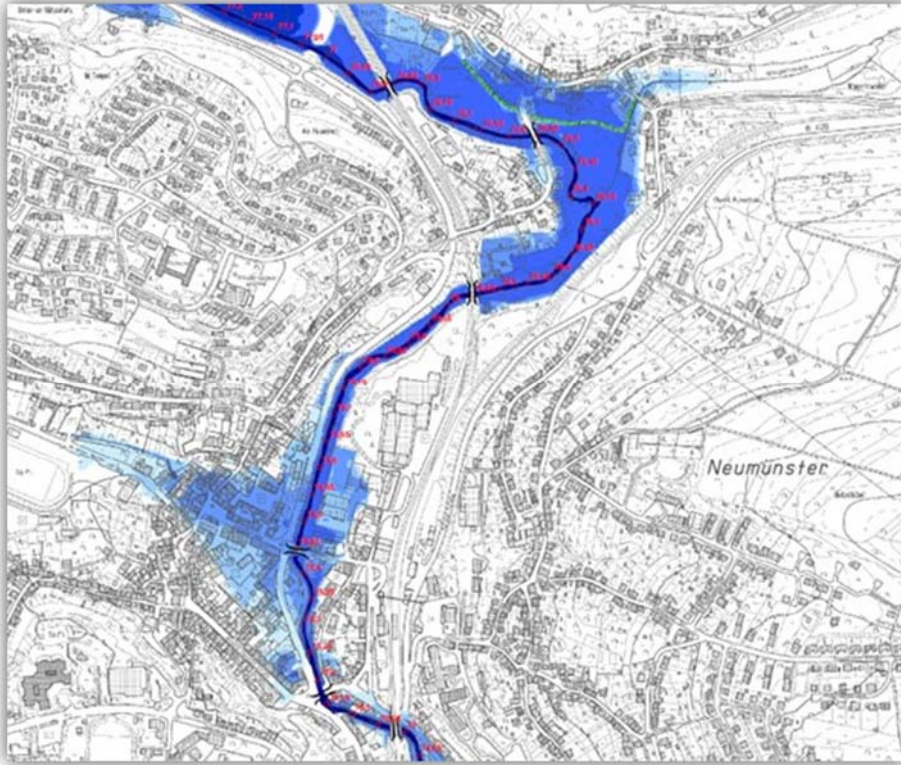
Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

Vereinzelt sind Gewerbebetriebe betroffen sowie landwirtschaftliche Flächen. Im Süden der Ortslage wird die Sportanlage überflutet.

Schutzgut Umwelt

Die Kläranlage ist bei HQ_{100} und bei HQ_{extrem} in Teilbereichen von Hochwasser betroffen. Inwieweit das Einfluss auf den Betrieb und die Reinigungsleistung hat ist dem Verfasser nicht bekannt.

Ottweiler



Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Ottweiler sind bei HQ_{10} bereits 219, bei HQ_{100} ca. 504 Personen und bei HQ_{extrem} ca. 843 Personen von Hochwasser betroffen. Schwerpunkte sind Altstadt, B41, Ziegelhütte und Burgmühle.

Nach dem großen Hochwasser 1993 wurde oberhalb der Ortslage ein Hochwasserrückhaltebecken (HRB) mit einem Stauvolumen von ca. 800.000 m³ errichtet. Unterhalb des HRB existiert links der Blies ein 190 m langer Hochwasserdeich (Höhe 2,5 - 3,0 m) und ein Hochwasserpumpwerk für die Kanalisation.



Abbildung 27: Staubauwerk HRB Ottweiler und Hochwasserdeich

Das HRB ist auf Ereignisse mit einer Häufigkeit von etwa 23 bis 25 Jahren bemessen, sodass bei größeren Ereignissen für unterhalb liegende Flächen kein Schutz mehr besteht.

Für den Hochwasserfall liegt ein Gefahrenabwehrplan von Stadt und Feuerwehr vor. Der Bauhof hält immer eine begrenzte Menge von Sand, Sandsäcken und eine Sandsackfüllmaschine vor. Zur Information der Bevölkerung, wie sie sich bei Hochwasser verhalten soll und muss, hat die Stadt Ottweiler ein Merkblatt zum Thema Hochwasser herausgegeben.



Abbildung 28: Hochwasser am 26. Januar 1995 in Ottweiler (Fotos: LUA)

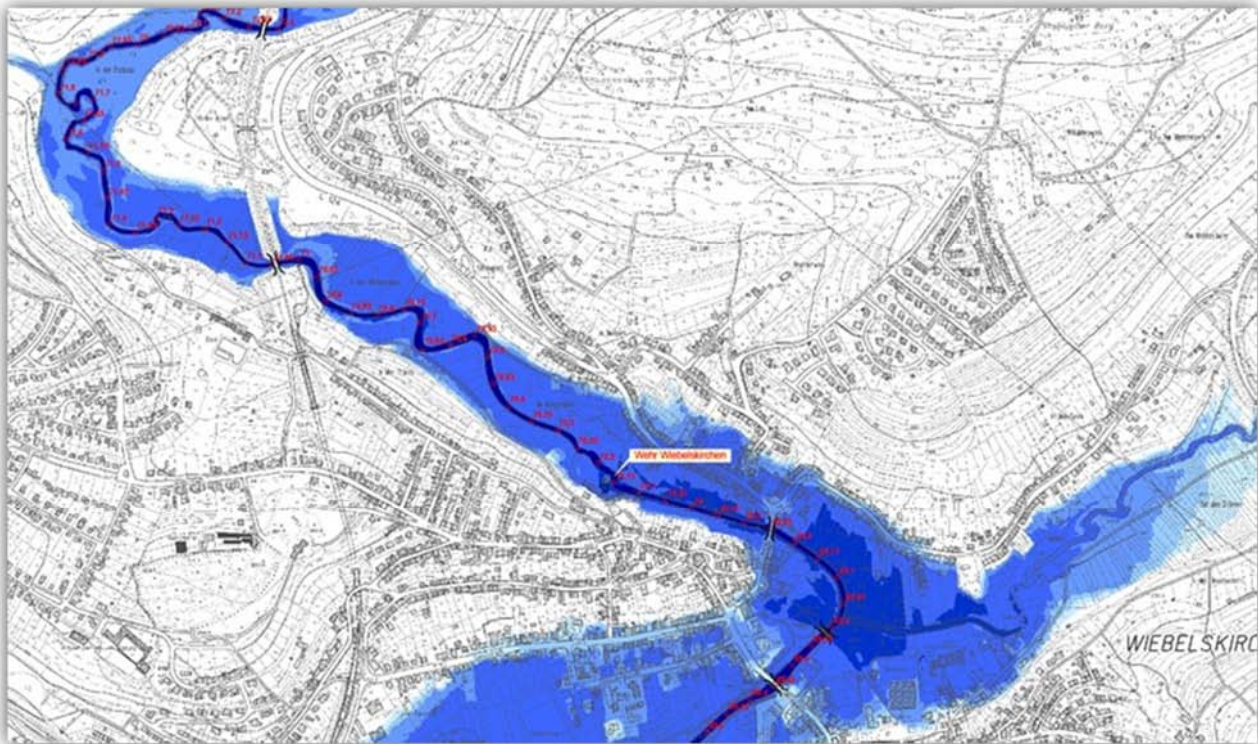
Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

In Ottweiler sind einige Gewerbe-, Industrie- und Handelsbetriebe insbesondere im Gewerbegebiet „In der Etwies“ betroffen. Zudem verhindert die frühzeitige Überflutung der B 41 eine ungestörte Verkehrsanbindung, die Straße ist bei Hochwasser frühzeitig blockiert.

Schutzgut Umwelt

Teile der als IVU-Betrieb eingestuftes Gießerei Werle-GmbH sind bei HQ_{100} und HQ_{extrem} von Hochwasser betroffen. Die Kläranlage an der Saarbrücker Straße liegt bei HQ_{extrem} ebenfalls im Überschwemmungsgebiet der Blies.

Neunkirchen-Wiebelskirchen



Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Wiebelskirchen sind bei HQ_{100} ca. 670 Personen und bei HQ_{extrem} ca. 908 Personen von Hochwasser betroffen.

Die Blies hat zwar vergleichsweise viel Freiraum sich bei Hochwasser auszudehnen, überflutet jedoch bei HQ_{100} weite Siedlungsbereiche. Oberhalb der Brücke Ottweilerstraße (L124) ist die Bebauung beidseitig entlang der Ottweilerstraße betroffen und die überschwemmte Fläche reicht in der Steinbacher Straße fast bis zur Bodelschwingstraße. Zwischen der Brücke Ottweilerstraße und Kuchenbergstraße fließt die Blies im großen Bogen und von Osten mündet die Oster. Der Mündungsbereich wird hier zwischen der Ottweiler-/Kuchenbergstraße, der Ostertalstraße und auf der anderen Talseite der Ohlenbachhalle großflächig überflutet. Durch Ausuferung der Oster wird auch die Bebauung in der Beethovenstraße erreicht. Unterhalb der Brücke Kuchenbergstraße über die Blies dehnt sich rechts das Hochwasser über die Eichendorffstraße hinweg bis zur Keplerstraße aus. Auch der hier gelegene Sportplatz wird vollständig überflutet. Der Bereich links der Blies ist im Bereich der Brücke beidseitig der Kuchenbergstraße stark von Hochwasser betroffen. Die Bebauung entlang der Schillerstraße liegt hochwasserfrei. In Verlängerung der Erschließungsstraße hat der Bahndamm Nahebahnschacht (heute Weg) offensichtlich Hochwasserschutzwirkung für die dahinterliegenden Flächen.

In Wiebelskirchen gab es, wie überall an der oberen Blies seit 1993 bzw. 1995 kein großes Hochwasser mehr. Dies ist nicht darauf zurückzuführen, dass das Hochwasserrückhaltebecken Ottweiler zwischenzeitlich gebaut wurde. Das Becken kann nur kleine und mittlere Hochwasser (bis ca. HQ_{25}) zurückhalten und verschafft den Betroffenen in Ottweiler Zeit sich auf das Hochwasser vorzubereiten. Bis Wiebelskirchen wirkt das Becken jedoch kaum noch.



Abbildung 29: Hochwasser am 21.12.1993 in Wiebelskirchen (Foto LUA)

Die Stadt Neunkirchen verfügt über einen Hochwasser-Alarm- und Einsatzplan, die Warnung der Bevölkerung erfolgt durch die Feuerwehr über Lautsprecherdurchsagen.

Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

Im Risikogebiet liegen zahlreiche Einkaufsmärkte, Gastronomiebetriebe sowie weiterer Handel und Gewerbe, die massiv bei Hochwasser betroffen sind. Durch Überflutung der Landesstraßen durch den Ort kommt es zudem zu erheblichen Verkehrsbeeinträchtigungen.

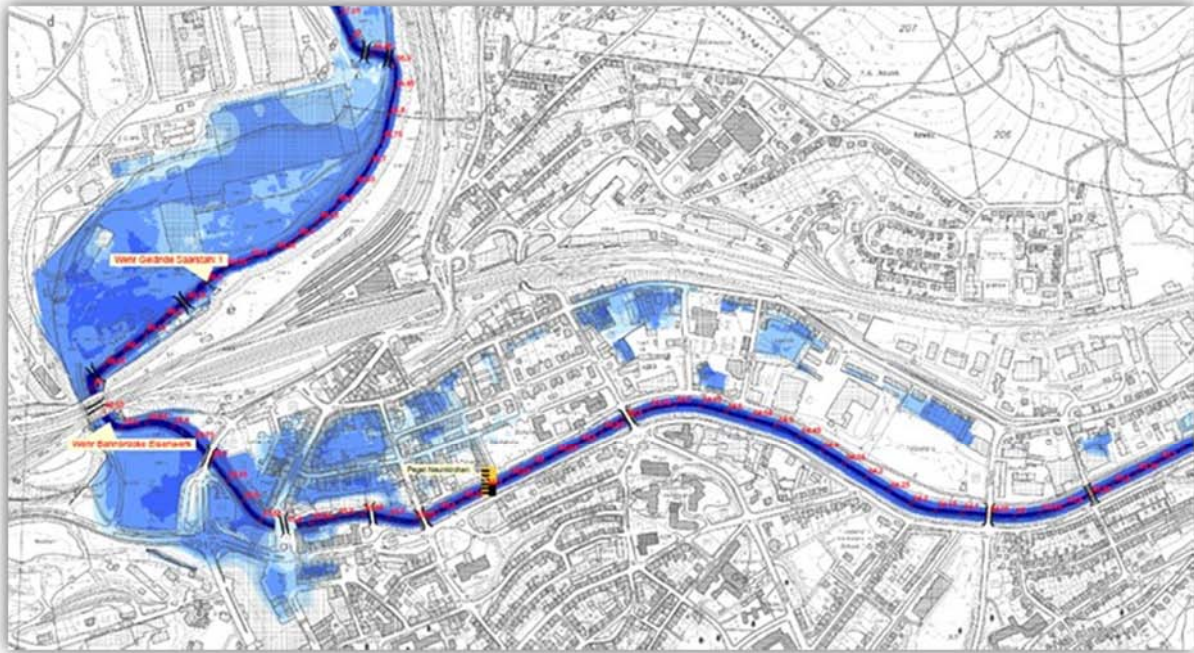
Schutzgut Umwelt

In Wiebelskirchen liegen die Tankstelle in der Kuchenbergstraße ab HQ₁₀₀ und die Kläranlage im Risikogebiet.



Abbildung 30: Hochwasser am 23. Januar 1995 in Wiebelskirchen (Fotos: LUA)

Neunkirchen



Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Neunkirchen sind bei HQ_{100} ca. 230 Personen und bei HQ_{extrem} ca. 559 Personen von Hochwasser betroffen.

In Neunkirchen sind die südlichen, tiefliegenden Bereiche des Stahlwerkes der Saarstahl AG von Hochwasser der Blies betroffen. Nach der Querung der Bahnlinie ufert die Blies aus und bis zur Bahnhofstraße sind Flächen für Gewerbe und Handel bis zur L 124 überflutet. Bei HQ_{extrem} sind auch die Geschäfte um den Stummplatz und die Bebauung zwischen Bahnhofstraße und Gasstraße betroffen. Im Extremfall wird auch das ganze Areal links der Blies zwischen Bahnhofstraße, Wellesweilerstraße und Brückenstraße überflutet. Nach Osten sind bei HQ_{extrem} immer wieder einzelne Grundstücke entlang der Wellesweilerstraße von Hochwasser betroffen.

In Neunkirchen gab es, wie auch in Wiebelskirchen zuletzt 1993 und 1995 große Hochwässer. Der Einfluss des Hochwasserrückhaltebeckens Ottweiler ist hier zu vernachlässigen (vgl. auch Wiebelskirchen). Die Stadt verfügt über einen Hochwasser-Alarm- und Einsatzplan, die Warnung der Bevölkerung erfolgt durch die Feuerwehr über Lautsprecherdurchsagen.



Abbildung 31: Blies in Neunkirchen, Stadtmitte Stummbrücke – Hochwasser 1995 (Fotos: LUA)

Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

In Neunkirchen sind ein Walzwerk der Saarstahl AG und zahlreiche Märkte, Gastronomie, Geschäfte, Banken und Gewerbebetriebe in der Innenstadt und entlang der Wellesweilerstraße betroffen. In der Wellesweilerstraße wird auch das Gelände der Fa. Eberspächer überflutet.



Abbildung 32: Blies in Neunkirchen, Saarpfalz-Center – Hochwasser 1995 (Foto: LUA)

Schutzgut Umwelt

Das Walzwerk der Saarstahl AG ist als IVU-Betrieb gekennzeichnet. Die Saarstahl AG verfügt über einen differenzierten Hochwasseralarmplan, nach welchem, bezogen auf die entsprechenden Pegelstände, vorgegangen wird. Die Maßnahmen werden von der werkseigenen Feuerwehr und einem internen Krisenstab koordiniert.

Eine Gefährdung durch Tankstellen im Überschwemmungsbereich ist nicht erkennbar.

Neunkirchen-Hangard

Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Hangard sind bei HQ_{100} ca. 130 Personen und bei HQ_{extrem} ca. 220 Personen von Hochwasser betroffen.

Am Durchlass der Straße „An der Oster“ ist der Pegel Neunkirchen-Hangard installiert.

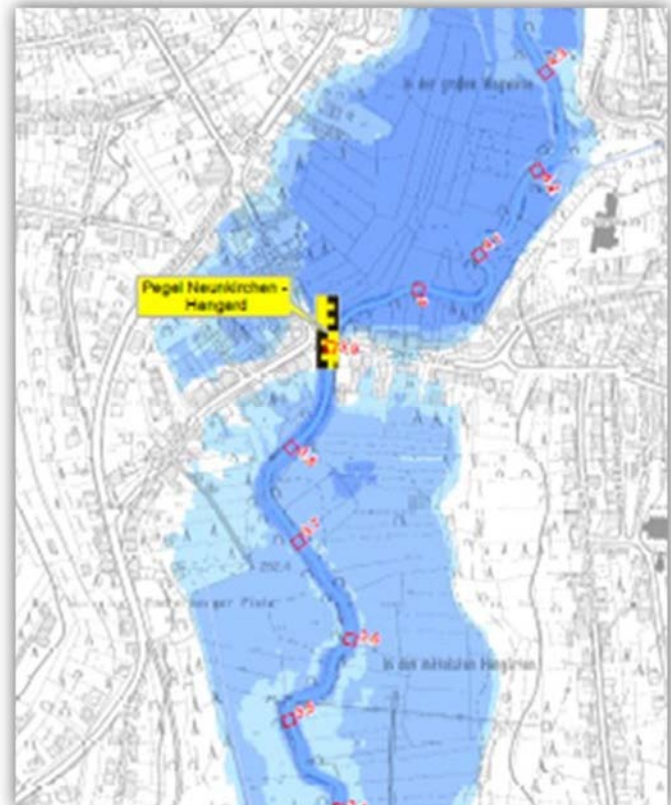
Von Hochwasser betroffen sind insbesondere die Wohnbauflächen zwischen Wiebelskircher Straße und Im Schachen sowie im Bereich Peterstraße und Lindenstraße.

Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

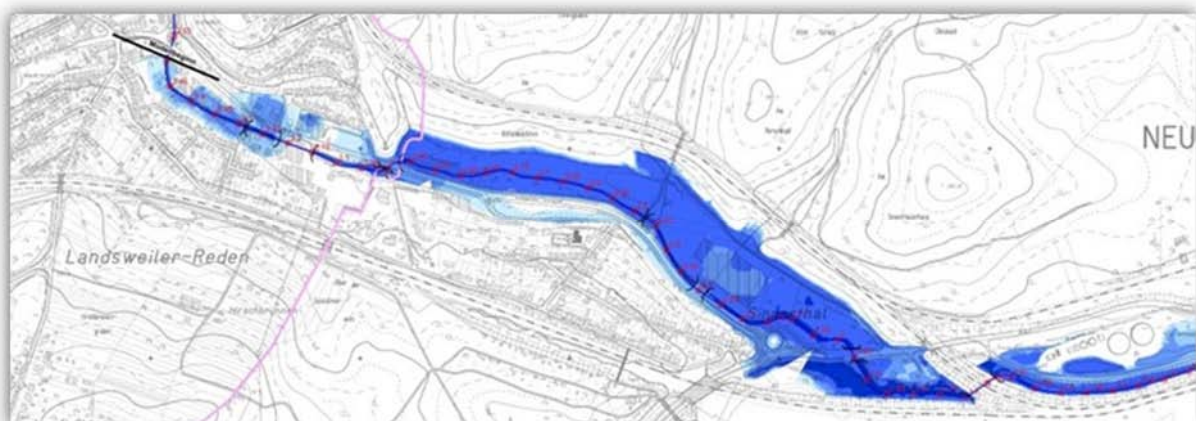
Im Überschwemmungsgebiet liegen nur vereinzelt Büros.

Schutzgut Umwelt

./.



Schiffweiler-Landsweiler-Reden



Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Landsweiler-Reden sind bei HQ_{100} ca. 44 Personen und bei HQ_{extrem} ca. 50 Personen von Hochwasser betroffen.

In Ortsmitte fließen mehrere Bäche zusammen und bilden den Sinnerbach. Laut Aussage der Gemeinde wird in Schiffweiler durch die RAG mit 4 großen Pumpen Untertagewasser (50.000 m³ täglich) in den Klinkenbach, dem Hauptzufluss zum Sinnerbach, geleitet. Dies führt bei Regen oft zu einer hydraulischen Überlastung des teilweise verrohrten Bachbetts durch die Überlagerung von Oberflä-

chenabfluss und Untertagewasser. Zwischen dem Zusammenfluss von Klinkenbach und Schiffweiler Mühlbach und der Querung der Redener Straße (L 129) kommt es aus dem Sinnerbach zu Überflutungen. Betroffen sind hier Wohnhäuser und insbesondere Einkaufsmärkte, Handel und Gewerbe.

Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

In Landsweiler-Reden sind mehrere Gewerbebetriebe entlang der Kreisstraße und in Neunkirchen-Sinnerthal die Baumarktflächen bei Hochwasser überschwemmt.

Schutzgut Umwelt

In Landsweiler-Reden gibt es keine Hinweise auf ein Umweltrisiko bei Hochwasser, die EVS-Kläranlage in Neunkirchen wird auch bei HQ_{extrem} nur zum Teil überströmt.

Neunkirchen–Wellesweiler

Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Wellesweiler sind bei HQ₁₀₀ ca. 107 Personen und bei HQ_{extrem} ca. 140 Personen von Hochwasser betroffen.

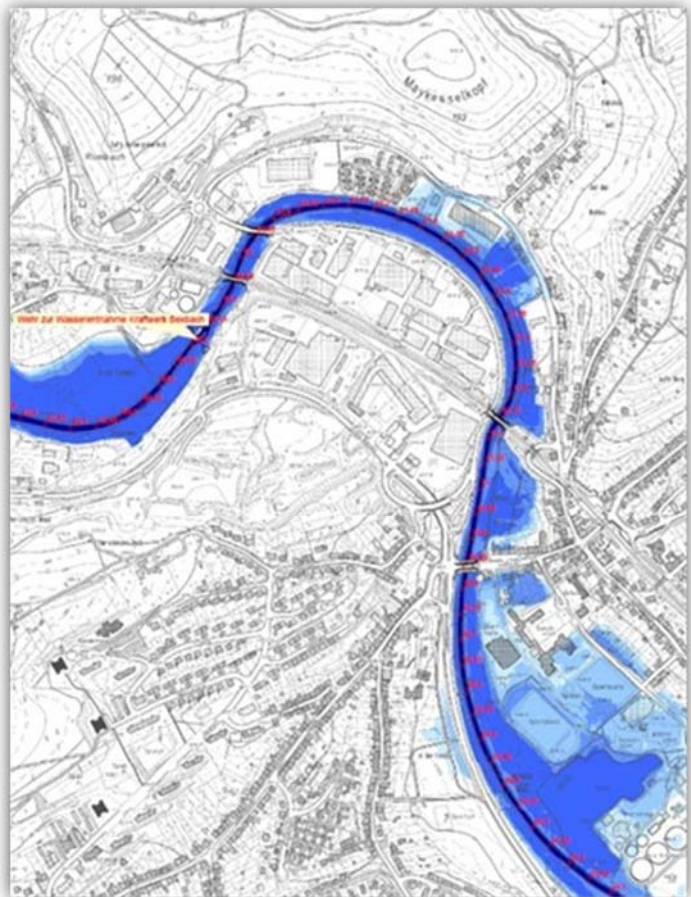
Das Gelände von Möbel Martin sowie anschließende Wohngebäude in der Rombachstraße sind vor allem bei HQ₁₀₀ und HQ_{extrem} gefährdet. Dies gilt ebenfalls für Teile der Schule und die Sporthalle mit umliegenden Sportflächen. Auch die Feuerwehrgebäude des LBZ Wellesweiler in Bereich der Schule können von Hochwasser betroffen sein.

Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

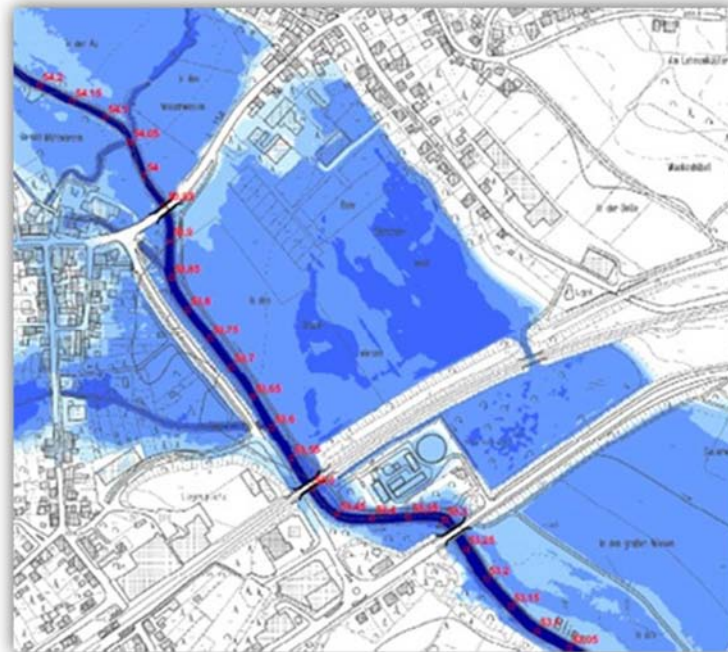
Das Grundstück Möbel Martin wird von seltenen Hochwassern überflutet. Inwieweit dadurch Schäden entstehen ist nicht bekannt.

Schutzgut Umwelt

Die Kläranlage in Wellesweiler wird bei Hochwasser zum Teil überschwemmt. Die als IVU-Betrieb eingestufte Gießerei der MAT Foundries GmbH unterhalb der Kläranlage liegt auch bei HQ_{extrem} hochwasserfrei.



Kirkel-Limbach und Kirkel-Altstadt



Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Limbach sind bei HQ_{100} ca. 46 Personen und bei HQ_{extrem} ca. 73 Personen von Hochwasser betroffen. In Altstadt beträgt die Anzahl der betroffenen Personen bei HQ_{100} 7 und bei HQ_{extrem} 12 Personen. In Limbach sind vor allem die Wohnbauflächen im Bereich Limbacher Mühle, Hauptstraße-Bahnhofstraße, Bliesstraße von Hochwasser betroffen.



Abbildung 33: Limbacher Mühle 21./22.12.1993 (Foto: LUA)

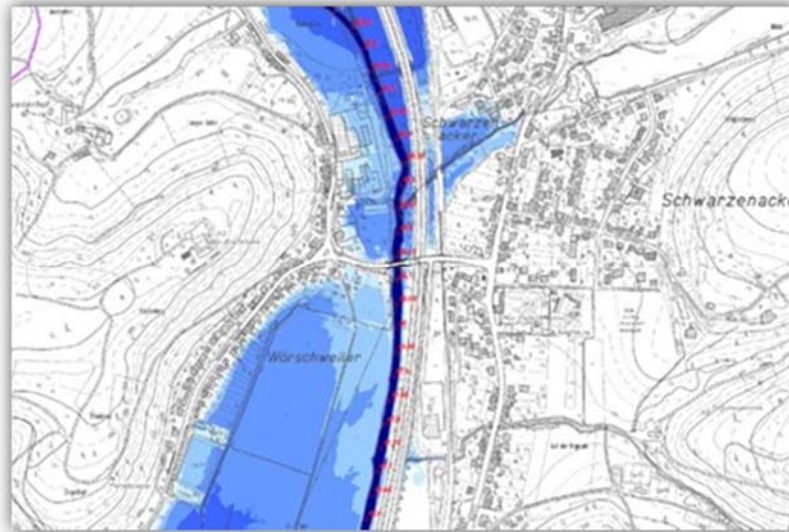
Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

An der Ortsstraße L 114 nach Altstadt sind Gewerbeflächen und einzelne Wohngebäude von Hochwasser betroffen.

Schutzgut Umwelt

Das Gelände der Kläranlage in Limbach wird bei HQ_{extrem} überschwemmt, bei HQ_{100} liegt sie noch hochwasserfrei.

Homburg-Wörschweiler und Homburg-Beeden-Schwarzenbach



Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Wörschweiler sind bei HQ_{100} ca. 43 Personen und bei HQ_{extrem} ca. 49 Personen von Hochwasser betroffen. In Beeden-Schwarzenbach sind es bei HQ_{100} 17 und bei HQ_{extrem} 38 Personen. Wohngebäude sind insbesondere entlang der L 111 betroffen.

Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

In Wörschweiler sind an der Limbacher Straße die Flächen der Firma BEGRA Granulate GmbH bei HQ_{100} und HQ_{extrem} von Hochwasser betroffen.



Abbildung 34: Hochwasser in Wörschweiler 21./22.12.1993, Lager Firma Vinex (Foto: LUA)

Schutzgut Umwelt

Die Oberhalb von Beeden-Schwarzenbach am Erbach gelegene Kläranlage wird bei HQ_{extrem} überschwemmt. Beim 100-jährlichen Hochwasser liegt lediglich der tiefer liegende Klärteich im Überschwemmungsgebiet der Blies.

Homburg–Kirrberg

Siehe Abschnitt „Lambsbach“.

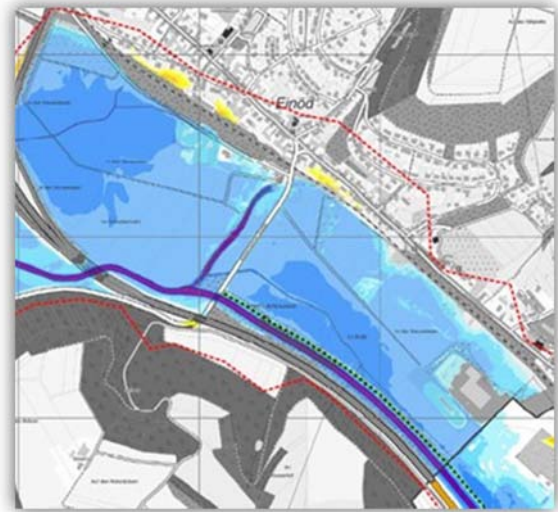
Homburg-Erbach-Reiskirchen

Siehe Abschnitt „Erbach“.

Homburg-Einöd



HWGK Blies HQ_{extrem};



Schwarzbach HQ_{extrem} in Einöd

Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Einöd sind bei Hochwasser der Blies bei HQ₁₀ ca. 4 Personen, bei HQ₁₀₀ ca. 6 Personen und bei HQ_{extrem} ca. 7 Personen betroffen. Bei Hochwasser am Schwarzbach sind bei HQ_{extrem} ca. 10 Personen betroffen. Betroffen sind die Wörschweiler Straße und die Raiffeisenstraße. Der Pegel Einöd am Schwarzbach liegt auf Höhe Webenheimer Straße zu erreichen.



Abbildung 35: Hochwasser an der Schwarzbachmündung am 05.01.2011 (Foto: LUA)

Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

Bei einem HQ₁₀ ist die Saarländische Kettenfabrik und Eisenwarenfabrik an der Raiffeisen Straße und ab einem HQ₁₀₀ auch weitere Betriebe (Getränkervertrieb Gortner, Motorsportbetrieb Gerhard Wacker, Heizöl-Brennstoffe Raiffeisen-Markt) betroffen. Die Autobahn A 8 liegt hochwasserfrei.

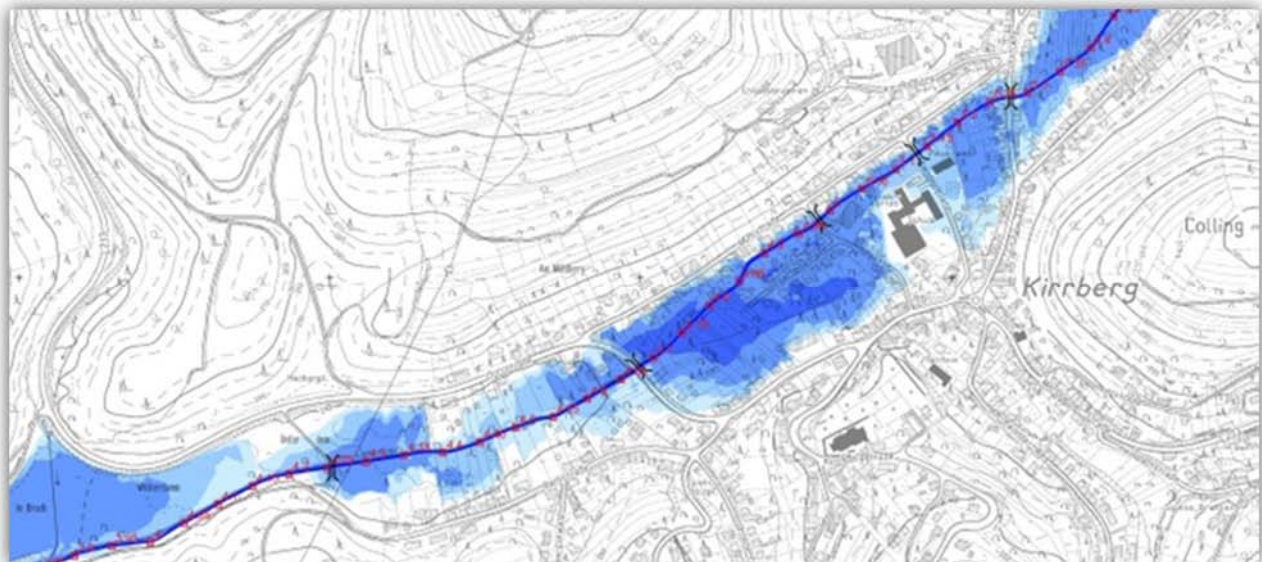
Schutzgut Umwelt

In Einöd sind keine IVU-Betriebe vorhanden.

Der direkte Uferbereich der Blies ist als Natura 2000-Gebiet ausgewiesen. Rechts der Blies beginnt ein ausgedehntes Wasserschutzgebiet, das sich nach der Mündung des Schwarzbaches links fortsetzt.

LAMBSBACH

Homburg – Kirrberg



Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Kirrberg sind bei HQ₁₀₀ ca. 330 Personen und bei HQ_{extrem} ca. 359 Personen von Hochwasser betroffen.

Das Hauptschadenspotenzial am Lambsbach in Kirrberg entsteht im Bereich der Wohnbebauung in der Muhlstraße, Eckstraße, Am Dorfplatz, Hofgasse und Vorgartenstraße. Ebenso betroffen sind Teile der Schule, der Kindergarten sowie die Feuerwehr.

Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

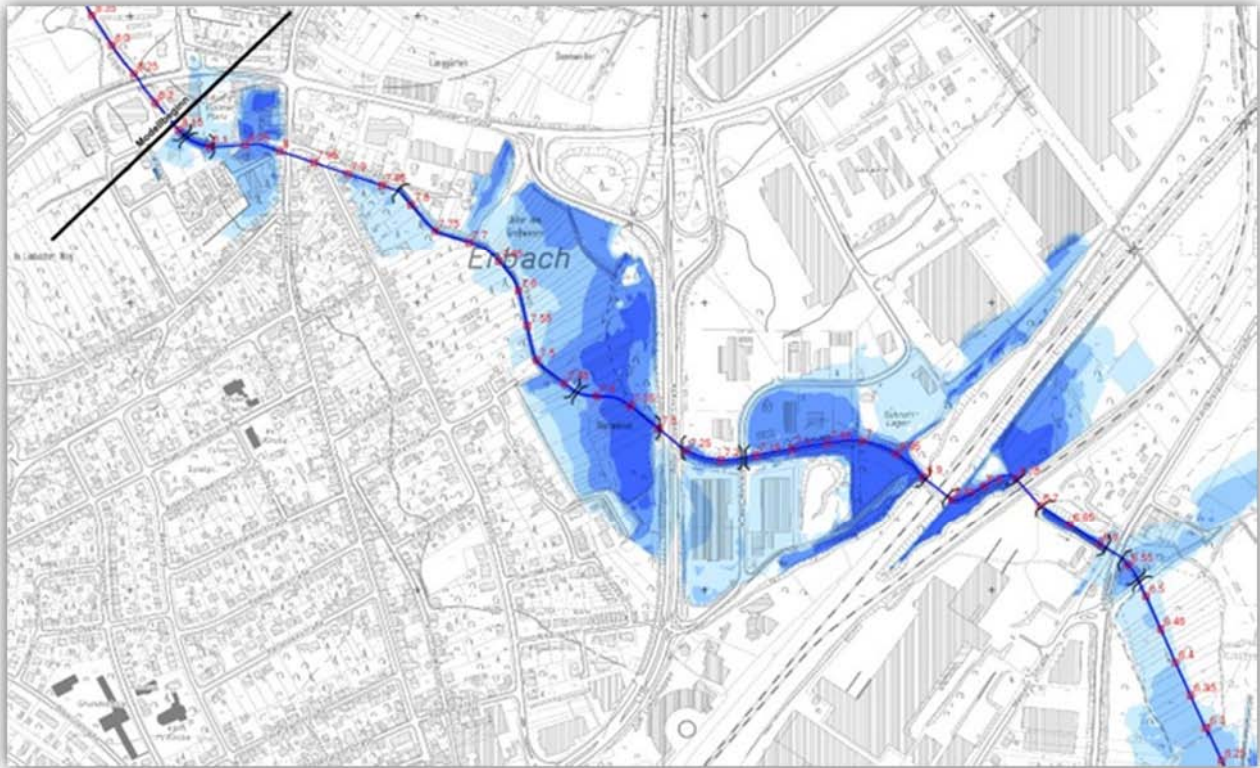
./.

Schutzgut Umwelt

./

ERBACH

Homburg - Erbach-Reiskirchen



Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Erbach-Reiskirchen sind bei HQ₁₀₀ ca. 196 Personen und bei HQ_{extrem} ca. 529 Personen von Hochwasser betroffen.

Weite Teile der Wohnbebauung im Umfeld des zum Teil verrohrten Erbach zwischen Berliner Straße und Robert-Bosch-Straße sind von Hochwasser betroffen. Die Überschwemmungsflächen reichen bei Extremhochwasser bis an den Ostring und den Bereich Ludwigstraße-Dürerstraße.

Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

Von Hochwasser betroffen sind insbesondere mehrere Betriebe (Handel) in näherer Umgebung des Erbachs im Gewerbegebiet „In den Rohrwiesen“ sowie Geschäfte und Praxen im Bereich der überschwemmten Wohnbebauung. Bei HQ_{extrem} erreicht die Überschwemmung zudem die Einkaufsmärkte entlang der Berliner Straße im Bereich der Bachverrohrung.

Schutzgut Umwelt

./.

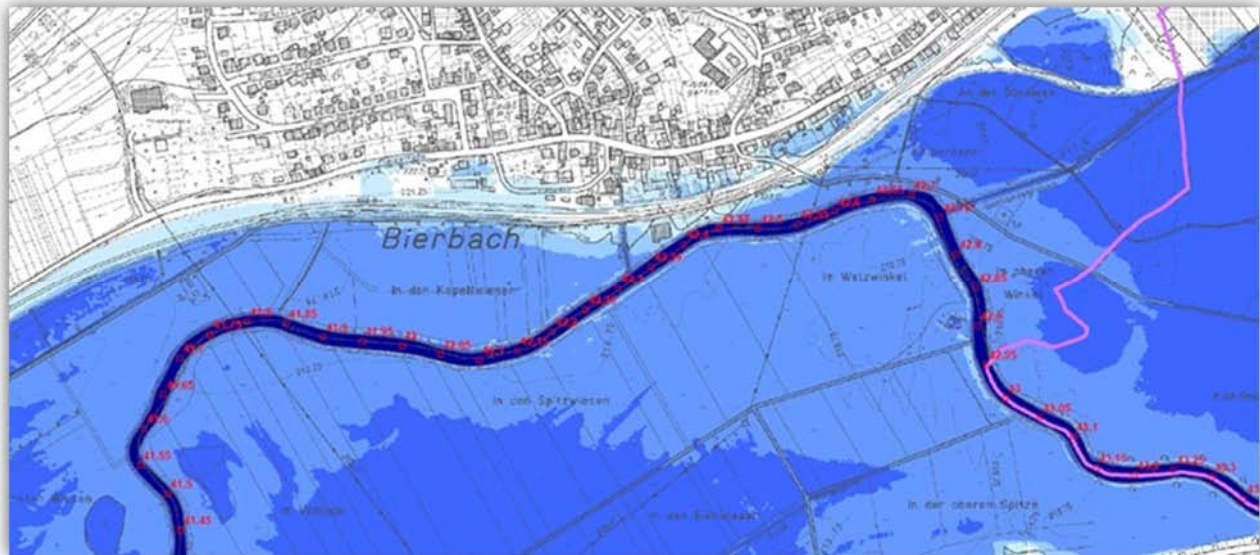
SCHWARZBACH

Siehe Abschnitt „Blies“ Homburg – Einöd.

3.5.5.6 Hochwasserbetroffenheit in der Hochwasserpartnerschaft Untere Blies

BLIES

Blieskastel-Bierbach



Schutzgut Menschliche Gesundheit

Die Gefährdung für Menschen ist gering, bei HQ_{extrem} sind ca. 44 Personen entlang der Pfalzstraße betroffen.

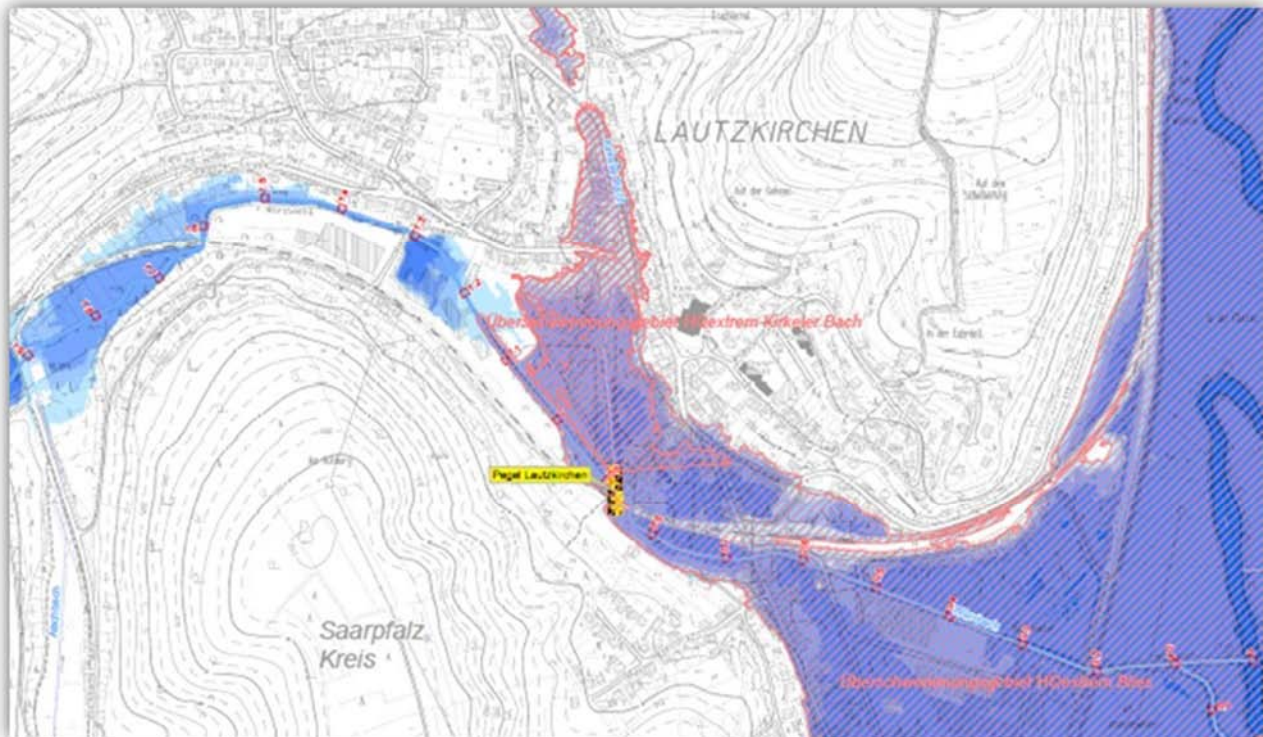
Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

Der Standort der Terrex Cranes Germany GmbH ist auch bei HQ_{extrem} nur mit einem geringen Teil des Betriebsgeländes betroffen. Die Gleisanlagen westlich des Bahnhofes werden bei HQ_{extrem} überflutet, inwieweit das den Schienenverkehr beeinträchtigt ist nicht bekannt.

Schutzgut Umwelt

Das Überschwemmungsgebiet liegt im Wasserschutzgebiet und im Natura 2000-Gebiet.

Blieskastel-Lautzkirchen



Lautzkirchen liegt am Zusammenfluss von Würzbach und Blies und beide Überschwemmungsgebiete beeinflussen sich.

Am Würzbach ist auf Höhe Brunnenstraße die Pegelanlage Lautzenkirchen eingerichtet.

Schutzgut Menschliche Gesundheit

Lautzkirchen liegt an der Mündung des Würzbaches in die Blies. Von Hochwasser betroffen sind bei HQ_{100} ca. 320 Personen und bei HQ_{extrem} ca. 380. Ein Brennpunkt liegt am Kirkeler Bach im Bereich Florianstraße, Homburger Straße, „Im Bohntälchen“ und „In der Au“. Hier sind auch Einzelhandel, Gastronomie und Praxen betroffen. Im Westen wird bei HQ_{extrem} auch das Wasserwerk überschwemmt.

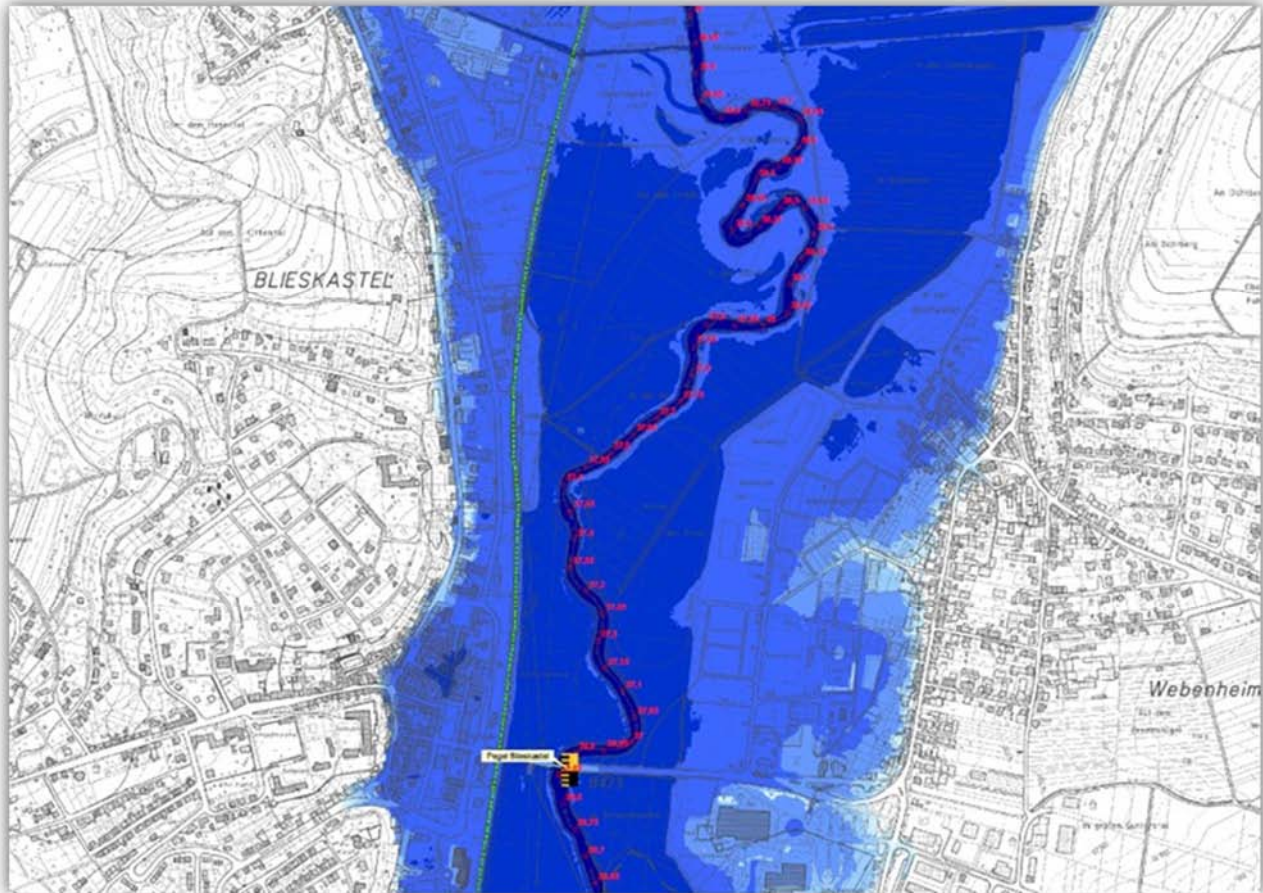
Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

Am Würzbach ist das Lautzkirchener Sandwerk betroffen. Die Landesstraßen 111 und 113, der Bahnhof und die Gleise werden schon bei HQ_{100} überschwemmt.

Schutzgut Umwelt

Teile des Wasserschutzgebietes Bliesgau liegen im Risikogebiet.

Blieskastel



Auf Höhe der B 423 ist der Pegel Blieskastel installiert.

Schutzgut Menschliche Gesundheit

Blieskastel war 1993 und 1995 sehr stark von Hochwasser betroffen. Zwischenzeitlich wurde der Radweg als Hochwasserschutz einrichtung umgebaut, sodass noch bei einem HQ_{100} Schutz für die dahinterliegenden Gebiete besteht. Bei HQ_{extrem} wird der Damm überströmt und es sind ca. 293 Personen unmittelbar von Überflutung betroffen. Das Risikogebiet hinter dem Damm umfasst die Altstadt von Blieskastel, die Bebauung bis zur Bliesgaustraße, den Sportplatz und das nördlich gelegene Gewerbegebiet im Bereich Industriering / Florianstraße.

Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

Hinter dem Radwegdamm liegen in Blieskastel zahlreiche Gewerbe- und Industriebetriebe sowie einige Einkaufsmärkte. Betroffenheit herrscht im Gewerbegebiet im Bereich Industriering / Florianstraße, entlang Bliesgau- und Florianstraße sowie südlich der Altstadt rund um die Straße „In der Lorch“ und Blickweilerstraße. Stark betroffen sind auch die Läden, Geschäfte, Gastronomie, Praxen und Büros einschließlich der Stadtverwaltung und der Bliesgau-Festhalle in der Altstadt. Sofern die bestehenden Schutzeinrichtungen funktionieren sind die Betriebe vor Hochwasser der Blies bis HQ_{100} geschützt. Bei einem Dammbbruch oder bei HQ_{extrem} wird jedoch der gesamte geschützte Bereich überflutet. Zudem muss während eines Hochwassers hinter dem Damm mit Problemen der Oberflächenentwässerung sowie mit ansteigendem Grundwasser gerechnet werden.



Abbildung 36: Hochwasser in Blieskastel am 21.12.1993 (Foto: LUA)

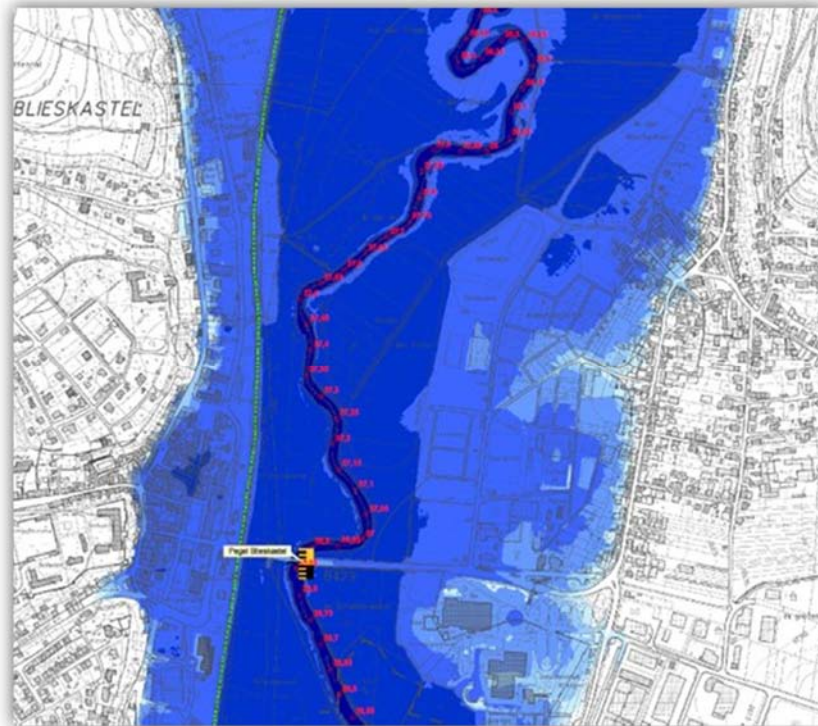
Schutzgut Umwelt

Die ehemalige Tankstelle ist aus dem Überschwemmungsgebiete verschwunden. Weitere umweltkritische Einrichtungen sind nicht bekannt.

Die Bereiche vor dem Hochwasserschutzdamm liegen im festgesetzten Wasserschutzgebiet sowie im Natura2000 – Gebiet. Zum Teil dehnt sich das Wasserschutzgebiet noch in Flächen hinter dem Damm aus.

Die Kläranlage / Pumpstation im Süden von Blieskastel wird bei HQ_{extrem} vollständig überflutet.

Blieskastel-Webenheim



Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Webenheim sind bei HQ_{10} 36 Personen und bei HQ_{100} 71 Personen insbesondere in der tief-liegenden Wohnbebauung im Bereich der Bleichstraße von Überflutung betroffen. Bei HQ_{extrem} sind es ca. 271 Menschen und die Überflutung reicht flächig bis zur Bliestalstraße. Oberhalb der B 423 sind bei HQ_{extrem} auch die Sportanlagen und das Freizeitzentrum sowie die benachbarte Schule überflutet



Abbildung 37: Hochwasser der Blies am 21.12.1993 (Fotos: LUA)

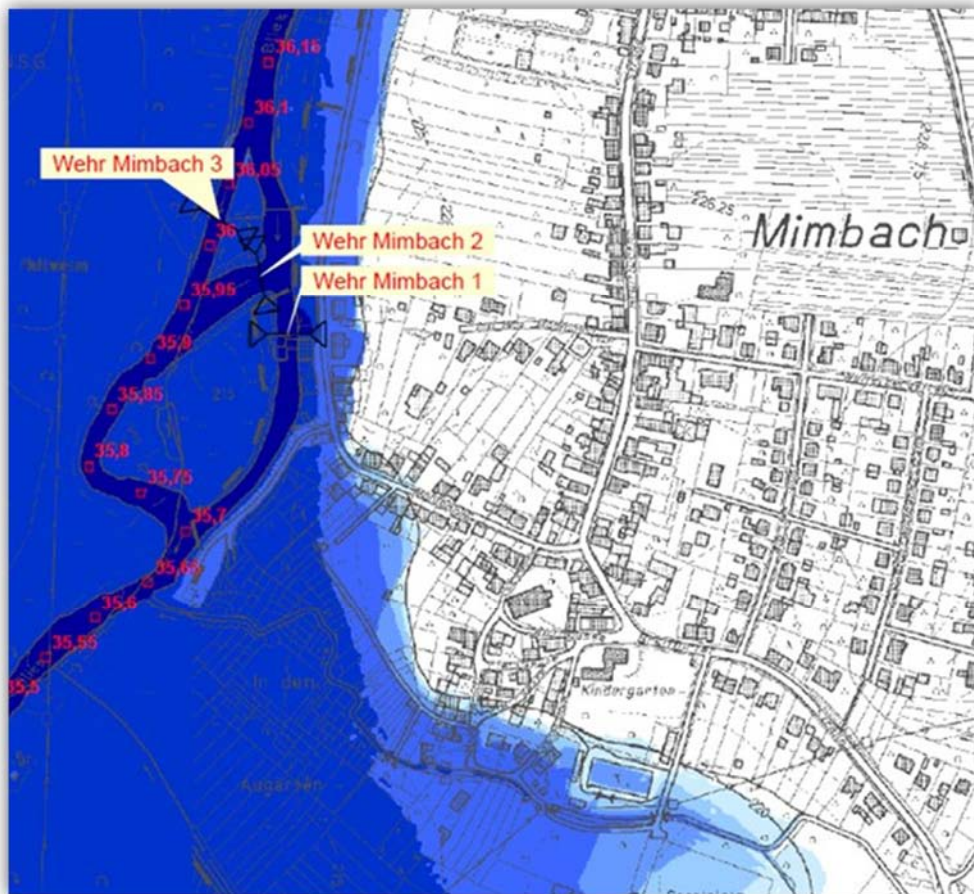
Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

Das Gewerbegebiet Molkereistraße / Bauernfeststraße ist bei HQ_{100} partiell und bei HQ_{extrem} vollständig überflutet. Betroffen sind hier vorwiegend Einkaufsmärkte. Ebenso werden bei HQ_{extrem} Geschäfte, Gastronomie etc. entlang der Bliestalstraße von Hochwasser erreicht.

Schutzgut Umwelt

Teile der Überflutungsflächen liegen im festgesetzten Wasserschutzgebiet und grenzen an Natura2000-Gebiet an. Bei HQ_{extrem} könnte auch die Tankstelle an der Breitfurter Straße betroffen sein

Blieskastel-Mimbach



Schutzgut Menschliche Gesundheit

Die Wohnbebauung entlang der Mühlgasse ist schon bei HQ_{10} von Hochwasser betroffen (ca. 11 Personen). Bei HQ_{100} breitet sich das Wasser in der Mühlgasse und am unteren Ende der Eckgasse weiter aus und es sind ca. 26 Personen betroffen und bei HQ_{extrem} sind es ca. 71. Bei HQ_{extrem} wird auch der Sportplatz überflutet

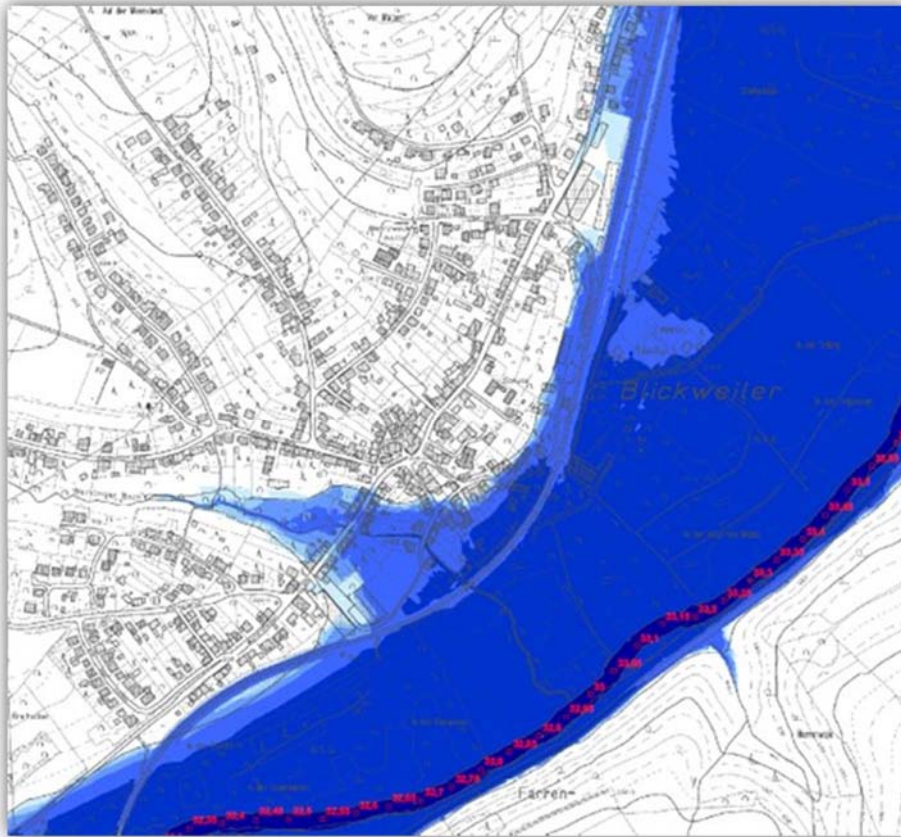
Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

./.

Schutzgut Umwelt

Die überflutete Talaue liegt im Wasserschutzgebiet und im Natura2000-Gebiet.

Blieskastel-Blickweiler



Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Blickweiler sind bei HQ_{10} ca. 13 Personen, bei HQ_{100} ca. 39 und bei HQ_{extrem} ca. 191 betroffen.

Die häufigsten Überflutungen entstehen entlang des Wecklingerbaches zwischen Wolfersheimerstraße und Radweg (ehem. Bahndamm). Bei HQ_{extrem} werden zudem die Bereiche entlang der Töpferstraße, Güterbahnhof sowie die Wohnbebauung im Norden von Blickweiler an der Blieskasteler Straße überschwemmt.

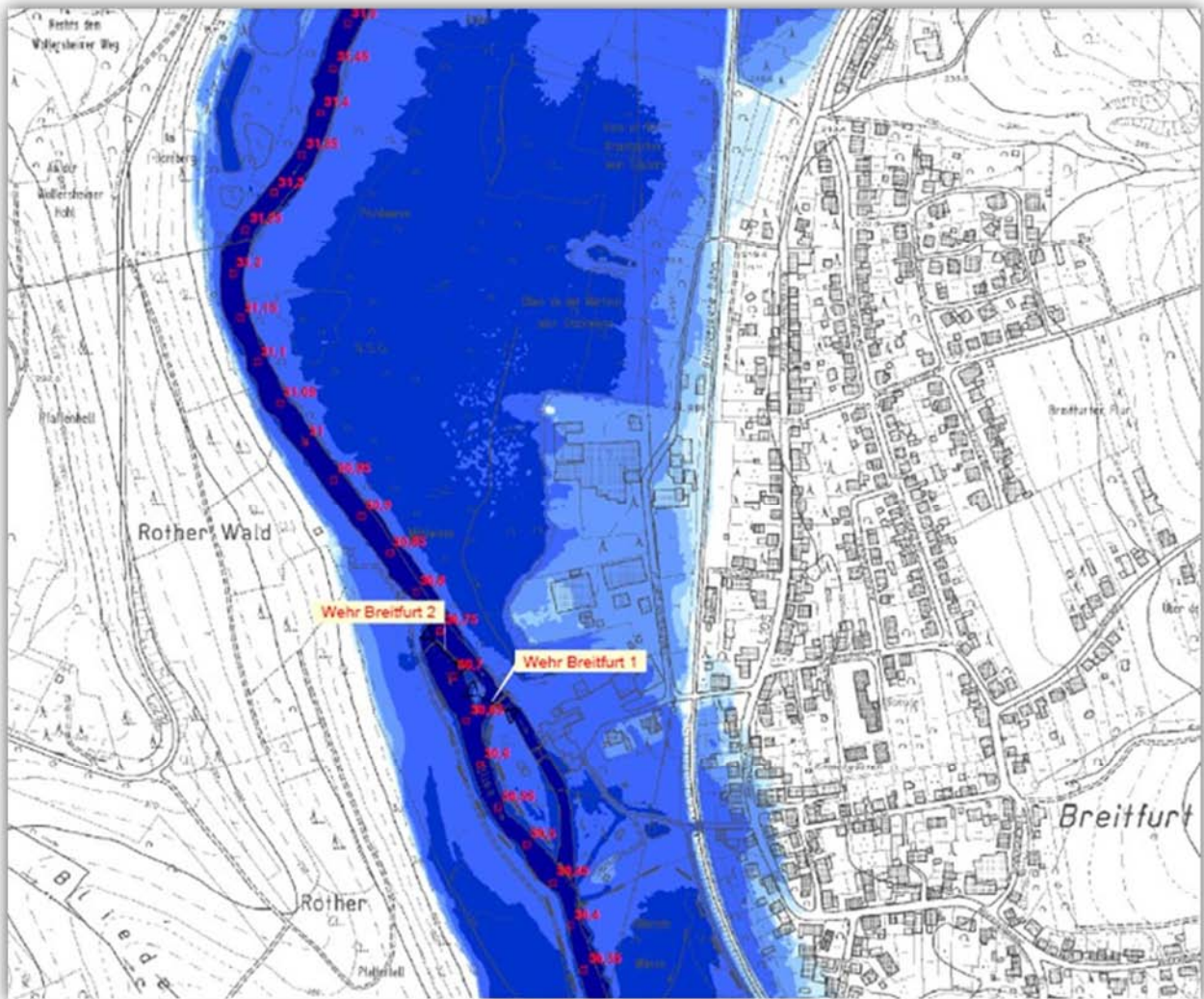
Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

Bei HQ_{10} sind ein Einkaufsmarkt mit Gastronomie in der Töpferstraße, der Sportplatz und der Tennisclub Bliestal betroffen. Bei HQ_{extrem} werden weitere Gewerbebetriebe entlang der Wolmersheimer Straße und Blieskasteler Straße überflutet.

Schutzgut Umwelt

Die Überflutungsflächen in der Talaue liegen im Natura 2000-Schutzgebiet und im Wasserschutzgebiet.

Blieskastel-Breitfurt



Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Breitfurt sind bei HQ_{10} ca. 18 Personen, bei HQ_{100} ca. 39 und bei HQ_{extrem} ca. 96 Personen im Bereich Bliesdalheimer Straße, Mühlenweg, Wiesenweg von Hochwasser betroffen.

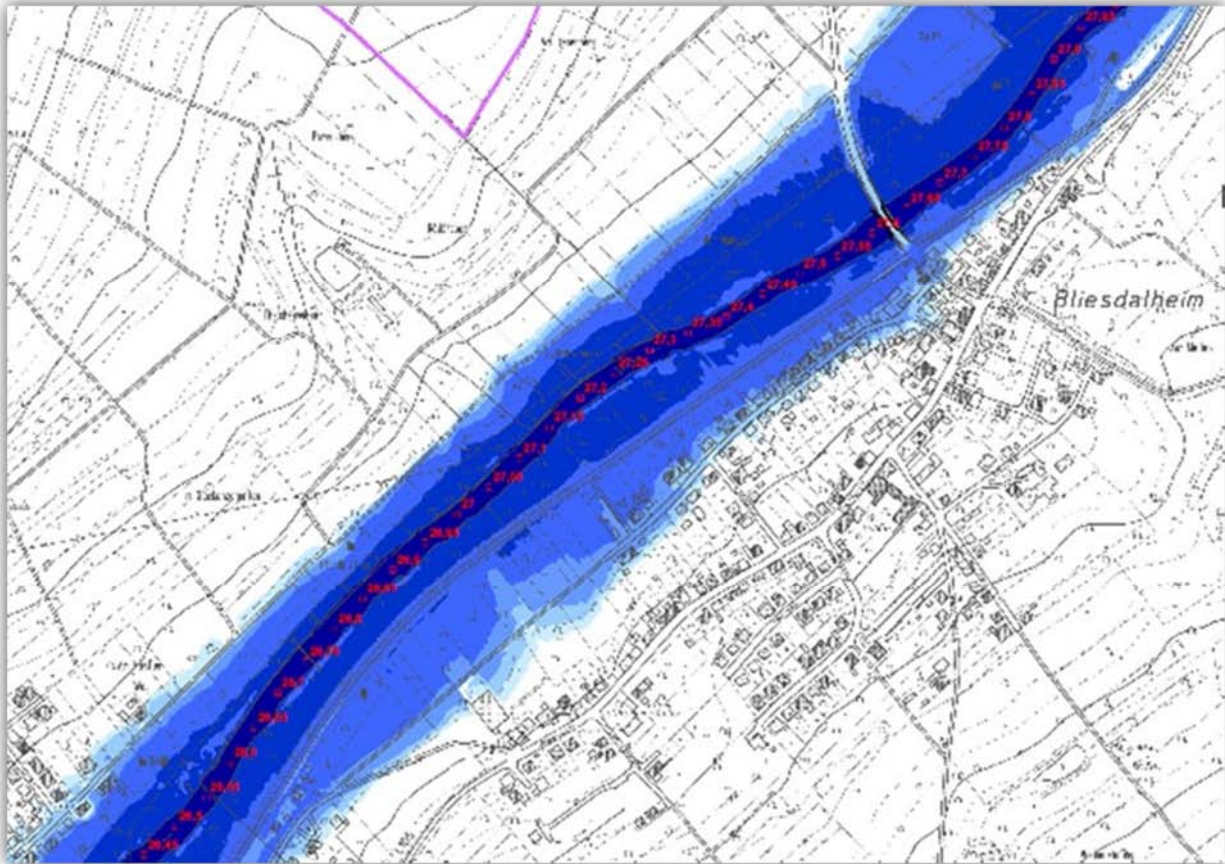
Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

Bei HQ_{10} sind die Bliesmühle und ein Betrieb im Mühlenweg betroffen. Bei HQ_{extrem} wird das gesamte Gewerbegebiet entlang der Straße „In den Mühlwiesen“ überflutet.

Schutzgut Umwelt

Ein Teil der überfluteten Flächen, insbesondere das Gewerbegebiet, liegen im Wasserschutzgebiet.

Gersheim-Bliesdalheim



Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Bliesdalheim sind bei HQ_{10} ca. 40 Personen, bei HQ_{100} ca. 67 und bei HQ_{extrem} ca. 118 Personen im Bereich Eisenbahnstraße und bei HQ_{extrem} auch in der Wolfersheimer Straße betroffen. Bei HQ_{10} werden insbesondere die hausnahen Grundstücke zwischen Eisenbahnstraße und Radweg überflutet. Bei HQ_{100} sind vermehrt auch die Häuser dort betroffen und bei HQ_{extrem} wird Eisenbahnstraße überflutet und bereichsweise die Bebauung auf der anderen Straßenseite. Auf der anderen Bliesseite wird auch der Sportplatz frühzeitig überflutet.

Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeit

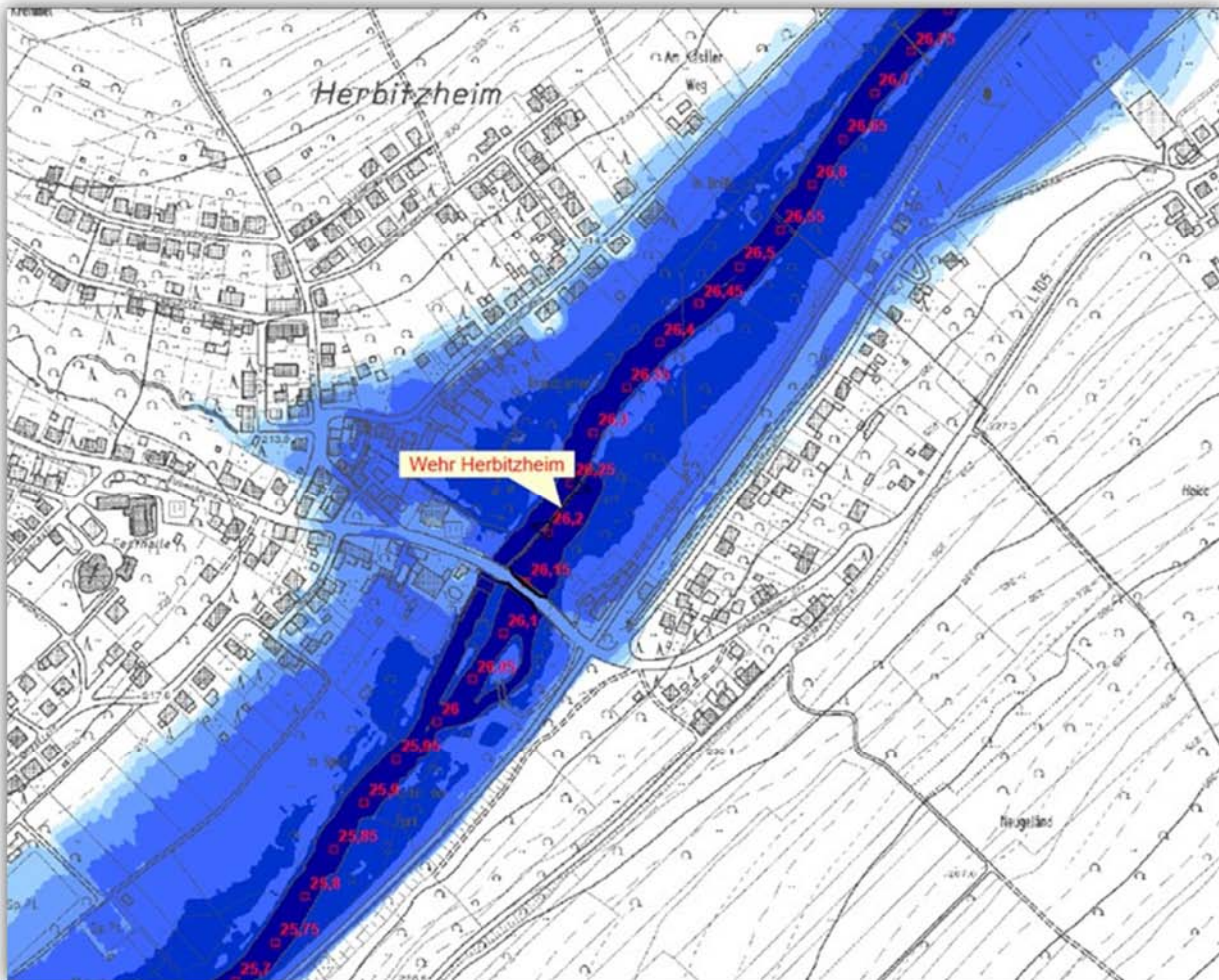
./.

Schutzgut Umwelt

Das Überschwemmungsgebiet liegt im Natura 2000-Gebiet. Die Kläranlage ist bei HQ_{100} vor Überschwemmung geschützt, bei HQ_{extrem} wird sie überflutet.



Gersheim-Herbitzheim



Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Herbitzheim sind bei HQ_{10} sind ca. 43 Personen, bei HQ_{100} ca. 95 Personen und bei HQ_{extrem} ca. 118 betroffen. Früh von Hochwasser betroffen ist der Bereich der Laudenschmiedmündung bis zum Blieskasteler Weg und auf der anderen Seite der tiefliegende Bereich am Radweg. Bei HQ_{100} ist der Blieskasteler Weg überflutet. Bei HQ_{extrem} werden auch der Speßweg unterhalb der Brücke und die Schillerallee auf der anderen Bliesseite erreicht.

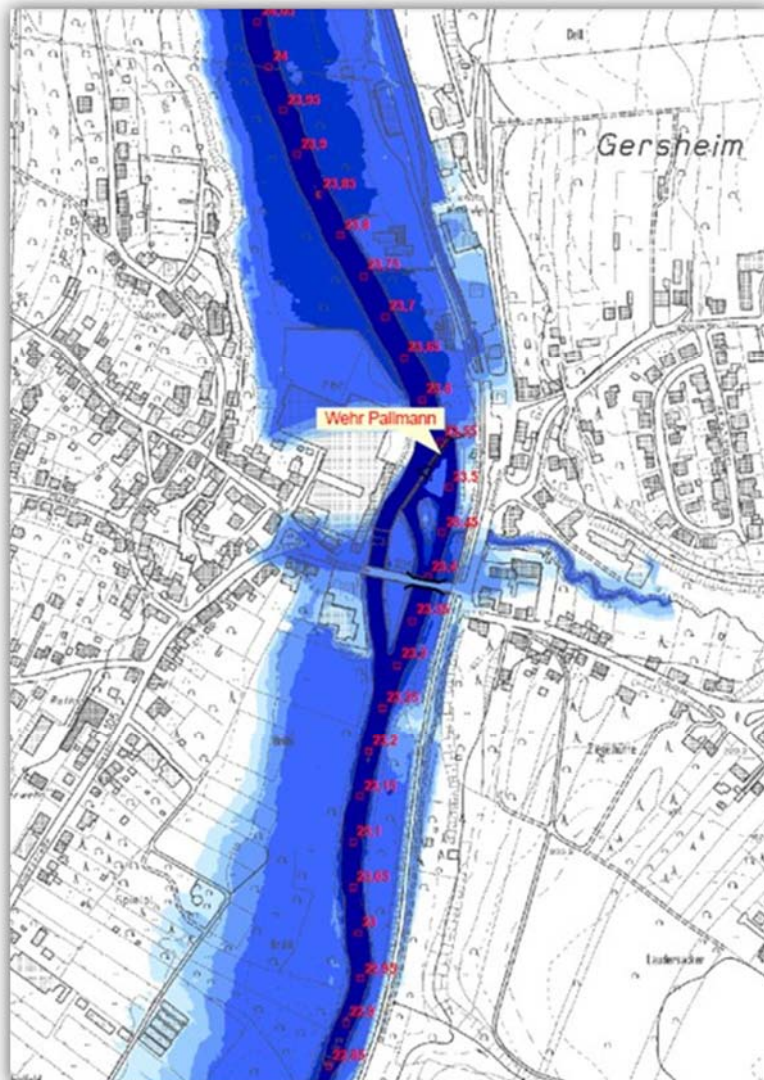
Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

Das Hotel Bliesbrück liegt im Überschwemmungsgebiet.

Schutzgut Umwelt

Das Überschwemmungsgebiet liegt in einem Natura 2000- Gebiet. Umweltgefährdende Betriebe gibt es nicht.

Gersheim



Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Gersheim sind bei einem HQ_{10} ca. 10 Personen in Bliesstraße und Bahnhofstraße betroffen. Bei einem HQ_{100} kommen noch Anwohner der Hauptstraße dazu, die Zahl steigt auf ca. 26 und bei HQ_{extrem} -Ereignis auf ca. 50 Personen.

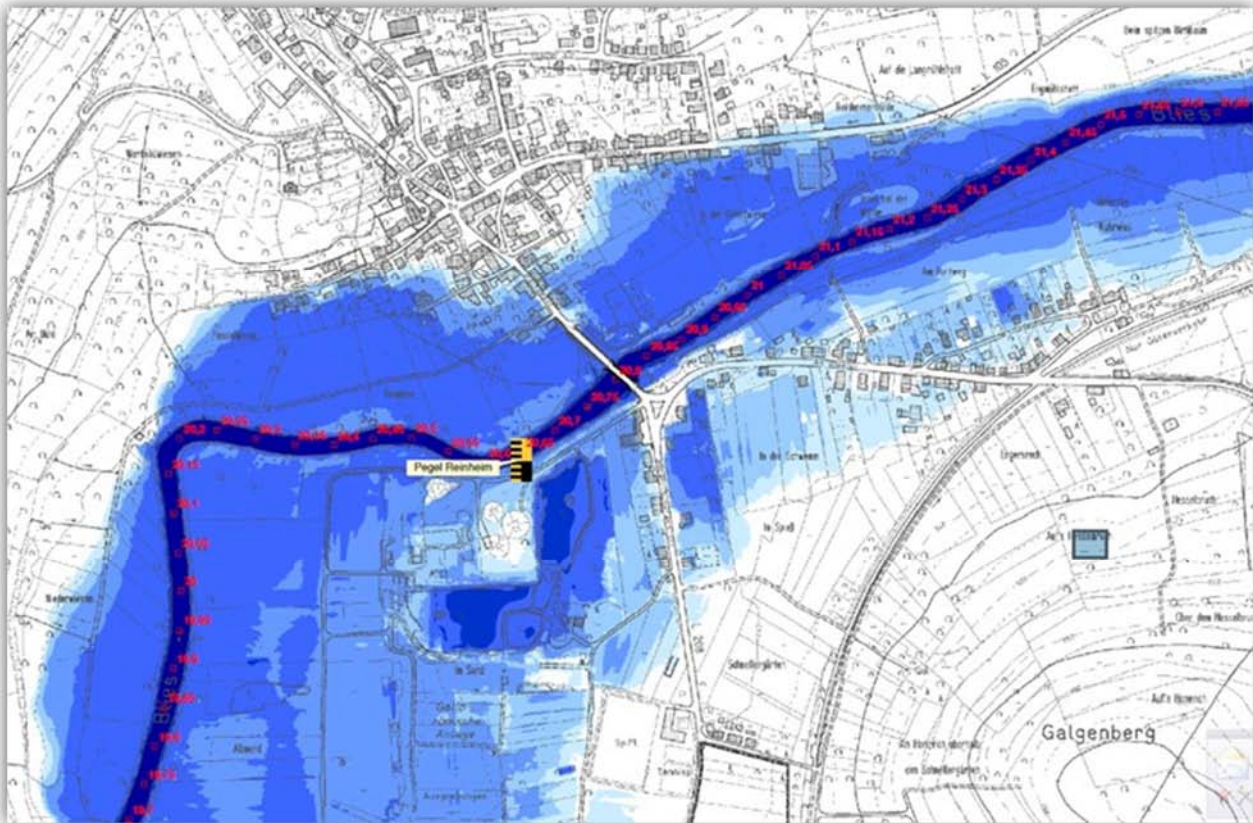
Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

Das Industriegebiet im Norden von Gersheim dürfte auch bei HQ_{extrem} hochwasserfrei liegen. Bei HQ_{10} sind jedoch schon die kleinen Betriebe in der Bahnhofstraße von Hochwasser betroffen. Anlieger der tiefliegenden Hauptstraße sind erst bei HQ_{100} von Hochwasser betroffen. Der Industriebetrieb scheint nicht überflutet zu werden.

Schutzgut Umwelt

Das Überschwemmungsgebiet liegt in einem Natura 2000- Gebiet. Umweltgefährdende Betriebe sind nicht bekannt.

Gersheim-Reinheim



Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Reinheim sind bei HQ_{10} ca. 60 Personen betroffen, bei HQ_{100} sind es ca. 154 und bei HQ_{extrem} ca. 192. Betroffen ist das Gebiet entlang des Waldklambaches und der Keltenstraße, das schon bei häufigen Hochwassern Grundstücke und Gebäude in der Saarlandstraße und der Kirchenstraße erreicht sowie auf der anderen Bliesseite in der Robert-Schumann-Straße und „Am Staat“.

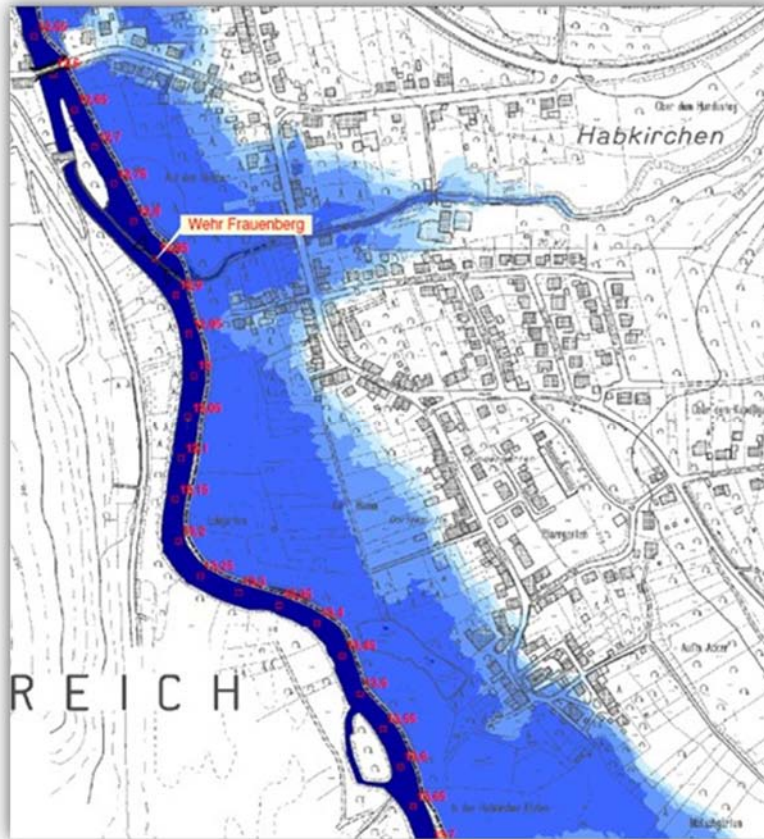
Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

Im Bereich der Saarlandstraße ist schon bei häufigem Hochwasser eine Zimmerei von Hochwasser betroffen. Der Europäische Kulturpark Bliesbruck-Reinheim wird ebenfalls schon partiell bei HQ_{10} überflutet.

Schutzgut Umwelt

Die Blies und die ufernahen Bereiche liegen in einem Natura2000-Schutzgebiet.

Gemeinde Mandelbachtal–Habkirchen



Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Habkirchen sind bei HQ_{10} ca. 76, bei HQ_{100} ca. 117 und bei HQ_{extrem} ca. 192 Personen betroffen.

In Habkirchen mündet der Mandelbach, von dem ebenfalls Hochwasser ausgeht in die Blies.

Besonders betroffen sind die Anwohner entlang des Mandelbaches und der Zweibrücker Straße zwischen Blieskasteler Straße und Im Eck / Mandelbachstraße. Bei höheren Wasserständen werden auch die tiefliegenden Bereiche der Prälat-Roth-Straße erreicht.

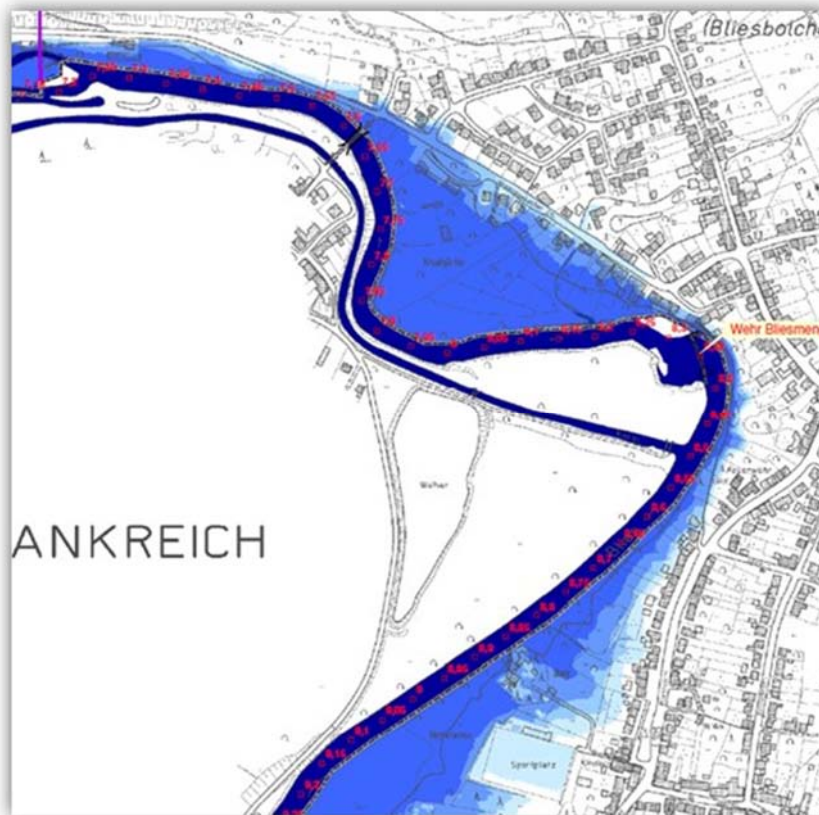
Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

./.

Schutzgut Umwelt

./.

Gemeinde Mandelbachtal-Bliesmengen-Bolchen



Schutzgut Menschliche Tätigkeiten

Bei HQ_{10} sind ca. 73 Personen, bei HQ_{100} ca. 107 und bei HQ_{extrem} ca. 151 von Hochwasser betroffen.

Schon bei häufigem Hochwasser sind besonders tief-liegende Gebäude in der Bliesransbacher Straße unterhalb des Wehres sowie außerhalb der Ortslage die Häuser an der L 105 (Gästehaus) von Hochwasser betroffen. Bereiche des Sportvereinareals Bliesmengen-Bolchen werden ebenfalls bei jedem Hochwasser überschwemmt. Bei HQ_{extrem} wird die Bliesransbacher Straße zwischen der Bliesbrücke und dem Wehr vollständig überflutet.

Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

Bereits bei häufigem Hochwasser (HQ_{10}) werden Grundstücke von Gastronomiebetrieben in der Bliesransbacher Straße überflutet. Inwieweit auch Wirtschaftsgebäude von Hochwasser betroffen sind, ist nicht bekannt.

Schutzgut Umwelt

./.



Abbildung 38: Hochwasser am 26.01.1995 (Foto: LUA)

Kleinblittersdorf–Bliesgersweiler Mühle

Die Gemeinde Kleinblittersdorf ist neben Hochwässern aus der Blies auch durch Hochwässer in der Saar betroffen. Siehe hierzu die Beschreibungen in Kapitel 3.5.5.2.

Schutzgut Menschliche Gesundheit

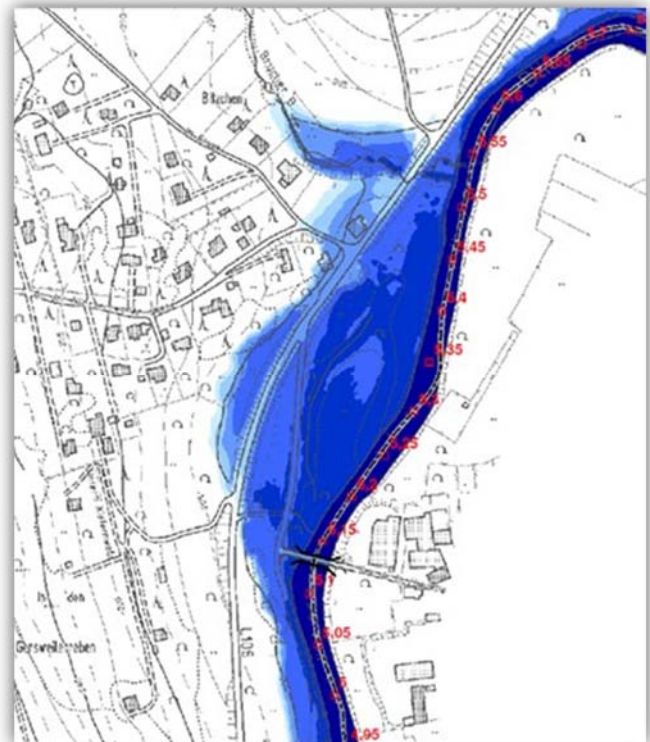
Bei HQ_{10} sind ca. 4 Personen, bei HQ_{100} ca. 13 Personen und bei HQ_{extrem} ca. 56 Personen von Hochwasser betroffen.

Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

Bereits bei HQ_{100} zeigen die Karten, dass die L 106 überflutet wird. Inwieweit das das Wirtschaftsleben beeinflusst ist nicht bekannt.

Schutzgut Umwelt

./.



Kleinblittersdorf - Rilchingen-Hanweiler

Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Rilchingen-Hanweiler sind bei HQ_{10} ca. 21, bei HQ_{100} ca. 56 und bei HQ_{extrem} ca.

99 Personen allein aus Blieshochwasser betroffen.

Hier mündet jedoch die Blies in die Saar, so dass sich Hochwasser aus beiden Flüssen überlagern. Zu Überflutungen kommt es aus der Blies im Bereich der Bliesbrücke / Saargemünder Straße und dem Mischgebiet „An der Fähre“ (Wohnen, Gewerbe, Jachtclub, etc.).

Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

Betroffen sind Handel, Gastronomie und Gewerbe.

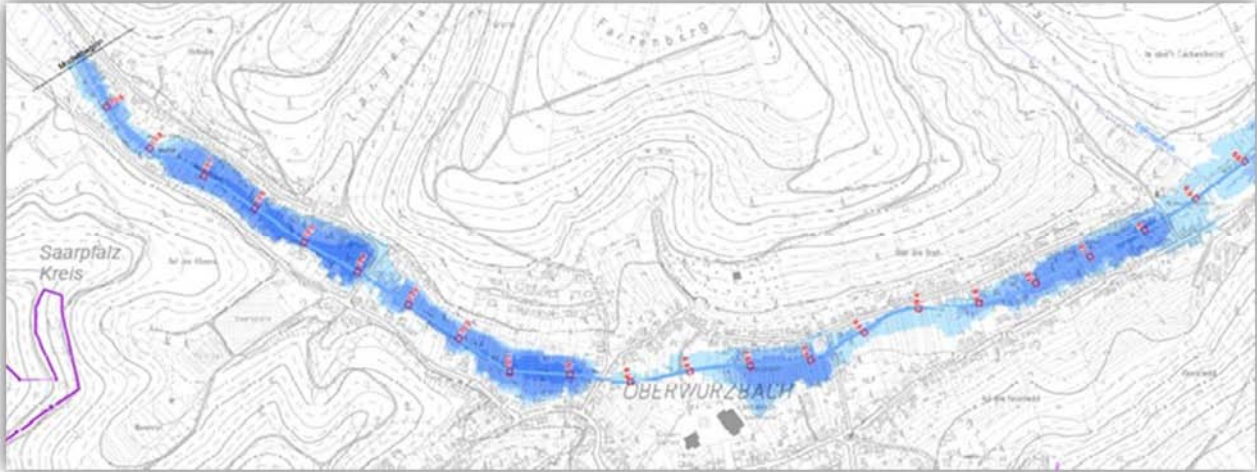
Schutzgut Umwelt

Es gibt keine Hinweise auf Umweltrisiken



WÜRZBACH

St. Ingbert - Oberwürzbach



Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Oberwürzbach sind bei HQ_{100} ca. 240 und bei HQ_{extrem} ca. 310 Einwohner rechnerisch von Hochwasser des Würzbaches betroffen. Betroffen sind die bebauten Grundstücke entlang der Reichenbrunner Straße, der Hauptstraße und der Talstraße, wobei die Wohngebäude selbst nicht immer erreicht werden.

Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

./..

Schutzgut Umwelt

Im Bereich der Talstraße tangiert das Überschwemmungsgebiet ein Wasserschutzgebiet.

Blieskastel – Lautzkirchen

Siehe Abschnitt „Blies“ Blieskastel-Lautzkirchen

MANDELBACH

Gemeinde Mandelbachtal-Bebelsheim

Schutzgut Menschliche Gesundheit

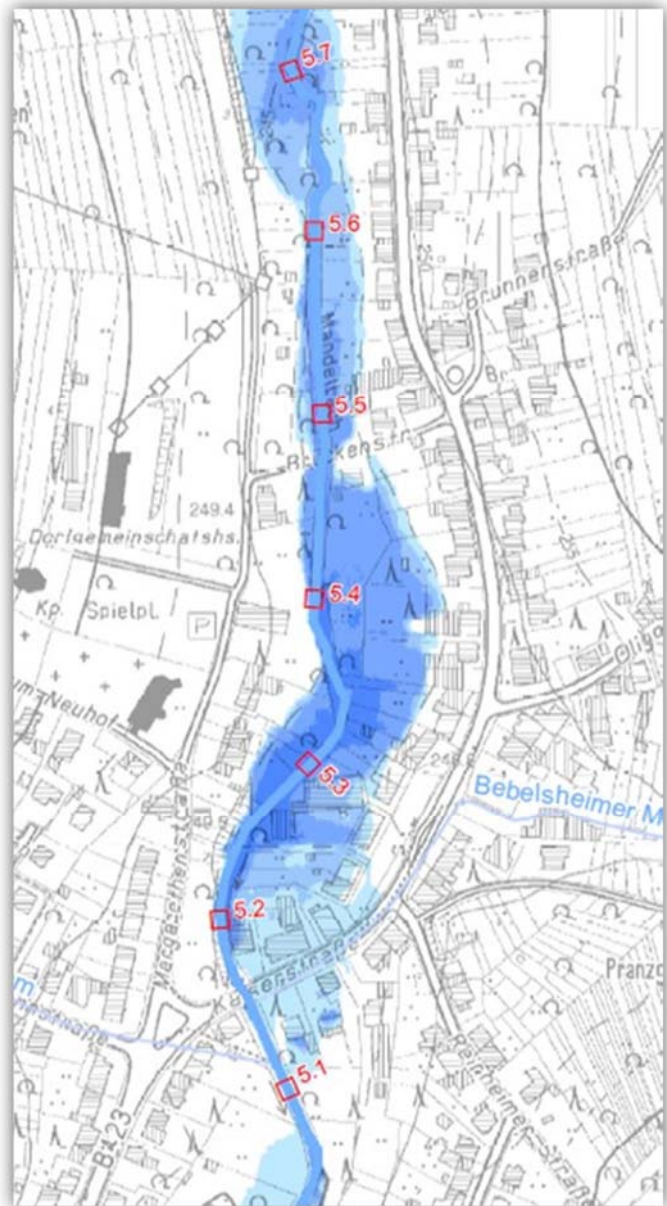
In Bebelsheim sind bei HQ_{100} ca. 100 Personen und bei HQ_{extrem} ca. 130 Personen betroffen. Die Menschen wohnen in der Kaiserstraße, der Margarethenstraße, der Parallelstraße und in der Brückenstraße.

Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

./.

Schutzgut Umwelt

Im Norden von Bebelsheim werden Bereiche des Naturschutzgebietes „Muschelkalkgebiet bei Gersheim und Blieskastel“ überflutet.



3.5.5.7 Hochwasserbetroffenheit in der HWP Prims

WADRILL

Wadrill und Gehweiler

Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Wadrill sind bei HQ100 ca. 70 Personen und bei HQextrem ca. 90 Personen von Hochwasser betroffen. In Gehweiler beläuft sich die Zahl der Betroffenen auf 10 (HQ100) bzw. 20 (HQextrem).

Die Wadrill ufert bei km 8,3 beidseitig aus. Auf den ersten 500 m der betrachteten Fließstrecke ist die rechtsseitige Bebauung der Ortslage Wadrill in Richtung der Wadrilltalhalle betroffen.

Unterhalb des Sportplatzes kann sich die Wadrill auf der folgenden Strecke breitflächig in der Aue ausbreiten. Und trifft nach rd. 1 km auf die Siedlungsflächen von Gehweiler.

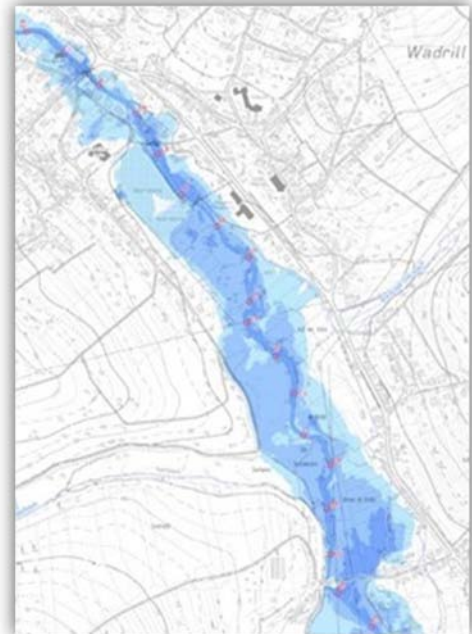
In Gehweiler liegen die Gebäude der Reidelbacher Straße 13 schon bei HQ100 im ÜSG.

Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

In Wadrill sind mehrere Gewerbeflächen am linken Ufer des Gewässers, gegenüber der Wadrilltalhalle und der Sportanlagen, betroffen. Auch zur Kindertagesstätte gehörende Flächen liegen im Überschwemmungsgebiet, die Bebauung ist allerdings nicht unmittelbar gefährdet. Das Feuerwehrgerätehaus liegt bei HQ₁₀₀ und HQ_{extrem} im Überschwemmungsgebiet. In Gehweiler sind keine Gewerbebetriebe vom Hochwasser betroffen.

Schutzgut Umwelt

In Wadrill und Gehweiler gibt es keine Hinweise auf ein Umweltrisiko bei Hochwasser.



Wedern

Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Wedern sind bei HQ_{100} ca. 60 Personen und bei HQ_{extrem} ca. 80 Personen von Hochwasser betroffen.

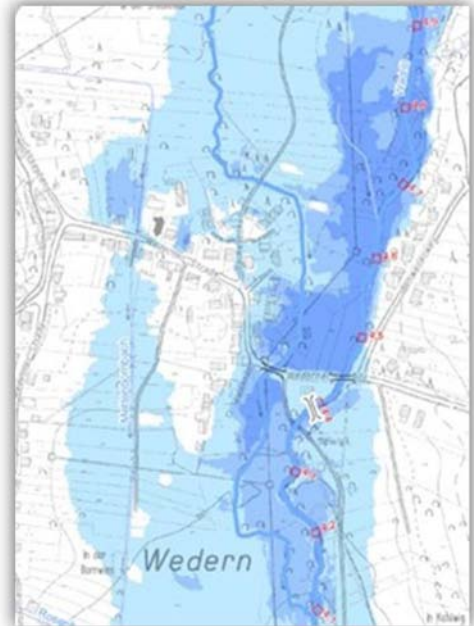
Die Wadrill trifft mit einer Überschwemmungsbreite von rd. 300 m auf die quer durch die Gewässeraue verlaufende Ortslage Wedern. Oberhalb der Ortslage teilt sich die Wadrill in 2 Gewässerstränge auf, welche nun in der Ortslage mittels zweier Brückenbauwerke unter der Wederner Straße hindurch geführt werden. Im Umfeld dieser Brücken sind, hauptsächlich oberhalb der Bauwerke, vor allem die Gebäude und Siedlungsflächen der Wederner Straße sowie der Straße „Backesecken“ betroffen.

Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

In Wedern sind keine Gewerbeflächen von Hochwasser betroffen.

Schutzgut Umwelt

In Wedern gibt es keine Hinweise auf ein Umweltrisiko bei Hochwasser.



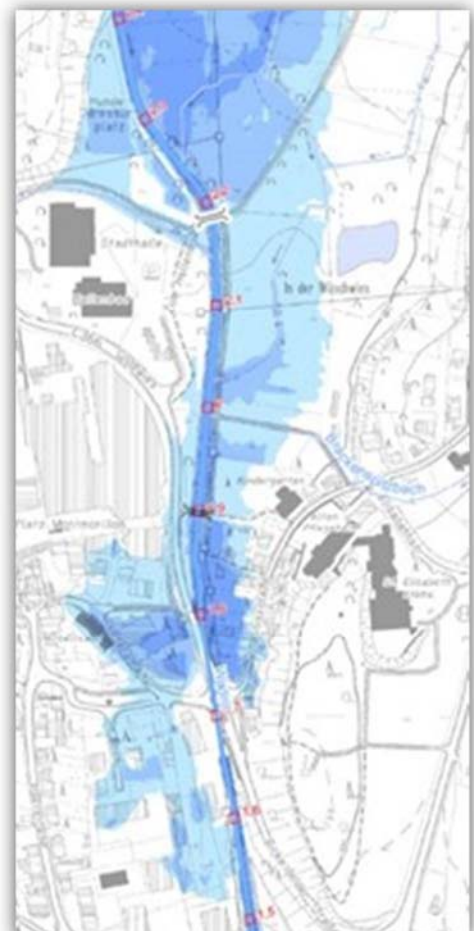
Wadern

Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Wadern sind bei HQ_{100} ca. 20 Personen und bei HQ_{extrem} ca. 50 Personen von Hochwasser betroffen.

Mit einer Breite der Überschwemmungsflächen von rd. 250 m trifft die Wadrill auf die ersten bebauten Flächen der Ortslage Wadern im Bereich von Schwimmbad und Stadthalle, ohne diese dabei zu gefährden. Sie ufert hauptsächlich im linken Vorland aus und beginnt erst auf Höhe des HACO Einkaufszentrums Siedlungsflächen zu überschwemmen.

Hierzu zählt die Bebauung der Johannisstraße sowie die Flächen um Umfeld des Busbahnhofs, v. a. die Unterstraße. Anschließend fließt die Wadrill verrohrt unter den Verkehrsflächen hindurch nach Dagstuhl.



Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

In Wadern sind im Umfeld des Busbahnhofes mehrere Gewerbebetriebe von Hochwasser betroffen. Hierzu zählen zum einen Flächen in der Unterstraße unterhalb des Place Montmorillon, zum andern Bereiche des Gewerbegebietes unterhalb des Busbahnhofes (Straße „Im Brühl“ und „Poststraße“).

Schutzgut Umwelt

In Wadern gibt es keine Hinweise auf ein Umweltrisiko bei Hochwasser.

Dagstuhl

Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Dagstuhl sind bei HQ_{100} ca. 90 Personen und bei HQ_{extrem} ca. 110 Personen von Hochwasser betroffen.

Unterhalb des Pegels Dagstuhl ufert die Wadrill, da am rechten Ufer durch steile Hänge an der Ausbreitung gehindert, vor allem im linken Vorland aus, welches aus der sich entlang der „Krippwiesstraße“ befindenden Wohnbebauung besteht. Im oberen Abschnitt der Straße verbleibt das Hochwasser weitestgehend in den Gärten, ohne Bebauung zu gefährden, unterhalb des C+C Großmarktes reicht es bis an die Wohnhäuser heran und tritt oberhalb des Straßendurchlasses der Noswendeler Straße (L148) auch über die Verkehrsflächen.

Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

Unterhalb des Pegels Dagstuhl reicht das Hochwasser bis auf Flächen des Autohändlers „Central Garage Wilhelm GmbH“ und der dortigen Tankstelle. Die Überschwemmungsflächen sind allerdings kleinflächig und die Überschwemmungstiefen liegen unter 0,5 m.

Am Ende der Krippwiesstraße liegt an der L148 (Noswendeler Straße) eine Filiale der Bäckerei Louis, welche vom Hochwasser der Wadrill umströmt wird. Das Hochwasser reicht bis auf die Ausstellungsflächen des Autohauses Herrigel auf der gegenüberliegenden Straßenseite der Krippwiesstraße.

Schutzgut Umwelt

In Dagstuhl gibt es keine Hinweise auf ein Umweltrisiko bei Hochwasser.



WAHNBACH

Unter- und Obermorscholz

Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Untermorscholz (rechtes Vorland) sind bei HQ_{100} ca. 30 Personen und bei HQ_{extrem} ca. 40 Personen von Hochwasser betroffen. In Obermorscholz (linkes Vorland) sind es 40 (HQ_{100}) bzw. 50 (HQ_{extrem}) Personen.

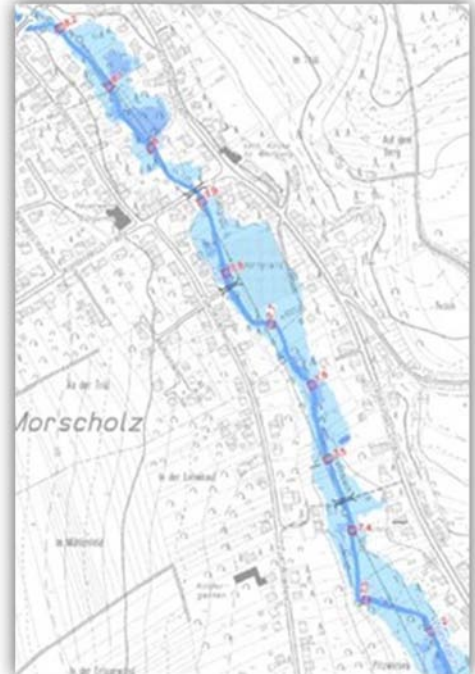
Der Wahnbach wird in der eng bebauten Aue der Ortslage Morscholz von mehreren kleineren Straßen- und Fußgängerbrücken gequert. Entlang des rund 1,5 km langen Abschnittes durch die Ortslage ufert das Gewässer zu beiden Seiten auf Siedlungsflächen entlang der parallel zum Gewässer verlaufenden Straßen „Dagstuhler Straße“ und „Probststraße/Zum Bildchen“ aus. Die maximale Ausdehnung der Überschwemmungsflächen liegt im Bereich des Sportplatzes und beträgt rund 85 m.

Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

In Unter- und Obermorscholz sind keine Gewerbebetriebe von Hochwasser betroffen.

Schutzgut Umwelt

In Ober und Untermorscholz gibt es keine Hinweise auf ein Umweltrisiko bei Hochwasser.



Bardenbach

Die Beschreibung der in Bardenbach durch die Hochwasser von Wahnbach und Prims verursachten Überschwemmungen erfolgt in Abschnitt Prims auf Seite 146.

HÖLZBACH

Rappweiler

Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Rappweiler sind bei HQ_{100} ca. 40 Personen und bei HQ_{extrem} ca. 50 Personen von Hochwasser betroffen.

Bei km 8,05 quert der Hölzbach in Rappweiler die Hochwaldstraße, um kurz darauf erneut verrohrt unter der Zwalbacherstraße hindurchzufließen. Zwischen den beiden Durchlässen ufert der Hölzbach aus, sodass die im Dreieck dieser beiden Straßen liegende Wohnbebauung im Hochwasserfall bei HQ_{100} von Überflutungen betroffen ist. Im nachfolgenden ca. 1 km langen Gewässerabschnitt finden keine nennenswerten Ausuferungen statt, es werden lediglich land- und forstwirtschaftlich genutzte Flächen auf einer Breite von maximal 60 m überschwemmt. Ab km 6,7 nähert das Gewässer sich wieder der Wohnbebauung an, wodurch auf diesem ca. 800 m langen Abschnitt mehrere Wohnbauflächen, v.a. unterhalb der Pegelanlage, schon bei HQ_{100} betroffen sind.

Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

In Rappweiler sind keine Gewerbe- und Industriebetriebe von Hochwasser betroffen.

Schutzgut Umwelt

In Rappweiler gibt es keine Hinweise auf ein Umweltrisiko bei Hochwasser.



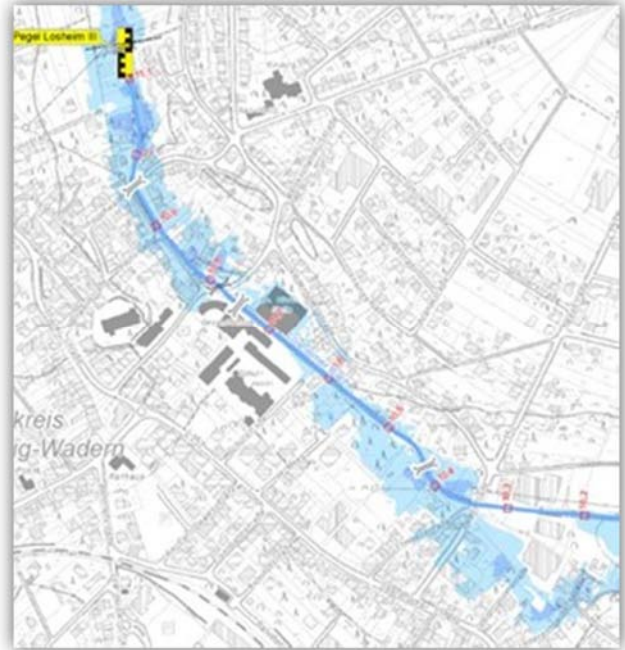
LOSHEIMER BACH

Losheim

Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Losheim sind bei HQ_{100} ca. 60 Personen und bei HQ_{extrem} ca. 90 Personen von Hochwasser betroffen.

Das Gewässer durchquert die Ortslage in einem stark begradigten und zu weiten Teilen beidseitig gesicherten Fließquerschnitt, v.a. im Bereich des Schulzentrums. Oberhalb der Schule sind die Siedlungsflächen entlang der Bach- und Hochwaldstraße überschwemmt, die Schule selbst bleibt Hochwasserfrei. Erst bei HQ_{extrem} ufert das Gewässer im Bereich der „Dr. Röder-Halle“ aus. Bei km 10,35 unterquert er mittels einer rund 90 m langen Verrohrung die Haagstraße sowie dahinter liegende Gewerbeflächen. Bei Hochwasser tritt der Losheimer Bach oberhalb der Verrohrung über die Verkehrsflächen und überschwemmt mehrere Siedlungsflächen von „Ehrigerstraße“ bis „Untere Gerberstraße“.



Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

In Losheim sind mehrere Gewerbeflächen bei Hochwasser betroffen, da der Losheimer Bach oberhalb der langen Verrohrung (Haagstraße) im rechten Vorland ausufernd und über die Verkehrsflächen abfließt. Bei HQ_{100} sind die Parkflächen des ansässigen Drogeriemarktes von Überschwemmungen betroffen, bei HQ_{extrem} weiten sich die Flächen auf dem Gelände des ebenfalls dort vorhandenen Lidl-Marktes aus.

Schutzgut Umwelt

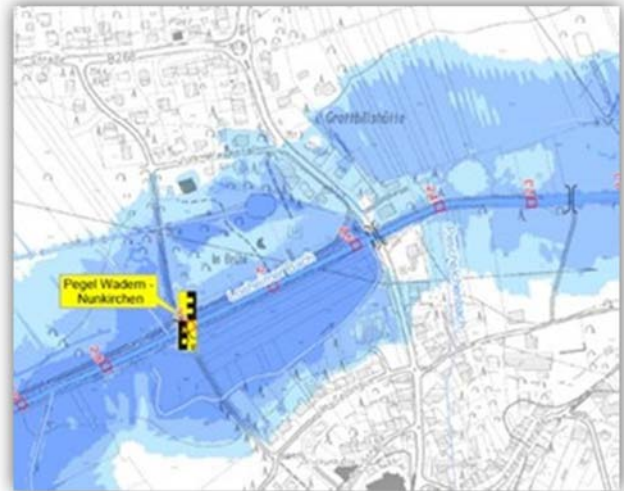
In Losheim gibt es keine Hinweise auf ein Umweltrisiko bei Hochwasser.

Nunkirchen

Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Nunkirchen sind bei HQ_{100} ca. 50 Personen und bei HQ_{extrem} ca. 60 Personen von Hochwasser betroffen.

In der Ortslage Nunkirchen wird die B268, die bis dahin parallel zum Losheimer Bach verlaufen ist, in südlicher Richtung durch die Gewässeraue geführt. Der Losheimer Bach, im Bereich der Pegelanlage mit Überschwemmungsbreiten von bis zu 300 m, wird mittels Brückenbauwerk unter der B268 hindurchgeführt und tritt bei den nachgewiesenen Hochwasserereignissen auf die Verkehrsflächen und umliegenden Siedlungsflächen. In der Breite reicht die überschwemmte Fläche in der Ortslage von der Straße „Im Selling“ bis zur Straße „Zum Wiesental“.



Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

Von km 4,1 bis km 3,7 sind neben Wohnbebauung auch die unmittelbar am Losheimer Bach gelegenen Betriebe „Hochwälder Brennholz“ und die „Baumschule Kappel“ vom Hochwasser betroffen. Zudem sind der an der B268 gelegene Lebensmittelmarkt, ein Gebrauchtwagenhändler (Lauer Nunkircher Automobile) und eine Gewerbefläche in der Straße „Zum Wiesental“ bei Hochwasser betroffen.

Schutzgut Umwelt

In Nunkirchen gibt es keine Hinweise auf ein Umweltrisiko bei Hochwasser. Die Tankstelle an der B268 im Bereich der Brücke bleibt hochwasserfrei.

ALSBACH

Alsweiler

Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Alsweiler sind bei HQ_{100} ca. 60 Personen und bei HQ_{extrem} ca. 70 Personen von Hochwasser betroffen.

Der Alsbach trifft mit einer Überschwemmungsausdehnung von bis zu rd. 80 m in der Ortslage Alsweiler auf die das Gewässer mit einem Brückenbauwerk kreuzende Tholeyer Straße. Ein Abflussanteil aus den Überschwemmungsflächen umfließt das Brückenbauwerk auf dem linken Vorland und überströmt die Tholeyer Straße und die dortigen Siedlungsflächen. Unterhalb der Brücke kommt es innerhalb der Ortslage zu keinen nennenswerten Ausuferungen mehr.

Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

Die zu einer Gärtnerei gehörenden Flächen am linken Ufer des Gewässers unterhalb des Brückenbauwerkes der Tholeyer Straße liegen im Überschwemmungsgebiet. Ansonsten sind keine weiteren Gewerbe- oder Industriebetriebe in Alsweiler betroffen.

Schutzgut Umwelt

In Alsweiler gibt es keine Hinweise auf ein Umweltrisiko bei Hochwasser.



Marpingen

Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Marpingen sind bei HQ_{100} ca. 80 Personen und bei HQ_{extrem} ca. 110 Personen von Hochwasser betroffen.

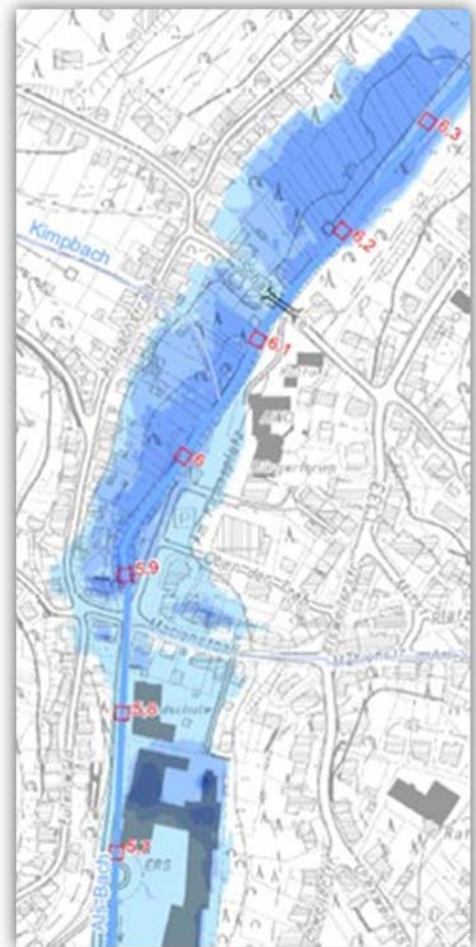
In Marpingen beginnt etwa ab km 5,9 mit der Unterquerung der Marienstraße die rund 250 m lange Verrohrung des Alsbaches entlang des Schulzentrums. Die Verrohrung schafft es nicht, ein HQ_{100} schadlos abzuführen. Zudem uferet der Alsbach bereits oberhalb der Verrohrung auf dem linken Vorland aus. Ein großer Teil des Abflusses fließt über die Verkehrsflächen weiter ab. Die betroffenen Siedlungsflächen befinden sich oberhalb des sich komplett im Überschwemmungsgebiet befindenden Schulzentrums. Hierzu zählen die Marienstraße, die Straße „Eulenwald“, die Alsbachstraße und die Straße „Am Kirmesplatz“.

Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

In Marpingen sind bei Hochwasser weder Gewerbe- noch Industriebetriebe betroffen.

Schutzgut Umwelt

In Marpingen gibt es keine Hinweise auf ein Umweltrisiko bei Hochwasser.



Berschweiler

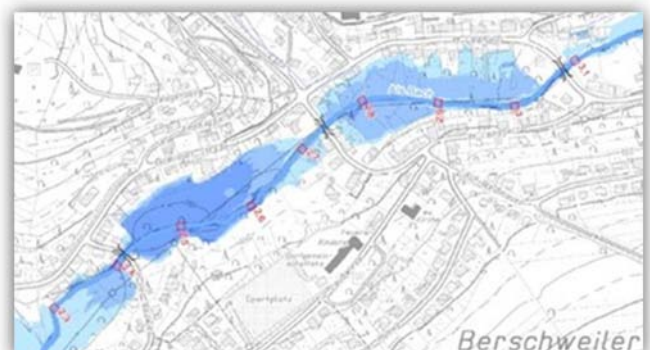
Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Berschweiler sind bei HQ_{100} ca. 40 Personen und bei HQ_{extrem} ca. 60 Personen von Hochwasser betroffen.

Innerhalb der Ortslage kreuzen 3 Brückenbauwerke den Alsbach. Bei Hochwasser staut sich dieser vor allem oberhalb der Brücken der Straßen „Im Langgarten“ und „In der Nauwies“ auf, sodass hier Siedlungsflächen von Hochwasser betroffen sind. Die betroffenen Siedlungsflächen liegen entlang der Straße „Im Oberdorf“ sowie der „Dirminger Straße“.

Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

In Berschweiler sind bei Hochwasser weder Gewerbe- noch Industriebetriebe betroffen.



Schutzgut Umwelt

In Berschweiler gibt es keine Hinweise auf ein Umweltrisiko bei Hochwasser. Die Flächen der Kläranlage unterhalb der Ortslage liegen zwar im Überschwemmungsgebiet, das Becken selbst ist aber hochwasserfrei.

Dirmingen

Die Beschreibung der in Dirmingen durch die Hochwasser von Alsbach und Ill verursachten Überschwemmungen erfolgt in Kapitel III ab Seite 135.

WIESBACH

Wiesbach

Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Wiesbach sind bei HQ_{100} ca. 50 Personen und bei HQ_{extrem} ca. 80 Personen von Hochwasser betroffen.

Etwa ab Höhe der kath. Kirche in Wiesbach beginnt das Gewässer auf Siedlungsflächen auszufernen, ohne dabei aber die Wohnbebauung zu gefährden. Es folgt ein rd. 200 m langer Abschnitt zwischen Augustinusstraße und Brühlstraße, in dem das Gewässer mehrfach verrohrt bzw. durch Brückenbauwerke in seiner Ausdehnung limitiert wird. In diesem Bereich kommt es oberhalb der Augustinusstraße zu einem Aufstau des Gewässers, der zu einer Überströmung der unterhalb liegenden Verkehrs- und Siedlungsflächen führt. Unterhalb des Brückenbauwerks der Brühlstraße ufernd das Gewässer nur noch geringfügig auf Siedlungsflächen aus.



Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

Mehrere Gewerbeflächen zwischen Augustinus- und Brühlstraße, darunter ein Einkaufsmarkt und eine Bankfiliale, liegen im Überschwemmungsgebiet.

Schutzgut Umwelt

In Wiesbach gibt es keine Hinweise auf ein Umweltrisiko bei Hochwasser.

Eppelborn

Die Beschreibung der in Eppelborn durch die Hochwasser von Wiesbach und Ill verursachten Überschwemmungen erfolgt in Kapitel III ab Seite 135.

ILL

Urexweiler

Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Urexweiler sind bei HQ_{100} ca. 130 Personen und bei HQ_{extrem} ca. 160 Personen von Hochwasser betroffen.

Die Ill ufert in Urexweiler bereits bei HQ_{100} beidseitig aus und überschwemmt die an das Gewässer angrenzenden Siedlungsflächen der parallel zum Gewässer verlaufenden Straßen „Schlossstraße“ (rechtes Vorland“ und „zum Ruppertsborn „linkes Vorland“. Nach rd. 600 m unterquert sie die Straße „Am Alten Markt“ und wird auf dem darauffolgenden rd. 420 m langen Teilstück verrohrt unter den Sportanlagen hindurchgeführt. Diese Verrohrung kann das HQ_{100} nicht schadlos abführen, sodass ein Teil des Hochwassers als Oberflächenabfluss über die unterhalb der Straße „Am Alten Markt“ liegenden Siedlungsflächen und Flächen der Sportanlagen abfließt.

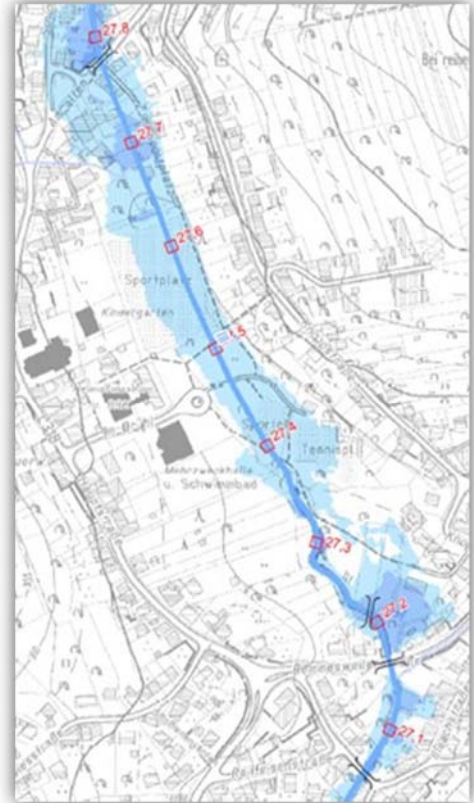
Im Anschluss an die Verrohrung wird das Gewässer unter den Straßen „Remmesweilerstraße“ und „Raiffeisenstraße“ hindurchgeführt. Im näheren Umfeld dieser beiden Brücken kommt es ebenfalls zu Überschwemmungen von Wohnbebauung. Die weiteren Ausuferungen finden zwar ebenfalls auf Siedlungsflächen statt, erreichen aber nicht oder nur selten die Wohnbebauung.

Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

In Urexweiler sind keine Gewerbe- und Industriebetriebe bei Hochwasser betroffen.

Schutzgut Umwelt

In Urexweiler gibt es keine Hinweise auf ein Umweltrisiko bei Hochwasser.



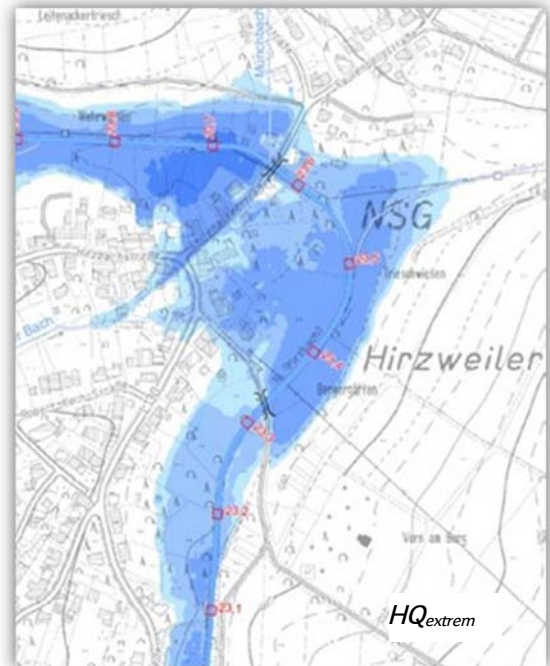
Hirzweiler

Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Hirzweiler sind bei HQ_{100} ca. 80 Personen und bei HQ_{extrem} ca. 100 Personen von Hochwasser betroffen.

Oberhalb der bebauten Flächen der Ortslage Hirzweiler uferf die Ill auf einer Breite von bis zu 120 m aus. Etwa bei Fluss-km 23,6 kreuzt die Leitenackerstraße in der Ortslage das Gewässer. Auf Grund ihrer breiten Überschwemmungsflächen tritt das Gewässer hier über die Verkehrswege der Leitenackerstraße und überschwemmt diese auf einer Breite von rund 200 m.

Vor allem die im Innenbogen der Ill (rechtes Vorland) liegenden Siedlungsflächen der Ortslage werden im beschriebenen Bereich überschwemmt. Die weiteren Ausuferungen finden zwar ebenfalls auf Siedlungsflächen statt, erreichen aber nicht oder nur selten die Wohnbebauung. Erst oberhalb des Straßendurchlasses der L141 oberhalb der Gemarkung Welschbach erreicht das Hochwasser wieder die Bebauung der Hirzbachstraße.



Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

In Hirzweiler sind keine Gewerbe- und Industriebetriebe bei Hochwasser betroffen.

Schutzgut Umwelt

In Hirzweiler gibt es keine Hinweise auf ein Umweltrisiko bei Hochwasser.

Hüttigweiler

Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Hirtzweiler sind bei HQ_{100} ca. 90 Personen und bei HQ_{extrem} ca. 110 Personen von Hochwasser betroffen.

Die vom Hochwasser betroffenen Siedlungsflächen in Hüttigweiler liegen allesamt unmittelbar an das Gewässer grenzenden Parzellen entlang der gewässerparallelen Straßen in der Ortslage. Insgesamt lassen sich 3 Bereiche mit Betroffenheiten lokalisieren:

Ein rd. 400 m langer Abschnitt der Siedlungsflächen an der Provinzialstraße im Bereich der Unterquerung der Neunkircher Straße

Ein rd. 150 m langer Abschnitt oberhalb der Unterquerung der Pfarrstraße auf Höhe der Illtalhalle

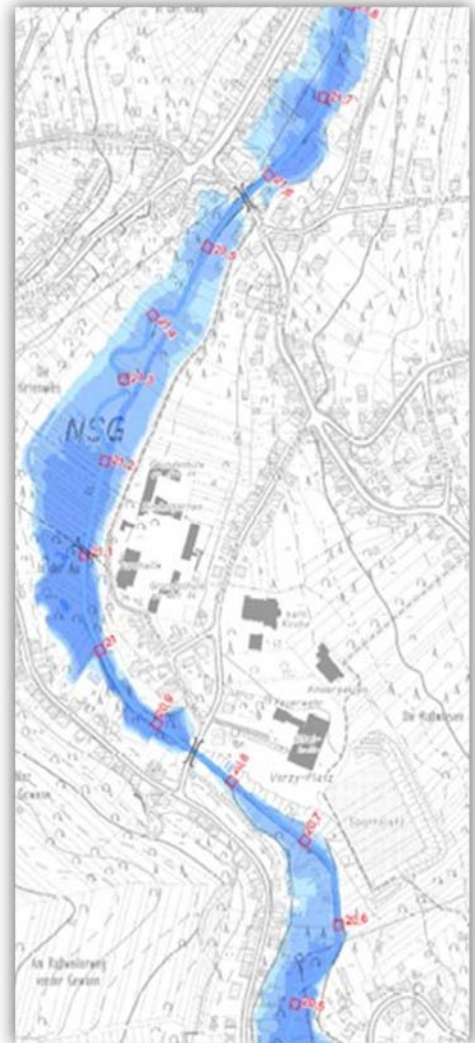
Ein rd. 300 m langer Abschnitt oberhalb der Brückenstraße mit Betroffenheiten entlang der Talstraße ab Höhe Sportplatz sowie der Brückenstraße selbst.

Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

In Hüttigweiler sind keine Gewerbe- und Industriebetriebe bei Hochwasser betroffen.

Schutzgut Umwelt

In Hüttigweiler gibt es keine Hinweise auf ein Umweltrisiko bei Hochwasser.



Wemmetsweiler

Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Wemmetsweiler sind sowohl bei HQ_{100} , als auch bei HQ_{extrem} jeweils ca. 60 Personen von Hochwasser betroffen.

Die Ill durchfließt die Ortslage Wemmetsweiler in einer tiefer als die besiedelten Flächen liegenden Aue und ufer demnach nur selten auf Siedlungsflächen aus.

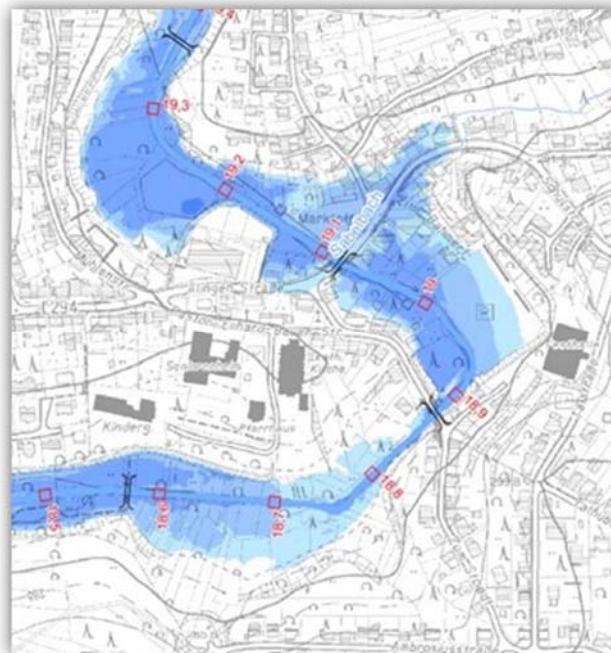
Bei km 19,1 kreuzt die Schulstraße das Gewässer. Der Brückenquerschnitt reicht theoretisch aus, um das Hochwasser schadlos weiterzuleiten. Auf Grund der breiten Überschwemmungsflächen tritt die Ill dennoch auf die umliegenden Verkehrswege und überschwemmt die Siedlungsflächen im Umfeld des Marktplatzes.

Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

In Wemmetsweiler sind keine Gewerbe- und Industriebetriebe bei Hochwasser betroffen.

Schutzgut Umwelt

In Wemmetsweiler gibt es keine Hinweise auf ein Umweltrisiko bei Hochwasser.



Illingen und Wustweiler

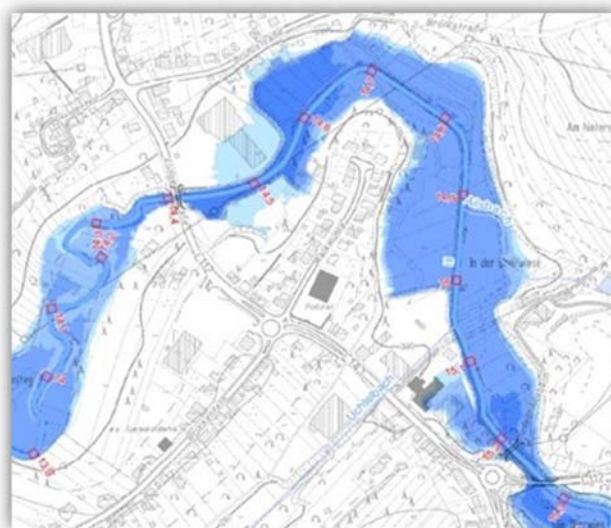
Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Illingen beschränkt sich die Zahl der Betroffenen auf jeweils ca. 20 Personen bei HQ_{100} und HQ_{extrem} . Betroffen sind die Flächen der Heistermühle und die Siedlungsflächen zwischen Bauhof und des Durchlasses an der L112.

In Wustweiler sind bei HQ_{100} ca. 50 Personen und bei HQ_{extrem} ca. 70 Personen von Hochwasser betroffen. Die betroffenen Siedlungsflächen in Wustweiler finden sich entlang der Straße „Walkmühle“, einem kurzen Abschnitt der Brühlstraße, „Im Linnengarten“ auf Höhe der Seelbachhalle und entlang der Lebacher Straße im Bereich des Bahnhofes.

Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

In Illingen ist der Bauhof an der L141 oberhalb der Uchtelbachmündung von Hochwasser betroffen.



In Wustweiler werden die Flächen des Baustoffhandels an der Illinger Straße bei HQ_{extrem} überschwemmt. Die Seelbachhalle wird bei Extremhochwasser von den Überschwemmungsflächen tangiert.

Schutzgut Umwelt

Die Kläranlage in Wustweiler, an der Grenze zur Gemarkung Dirmingen, liegt sowohl bei HQ₁₀₀ als auch bei HQ_{extrem} im Überschwemmungsgebiet der Ill.

Dirmingen

Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Dirmingen sind bei HQ₁₀₀ ca. 220 Personen und bei HQ_{extrem} ca. 260 Personen von Hochwasser der Ill und des Alsbachs betroffen.

In Dirmingen sind vor allem die Flächen zwischen Bahndamm und L112 sowie die Grundstücke im Mündungsbereich des Alsbaches von Hochwasser betroffen.

Die Ill fließt mit einer Ausdehnung von rd. 80 m zwischen Bahndamm und L112 (Illinger Straße) durch die Ortslage. In der Grünanlage auf Höhe des Bahnhofs weiten sich die Überschwemmungsflächen, bedingt durch die breitere Aue und den Zufluss des Alsbaches aus. Unterhalb der Grünanlage nimmt die Überschwemmungsausdehnung wieder ab, erreicht aber dennoch Siedlungsflächen entlang der L112 (Lebacher Straße).

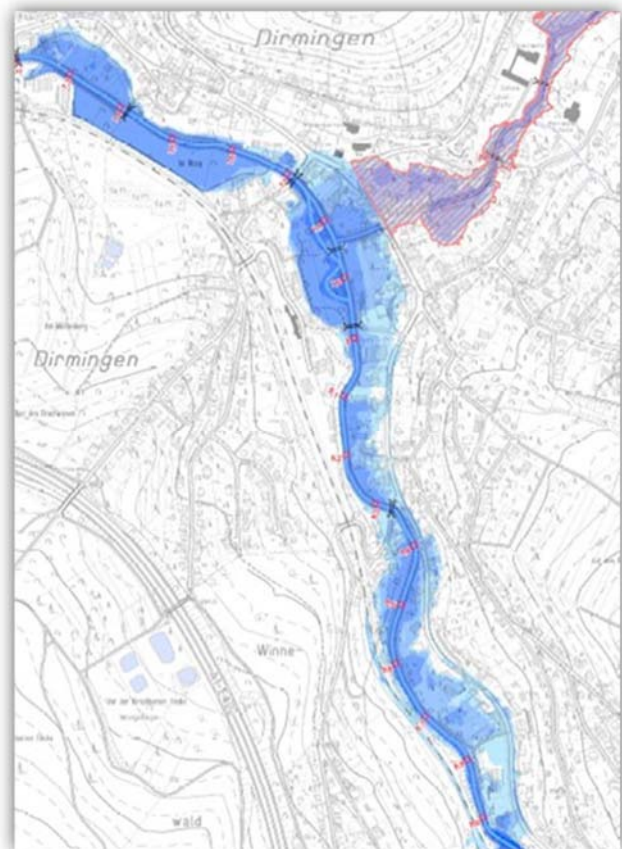
Die Leistungsfähigkeit der Verrohrung des Alsbaches im Mündungsbereich entspricht ca. HQ_{extrem}. Bei Ill-Hochwasser staut sich der Alsbach im Einlaufbereich der Verrohrung auf und überschwemmt, dem Geländeverlauf folgend, hauptsächlich das rechte Vorland in Richtung Kirche bis zur Straßenbrücke „Zur Alten Mühle“.

Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

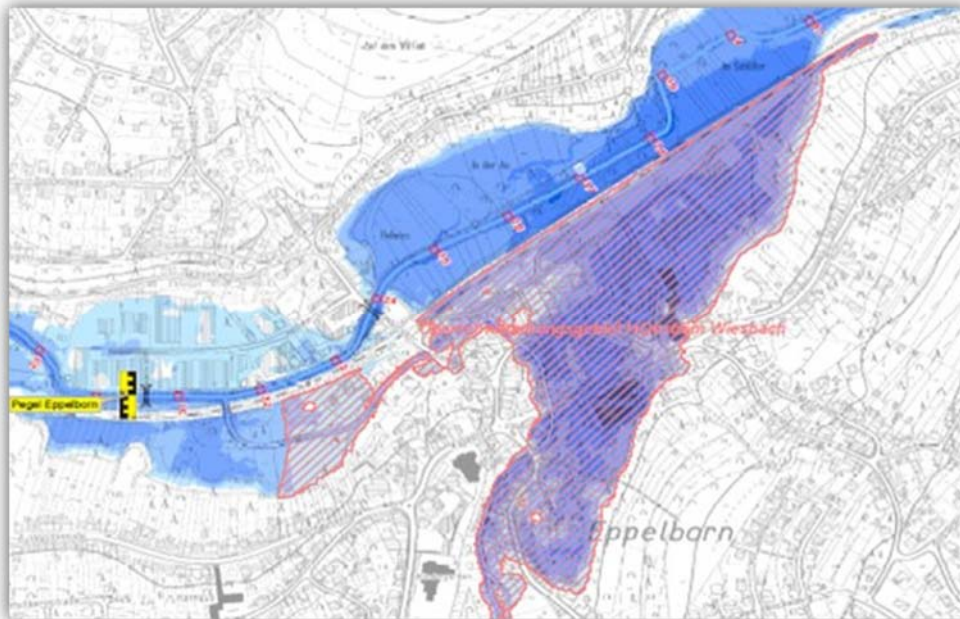
In Dirmingen sind mehrere Gewerbebetriebe bei Hochwasser betroffen. Hierzu zählen Gewerbebetriebe an der Illinger Straße 81-83 und Illinger Straße 20 und 22.

Schutzgut Umwelt

In Dirmingen gibt es keine Hinweise auf ein Umweltrisiko bei Hochwasser.



Eppelborn



Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Eppelborn sind bei HQ_{100} ca. 200 Personen und bei HQ_{extrem} ca. 240 Personen von Hochwasser betroffen.

Die von Hochwasser betroffenen Siedlungsflächen in Eppelborn liegen nicht im Überschwemmungsbereich der Ill, sondern werden hauptsächlich durch den Wiesbach verursacht, der in Eppelborn ab Höhe des Kindergartens in der Koßmannstraße stark ausufert. Er überschwemmt das gesamte Gebiet vom Sportplatz über die Kulturhalle und den Markt bis einschließlich des Gewerbegebiets am Güterbahnhof. Der Bahndamm begrenzt die überflutete Fläche nach Norden hin. Das betroffene Gebiet umfasst rund 12 ha bei HQ_{extrem} und setzt sich bis in den Bereich der Wiesbachmündung fort.

Mehrere Maßnahmen zu Objektschutz und Bauvorsorge wurden in Eppelborn bereits durchgeführt. Zu nennen ist das Gewässerrandstreifenprogramm Ill, wodurch Retentionsraum in der Gewässeraue geschaffen wird, sowie Maßnahmen zur Fremdwasserentflechtung und private Maßnahmen wie Mauern und teilmobile HW-Schutzeinrichtungen.

Gleichzeitig besteht noch Handlungsbedarf am Wiesbach. Hier sind Hochwasserrückhalteeinrichtungen in Planung. Zudem sieht die Gemeinde Handlungsbedarf beim Problem „Grünlandumbruch“.

Ein Alarm- und Einsatzplan ist derzeit in Eppelborn noch nicht vorhanden, es besteht aber Interesse an einer Zusammenarbeit.

Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

In Eppelborn sind mehrere Gewerbeflächen von Hochwasser betroffen. Zum einen werden der Gewerbepark am Güterbahnhof und die Gewerbeflächen oberhalb der Wiesbachmündung durch das Hochwasser des Wiesbachs überschwemmt, zum anderen wird das Gewerbegebiet an der Juchemstraße (Bereich Pegel Eppelborn) durch das Hochwasser der Ill großflächig flach überströmt.

Schutzgut Umwelt

In Dirmingen gibt es keine Hinweise auf ein Umweltrisiko bei Hochwasser.

SAUBACH

Gresaubach

Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Gresaubach sind bei HQ_{100} ca. 70 Personen und bei HQ_{extrem} ca. 80 Personen von Hochwasser betroffen.

Die Ausuferungsbereiche, die in Gresaubach zu Überschwemmungen von Siedlungsflächen führen, lassen sich auf drei Brennpunkte Innerhalb der Ortslage reduzieren.

Bei km 6,2 wird der Saubach auf einer Länge von rund 65 m verrohrt unter der „Kreuzheck-Straße“ hindurchgeführt. In diesem Bereich kommt es bei HQ_{100} zu Ausuferungen, die sich bis in die Einmündung zur Straße „In der Bachwiese“ ausdehnen.

Die ca. 50 m lange Verrohrung unter der Kreuzung „Wendalinusstraße-Lebacher Straße-Schmelzer Straße“ führt zu einem Aufstau des Saubach bei HQ_{100} , bei HQ_{extrem} tritt er in diesem Bereich auch auf die Verkehrsflächen über. Zwischen km 5,1 und km 4,55 sind ausschließlich Wohnbauflächen mit niedrigen Überschwemmungstiefen bis 0,5 m betroffen.

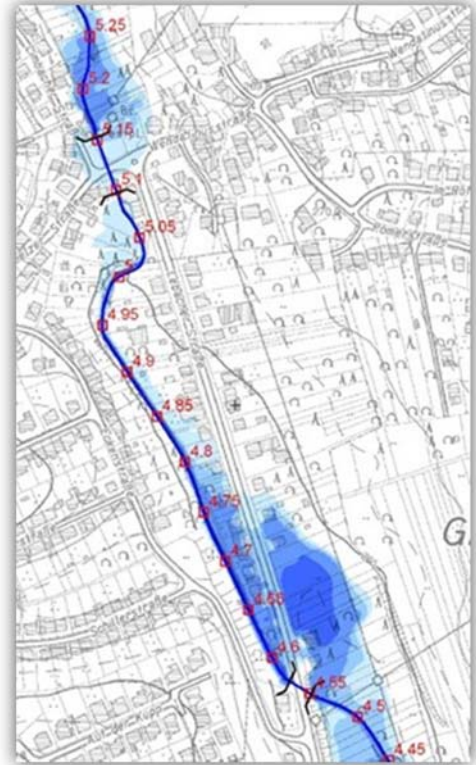
Der Saubach staut sich vor der Unterquerung der Lebacher Straße bei km 4,55 auf, was zu einem Überspülen der Verkehrsflächen und Siedlungsflächen im Bereich des Durchlasses führt

Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

In Gresaubach sind keine Gewerbebetriebe von Hochwasser betroffen.

Schutzgut Umwelt

In Gresaubach gibt es keine Hinweise auf ein Umweltrisiko bei Hochwasser.



Niedersaubach

Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Niedersaubach sind sowohl bei HQ_{100} als auch bei HQ_{extrem} ca. 60 Personen von Hochwasser betroffen.

Die von Hochwasser betroffenen Siedlungsflächen befinden sich entlang der Antonius- und Steinheckstraße sowie in der Straße „Zum Wiesengrund“. Ab Höhe des Sportplatzes reichen die Überschwemmungsflächen bis an die Wohnbebauung heran, da das Gewässer sich oberhalb des Straßendurchlasses der Steinheckstraße aufstaut. Unterhalb erreichen die Überschwemmungsflächen die Siedlungsflächen der Straße „Zum Wiesengrund“.

Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

In Niedersaubach sind keine Gewerbebetriebe von Hochwasser betroffen.

Schutzgut Umwelt

In Niedersaubach gibt es keine Hinweise auf ein Umweltrisiko bei Hochwasser.



THEEL

Bergweiler

Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Bergweiler sind bei HQ_{100} ca. 110 Personen und bei HQ_{extrem} ca. 130 Personen betroffen.

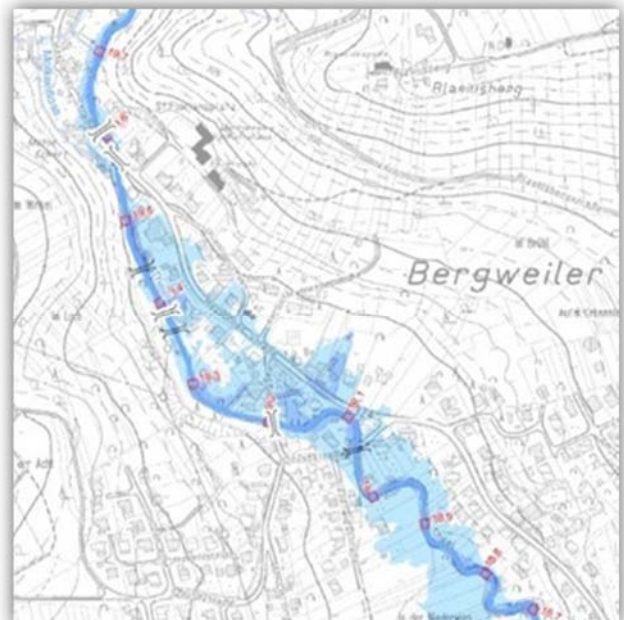
Am Beginn der Ortslage Bergweiler kreuzt die Theel die Hasborner Straße. Unterhalb des Durchlasses weiten sich die Überschwemmungsflächen auf und reichen bis auf die Verkehrsflächen der Hasborner Straße. Die Siedlungsflächen im linken Vorland entlang genannter Straße werden auf einem rd. 600 m langen Abschnitt überströmt. Auch einige Siedlungsflächen der Schloßstraße im linken Vorland sind betroffen.

Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

Die Gebäude der „Mühle Eckert“ (Gewässer-km 19,6) werden bei HQ_{extrem} auch zum Teil angeströmt, bei HQ_{100} liegt der Betrieb nicht im ÜSG.

Schutzgut Umwelt

In Bergweiler gibt es keine Hinweise auf ein Umweltrisiko bei Hochwasser.



Sotzweiler

Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Sotzweiler sind bei HQ_{100} ca. 100 Personen und bei HQ_{extrem} ca. 120 Personen von Hochwasser betroffen.

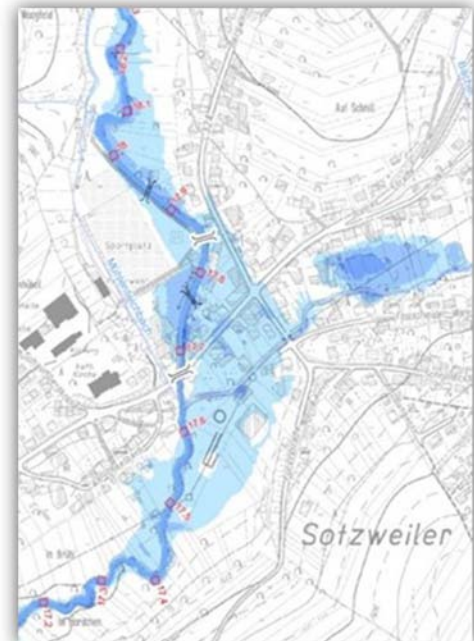
Die Theel ufert in Sotzweiler auf einem rd. 400 m langen Stück ab Höhe Sportplatz stark aus. Im Bereich der Straßenbrücke der B269 treten die Überschwemmungsflächen im linken Vorland auf die Siedlungs- und Verkehrsflächen und umströmen das Brückenbauwerk. Dabei staut die Theel auch in den Mündungsbereich des Theel-Bach zurück und überschwemmt die Siedlungsflächen im Bereich der „Bonner Straße“, „In der Au“ und „Engscheider Weg“.

Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

In Sotzweiler sind keine Gewerbe- oder Industriebetriebe von Hochwasser betroffen.

Schutzgut Umwelt

In Sotzweiler gibt es keine Hinweise auf ein Umweltrisiko bei Hochwasser.



Thalexweiler

Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Sotzweiler sind bei HQ_{100} ca. 100 Personen und bei HQ_{extrem} ca. 120 Personen von Hochwasser betroffen.

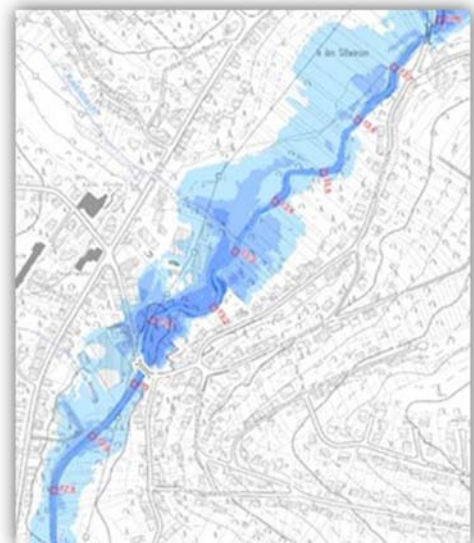
Ausgehend von Gewässer-km 13,8 (Durchlass Mühlenstraße) sind in Thalexweiler auf einem rd. 1,1 km langen Gewässerabschnitt die bis an das Gewässer reichenden Siedlungsflächen betroffen. Im Mündungsbereich des Krebsbach weitet sich die Breite der überschwemmten Fläche auf bis zu 190 m auf. Ein Großteil der Gebäude des in diesem Bereich gelegenen landwirtschaftlichen Betriebs wird bei einem 100-jährlichen Hochwasserereignis überschwemmt.

Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

Etwa 300 m unterhalb der Einmündung des Krebsbaches unterquert die Theel die Dirringer Straße. Unmittelbar hinter diesem Durchlass sitzt das Unternehmen „Schmitt Fleischwaren GmbH“. Die Leistungsfähigkeit des Durchlasses erlaubt zwar das Abführen eines HQ_{100} , allerdings wird der Straßendamm der Dirringer Straße im rechten Vorland überströmt, sodass die Produktionshallen des Unternehmens sowohl bei HQ_{100} als auch bei HQ_{extrem} von Hochwasser betroffen sind.

Schutzgut Umwelt

In Thalexweiler gibt es keine Hinweise auf ein Umweltrisiko bei Hochwasser.



Aschbach

Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Aschbach sind bei HQ_{100} ca. 80 Personen und bei HQ_{extrem} ca. 130 Personen von Hochwasser betroffen.

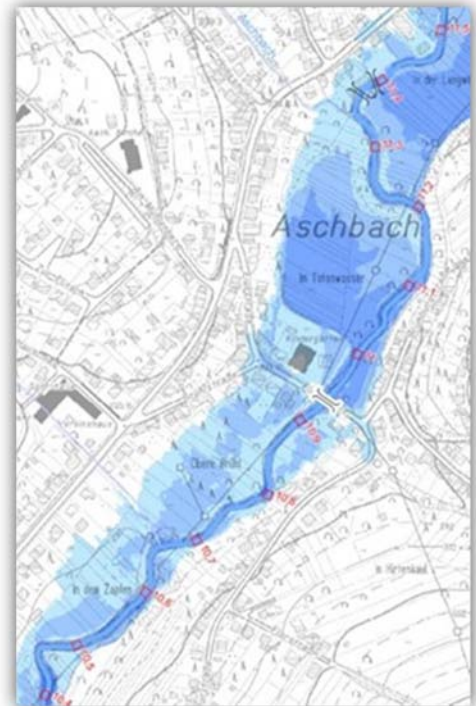
Innerhalb der Ortslage werden die an der B269 liegenden Siedlungsflächen bis auf Höhe der Einmündung der Straße „Zur Homesmühle“ überströmt. Vor allem auf den unteren 400 m bis zur Einmündung reicht die Überschwemmung bis an die Wohnbebauung heran. Anschließend unterquert die Theel etwa bei km 10,95 die Flurstraße. Der hier gelegene Kindergarten sowie die angrenzende Wohnbebauung der Flur- und Brühlstraße werden bei beiden Hochwasserereignissen umströmt. Wohnbauflächen der Brümburgstraße auf Höhe des betroffenen Kindergartens werden ebenfalls überströmt.

Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

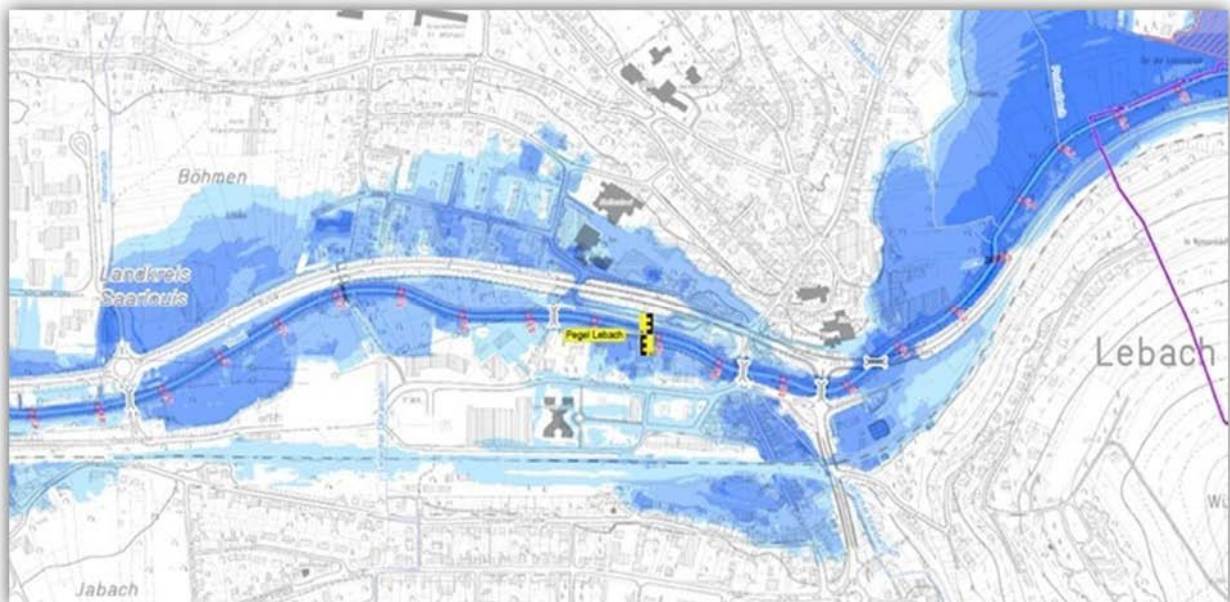
In Aschbach sind keine Gewerbe- oder Industriebetriebe von Hochwasser betroffen.

Schutzgut Umwelt

In Aschbach gibt es keine Hinweise auf ein Umweltrisiko bei Hochwasser.



Lebach und Jabach



Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Lebach sind bei HQ_{100} ca. 270 Personen und bei HQ_{extrem} ca. 430 Personen von Hochwasser betroffen. In Jabach sind nur bei HQ_{extrem} ca. 50 Personen betroffen.

Etwa bei km 6,8 mündet der Saubach in die Theel, welche anschließend mit einer Ausdehnung von bis zu 300 m weiter durch Lebach fließt. Die Ausdehnung der Überschwemmungsfläche reicht von den Bahngleisen bis etwa zum Straßenzug „Am Markt – Zum Hallenbad“. Das in diesem Bereich liegende Wohngebiet an der Talstraße wird großflächig überschwemmt.

Neben den zahlreichen genannten Siedlungsflächen im Bereich des Bahnhofes, der Talstraße und der Straße „Am Markt“ sind auch das Rathaus selbst sowie das Seniorenheim am Bahnhof (nur HQ_{extrem}) betroffen. Südlich der Bahngleise sind zahlreiche Siedlungsflächen im Bereich der Jabacher Straße und Pickardstraße betroffen. Die Flächen des außerhalb des Stadtkerns liegenden Hofguts zur Motte werden zum Teil überströmt.

In Jabach beschränken sich die betroffenen Siedlungsflächen auf den Bereich der Rennbahnstraße und Jabacher Straße.

Die Stadt Lebach verfügt über aktuelle Alarm- und Einsatzpläne, um im Hochwasserfall die Einsatzkräfte gezielt zu koordinieren. Es besteht eine aktive Zusammenarbeit mit der Feuerwehr Schmelz. Die Hochwassergefahren- und risikokarten sollen in Zukunft in die Einsatzführung eingebunden werden.

Zudem wurden als Folge des Hochwasserereignisses von 1993 technische Hochwasserschutzanlagen wie Mauern und Pumpstationen im Citybereich errichtet. Bei vergangenen Hochwasserereignissen wurden gute Erfahrungen gemacht und die Stadt ist bestrebt, die Anstrengungen im Bereich Hochwasserschutz weiter fortzuführen.

Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

In Lebach sind mehrere Gewerbe und Industriebetriebe bei Hochwasser betroffen. Ein betroffener Betrieb ist die Firma Juchem GmbH in der Pfarrgasse. Zudem werden die Gewerbeflächen an der Pickardstraße und der Saarbrücker Straße im Bereich der Bahngleise überschwemmt. Zudem werden die Stadthalle und der dortige Kindergarten angeströmt. Auch die Flächen des Bahnhofs und, bereits erwähnt, des dortigen Seniorenheims werden überströmt. Das Rathaus liegt vollständig im Überschwemmungsgebiet von HQ_{extrem}, ist aber auch bei HQ₁₀₀ zum Teil betroffen. Das im Westen der Stadt liegende Gewerbegebiet „Auf dem Graben“ wird, im an der B269 liegenden Abschnitt, überströmt.

Schutzgut Umwelt

In Lebach gibt es keine Hinweise auf ein Umweltrisiko bei Hochwasser. Bei Extremhochwasser werden aber Teile des Kläranlagengeländes am Wertstoffhof bzw. bei den Stadtwerken (Hans-Schardt-Straße) überströmt.

PRIMS

Kastel und Braunshausen

Schutzgut Menschliche Gesundheit

Die Zahl der betroffenen Einwohner der Ortslagen Kastel ist mit 10 Betroffenen gering und es werden innerhalb der Ortslage lediglich Wohnbauflächen entlang der Straße „In der Meß“ betroffen ohne dabei direkt die Bebauung zu gefährden.

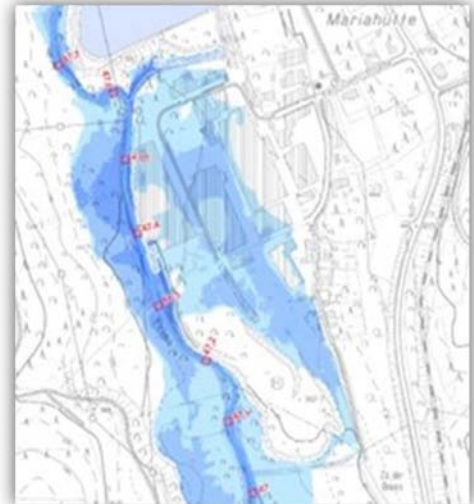
Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

Das Werk der Fa. Diehl BGT Defence GmbH & Co. KG in Mariahütte wird bei Extremhochwasser überschwemmt. Weitere Betriebe sind auf den Gemarkungen Braunshausen und Kastel nicht gefährdet.

Schutzgut Umwelt

Das Werk der Fa. Diehl BGT Defence GmbH & Co. KG ist als IVU-Betrieb gekennzeichnet und liegt im Überschwemmungsgebiet des HQ_{extrem} .

Die Kläranlage unterhalb der Ortslage Kastel an der L147 wird bereits bei HQ_{100} überschwemmt.



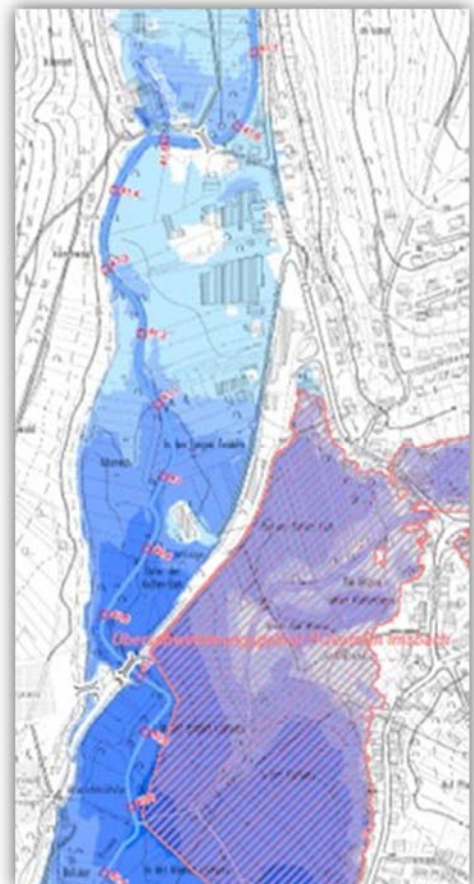
Primstal-Mettnich und Mühlfeld

Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Primstal sind bei HQ_{100} ca. 170 Personen und bei HQ_{extrem} ca. 220 Personen von Hochwasser betroffen.

Auf Höhe des Ortseingangs von Primstal umströmt die Prims die Wohnbebauung der dort gelegenen Mühle und überschwemmt anschließend die im linken Vorland gelegenen Betriebe und Wohnbauflächen der „Mettnicher Straße“ und „In der Langenfeld“. Bei km 40,5 mündet der Imsbach in die Prims. Zusammen füllen ihre Überschwemmungsflächen die gesamte Gewässeraue aus. Die Bewohner der Straßen „Am Schwimmbad“ und der Primstraße sowie die in diesem Bereich ansässigen Gewerbebetriebe und das Schwimmbad sind auf dem nächsten ca. 800 m langen Abschnitt ebenfalls betroffen.

Im Jahr 2013 wurde in Primstal der unter der Hauptstraße verlaufende Hauptsammler auf einem rd. 100 m langen Teilstück zwischen der Johannisstraße und der Friedhofstraße erneuert. In diesem Bereich traten infolge von Starkregenereignissen häufig Überschwemmungen der Verkehrsflächen und umliegenden Kellerräumen auf.



Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

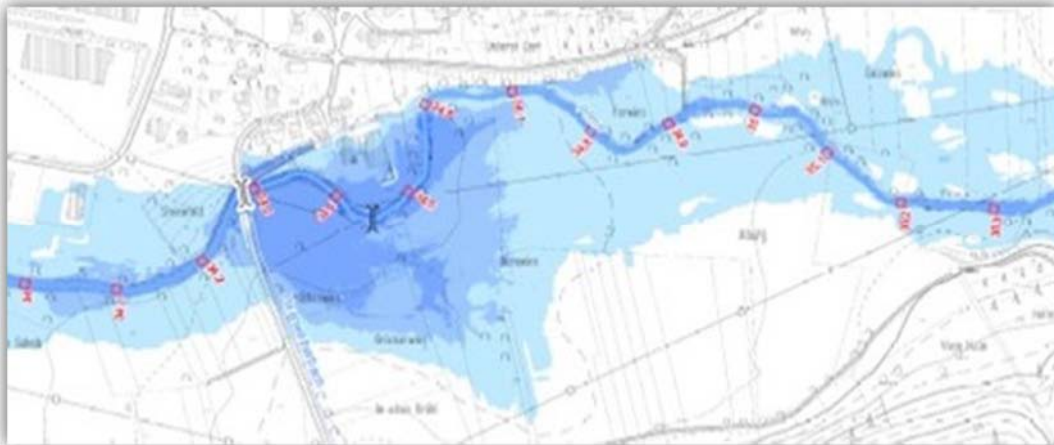
In Primstal sind die Gewerbe- bzw. Industriebetriebe an der Mettnicher Straße 33 (ASKA GmbH, ehemals Autohaus Gläser) und der Straße „In der Langenfeld 4“ (Alois Kasper GmbH- Aufzugbau) bei Hochwasser betroffen. Auch das örtliche Schwimmbad und die dort gelegenen Gewerbeflächen befinden sich im Überschwemmungsgebiet.

Schutzgut Umwelt

In Primstal gibt es keine Hinweise auf ein Umweltrisiko bei Hochwasser.

Die Gemeinde Nonnweiler legt großen Wert auf Vorsorge bzgl. des Umweltschutzes. Hierzu zählt zum Beispiel die Eintragung von Gefahrenstoffen wie Heizöl und die Haftung von Hauseigentümern bei Umweltschäden. In als Trinkwassereinzugsgebiet geltenden Gefahrenbereichen gibt es zusätzliche gesetzliche Grundlagen zum Umweltschutz.

Krettnich und Lockweiler



Schutzgut Menschliche Gesundheit

In den beiden Ortslagen ist die Betroffenheit bei Hochwasser durch die Prims nur gering. In Krettnich wie auch in Lockweiler sind bei HQ_{100} je 30 und bei HQ_{extrem} je 40 Personen betroffen.

Größer als die Hochwassergefahr durch die Prims ist für diese Ortslagen die Gefahr durch plötzlich auftretendes Hochwasser als Folge von Starkregenereignissen. So wurde z. B. die Mühlfelder Straße in Krettnich beim Ereignis im Juni 2013 knietief überschwemmt, während hier bei Extremhochwasser der Prims keine Gefahr für die Anwohner besteht.



Abbildung 39: Hochwasser in Krettnich – Mühlfelder Straße Juni 2013

Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

Im Gewerbegebiet Lockweiler sind einzelne Betriebe bei Hochwasser von Überschwemmungen betroffen. Hierzu zählen das Gelände der Fa. Innopha und die Gewerbeflächen an der Buttlicher Straße. Das hoch an der Mühlfelder Straße in Krettnich gelegene Palettenwerk ist bei Hochwasser nicht betroffen.

Schutzgut Umwelt

In Krettnich und Lockweiler gibt es keine Hinweise auf ein Umweltrisiko bei Hochwasser.

Bardenbach

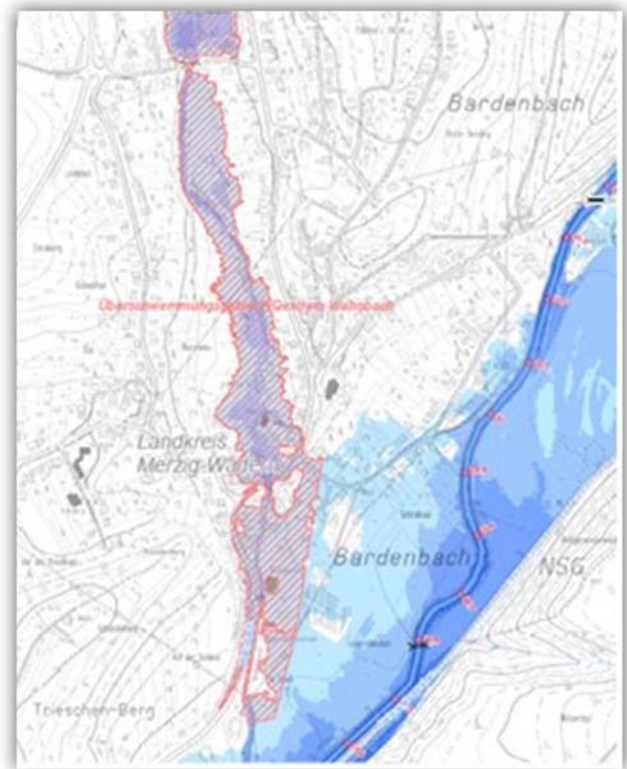
Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Bardenbach sind bei HQ_{100} ca. 130 Personen und bei HQ_{extrem} ca. 160 Personen durch Hochwasser von Wahnbach und Prims betroffen.

Der Wahnbach durchfließt die Ortslage Bardenbach mit einer Breite der Überschwemmungsflächen von rd. 60 m in einer relativ großzügigen, unbebauten Aue. Die Ausuferungen finden auch auf Siedlungsflächen statt, erreichen allerdings nicht die Wohnbebauung.

Ab den Gebäuden der Feuerwehr, welche vollständig im Überschwemmungsgebiet liegen, nähert sich die bis dahin parallel zum Gewässer verlaufende „Waderner Straße“ dem Wahnbach an und kreuzt ihn mit einem Brückenbauwerk. Oberhalb der Brücke werden mehrere Gebäude der Waderner Straße überschwemmt, unterhalb tritt er großflächig über die Ufer und überschwemmt weite Teile des Ortskerns.

Die Prims ufert ab dem Bebauungsbeginn der Feldstraße auf Siedlungsflächen mit geringen Tiefen $\leq 0,5\text{m}$ aus. Die Überschwemmungen breiten sich über die Verkehrsflächen aus und betreffen die Flächen in Richtung Waderner Straße.



Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

Bei Hochwasser wird das Bürgerhaus vom Hochwasser des Wahnbaches, und der zum Teil auf der Gemarkung Bardenbach liegende Betrieb „SaarGummi International GmbH“ vom Hochwasser der Prims, erfasst.

Schutzgut Umwelt

In Bardenbach gibt es keine Hinweise auf ein Umweltrisiko bei Hochwasser.

Büschfeld

Schutzgut Menschliche Gesundheit

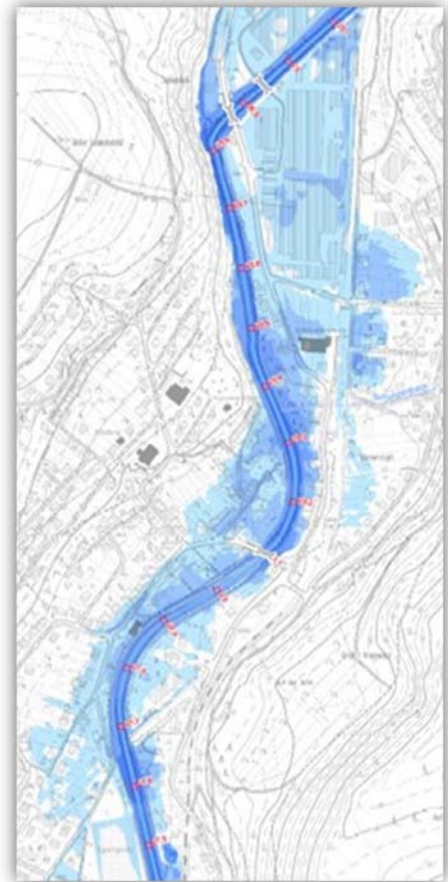
In Büschfeld sind bei HQ_{100} ca. 170 Personen und bei HQ_{extrem} ca. 270 Personen durch Hochwasser betroffen.

Die Überschwemmungsflächen der Prims, die sich oberhalb von SaarGummi auf der Gemarkung Bardenbach am linken Ufer ausbreiten, setzen sich auf der Gemarkung Büschfeld in gleichem Maße fort und erreichen unterhalb von Saargummi die Siedlungsflächen der Eisenbahnstraße und der Straße „In der Au“.

Im rechten Vorland uferf die Prims im Kurvenbereich unterhalb der Schlossberghalle aus und überströmt die Siedlungsflächen der Schlummstraße. Diese Überschwemmungen setzen sich in südlicher Richtung entlang der Nunkircher Straße und der Straße „Hirtenwies“ fort und laufen bei den Sportanlagen aus.

Das Feuerwehrgerätehaus an der Nunkircher Straße und die Schlossberghalle sind vollständig überschwemmt.

In der auf der Gemarkung Büschfeld liegenden Ortslage Überlosheim werden die Siedlungsflächen entlang der Fischerstraße durch Hochwasser des Losheimer Bachs überströmt. Nur in wenigen Fällen reichen die Überschwemmungsflächen aber bis an die Bebauung heran.



Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

Zu den betroffenen Gewerbe- bzw. Industriebetrieben zählt die bereits genannte „SaarGummi International GmbH“ sowie der Betrieb „Metallbau Backes“ an der Limbacher Straße.

Schutzgut Umwelt

In Büschfeld gibt es keine Hinweise auf ein Umweltrisiko bei Hochwasser.

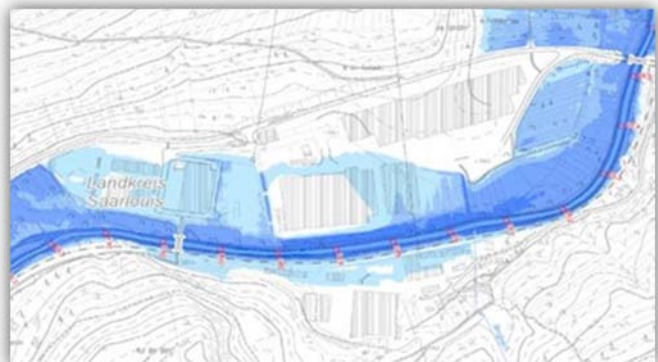
Limbach

Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Limbach sind lediglich die Siedlungsflächen der Scharter Mühle von Hochwasser betroffen.

Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

In Limbach sind die Industrieflächen der Gebr. Meiser GmbH (einschl. Verzinkerei), der Limbacher Zinkerei GmbH und der SPIG Schutzplanken-Produktions-GmbH & Co KG von Überschwemmungen betroffen.



Schutzgut Umwelt

Bei HQ_{extrem} werden Lagerflächen und Nebengebäude der nach IVU-Richtlinie eingestuft Betriebe Limbacher Verzinkerei GmbH und Gebr. Meiser GmbH überschwemmt [vgl. 16].

Außen, Bettingen und Hüttersdorf

Schutzgut Menschliche Gesundheit

Entlang der Gemarkung Außen sind bei HQ_{100} ca. 470 Personen und bei HQ_{extrem} ca. 640 Personen durch Hochwasser betroffen. Entlang der Gemarkung Bettingen sind bei HQ_{100} ca. 190 Personen und bei HQ_{extrem} ca. 260 Personen durch Hochwasser betroffen. Innerhalb der Gemarkung Hüttersdorf besteht eine verhältnismäßig geringe Betroffenheit von ca. 60 (HQ_{100}) bzw. ca. 80 Personen (HQ_{extrem}).

Oberhalb des Pegels Schmelz-Michelbach liegt am rechten Ufer der Prims der Schmelzer Ortsteil Schattertriesch auf der Gemarkung Außen. Die Prims ufert auf Höhe des Bebauungsbeginns der Schmelzer Straße auf einem rd. 600 m langen Abschnitt aus. Ein großer Teil der Siedlungsflächen in der Ortslage werden überschwemmt. Zusätzlich sind die Flächen der Filialkirche St. Josef und der unterhalb an der B268 gelegenen Raststätte betroffen.

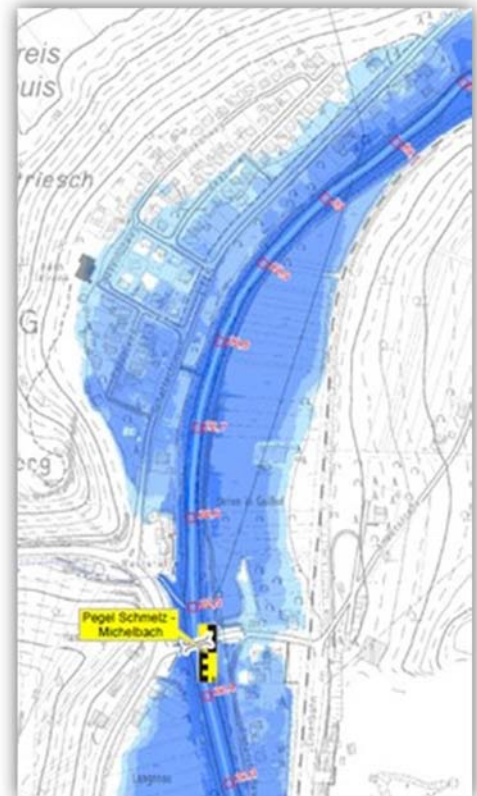
Die unterhalb des Pegels liegende, auf der Gemarkung Bettingen liegende Bebauung im linken Vorland wird ebenfalls überschwemmt.

Die auf der Gemarkung Außen liegenden Teile der Ortslage Schmelz im linken Vorland der Prims sind bei Hochwasser sehr stark betroffen, beginnend auf Höhe der Siedlungsflächen von Blumenstraße und Talstraße. Von dort weiten sie sich nach Süden hin weiter auf. Die maximale Ausdehnung reicht bis an die südlichen Gebäudeteile des Schulzentrums an der Wilhelm-Busch-Straße. Unterhalb der Schule ziehen sich die Überschwemmungsflächen wieder, dem Talverlauf folgend, aus der Ortslage zurück. Südlich der Schule werden die Siedlungsflächen im Bereich Kant- und Heidestraße, sowie Geiselwieslach und Bettinger Mühle überschwemmt.

Die auf der Gemarkung Bettingen liegenden Siedlungsbereiche von Schmelz werden weitaus weniger überschwemmt als die der zuvor beschriebenen Gemarkung Außen. Betroffen sind hauptsächlich die Zwischen Gewässer und Bahndamm liegenden Flächen. Vor allem der Bereich unterhalb des Rathauses (Marktstraße) wird stark überschwemmt. Das Hochwasser gelangt aber auch über Durchlässe hinter den Bahndamm und überschwemmt die entlang des Bahndamms verlaufende Ambetstraße auf einer Länge von rd. 800 m.

Die im Süden an die Gemarkung Außen anschließende Gemarkung Hüttersdorf ist bei Hochwasser nur gering betroffen. Überschwemmt werden nur die gewässernahen Siedlungsbereiche entlang der Bettinger Straße und Bachstraße.

In Schmelz liegt ein aktueller Alarm- und Einsatzplan für den Hochwasserfall vor. Zudem verfügt die Gemeinde über die THW-Handakten des THW Lebach, THW Püttlingen und THW Völklingen um im



Ernstfall eine gute Abstimmung zwischen freiwilliger Feuerwehr und THW zu gewährleisten. Die Hochwassergefahren- und Risikokarten sollen aktiv in die Einsatzplanung miteinbezogen werden.

Die Gemeinde Schmelz hat ebenfalls verstärkt in technischen Hochwasserschutz und Bau-/Informationsvorsorge investiert. So wurden z. B. Hochwasserrückhaltebecken sowie Schutzmaßnahmen in den Uferbereichen der Prims realisiert und Retentionsflächen geschaffen, welche bei vergangenen kleineren Hochwasserereignissen bereits ihre positive Wirkung unter Beweis stellen konnten.

Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

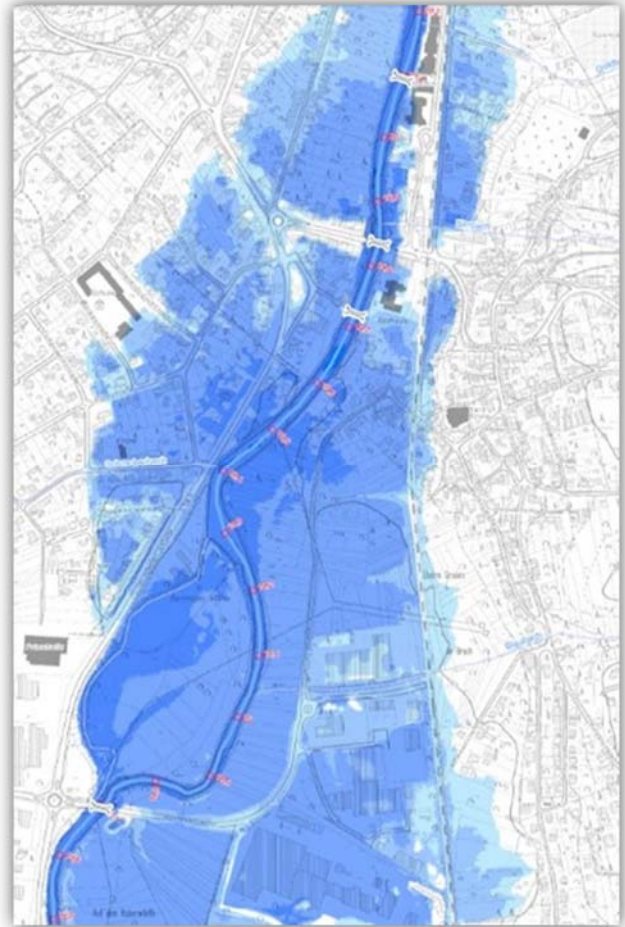
Auf den Gemarkungen Außen und Bettingen sind mehrere Gewerbe- und Industrieflächen von Hochwasser betroffen.

Zu den betroffenen Gewerbebetrieben in Außen zählen die Raststätte in Schattertriesch und der Discounter in Schmelz gegenüber dem Rathaus. Daneben sind sowohl die Kirche in Schattertriesch als auch die Kirche in Schmelz an der Heidestraße, sowie Teile der Schule an der Wilhelm-Busch-Straße überschwemmt.

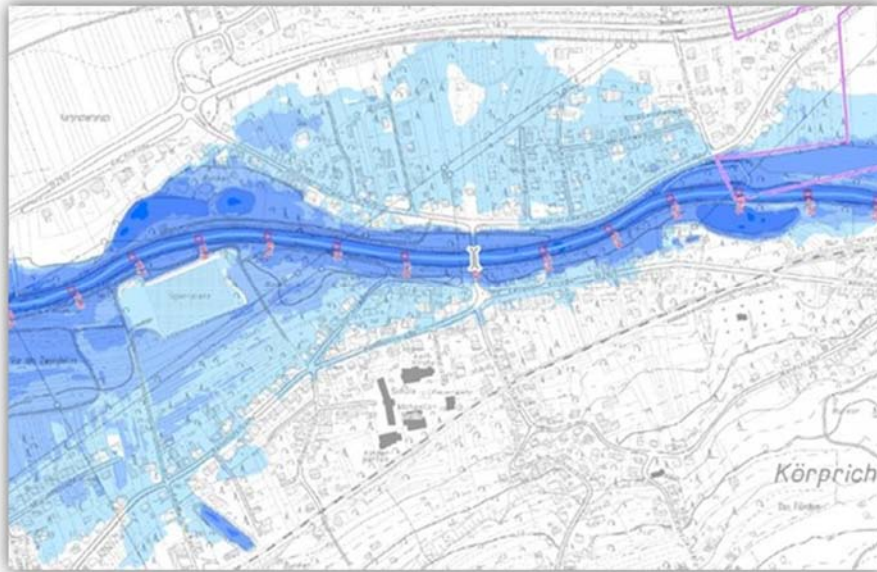
In Bettingen liegt das gesamte Gewerbegebiet an der Hüttenstraße im Überschwemmungsgebiet. Zudem werden Teile des Seniorenheims an der Saarbrücker Straße sowie das Rathaus überschwemmt.

Schutzgut Umwelt

Im Gewerbegebiet an der Hüttenstraße ist der IVU-Betrieb Bauglasindustrie GmbH ansässig. Der Betrieb liegt vollständig im Überschwemmungsgebiet von HQ_{100} und HQ_{extrem} .



Körprich



Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Körprich sind bei HQ_{100} ca. 330 Personen und bei HQ_{extrem} ca. 500 Personen durch Hochwasser betroffen.

Innerhalb der Ortslage Körprich wird die Prims zwischen den parallel zum Gewässer verlaufenden Straßen „Hüttersdorfer Straße“-„Dillinger Straße“ am rechten Ufer und „Lebacher Straße“-„Uferstraße“ am linken Ufer eingengt. Bei HQ_{extrem} , und auch bei HQ_{100} , tritt die Prims aber bereits auf Höhe der Homrichstraße über den Straßendamm der „Hüttersdorfer Straße“ und strömt parallel dazu über die dahinter liegenden Siedlungsflächen. Diese Abflussmengen strömen weiter unterhalb über die Dillinger Straße wieder der Gewässeraue zu.

Im linken Vorland sind die Siedlungsflächen zwischen Gewässer und Lebacher Straße, Uferstraße und Bahnhofstraße überschwemmt.

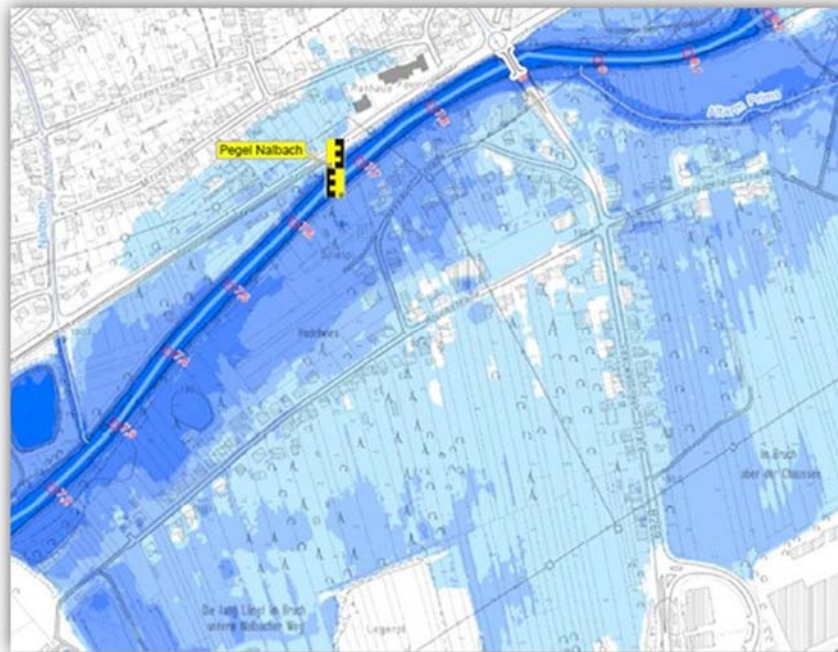
Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

In Körprich ist der Gewerbebetrieb „Baustoffe Karl Weyand“ am Amselweg und die KFZ-Werkstatt/Tankstelle Peter Fürst an der Dillinger Straße 1 bei Extremhochwasser überschwemmt.

Schutzgut Umwelt

In Körprich gibt es keine Hinweise auf ein Umweltrisiko bei Hochwasser.

Nalbach



Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Nalbach sind bei HQ_{100} ca. 380 Personen und bei HQ_{extrem} ca. 510 Personen durch Hochwasser betroffen.

Die Prims ufer in ihrer sehr breiten und flachen Gewässeraue im Bereich Nalbach bis zu rd. 800 m aus und überschwemmt vor allem die Verkehrswege und Siedlungsflächen im linken Vorland. Zu den betroffenen Bereichen zählen die Saarwellingener-, Bilsdorfer-, Nassauer- und Bruchstraße. Im rechten Vorland werden die Siedlungsflächen entlang der Mittelstraße auf einer Länge von rd. 350 m ab Höhe Rathaus überschwemmt. Zudem ufer die Prims bei Extremhochwasser im Bereich der Enspulstraße aus und erreicht auch hier einige Siedlungsflächen.

In der Gemeinde Nalbach existieren in den einzelnen Löschbezirken interne Einsatzpläne für den Hochwasserfall. Um die Bevölkerung für das Thema Hochwasser zu sensibilisieren, werden Informationsveranstaltungen durch die Gemeinde angeboten.

Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

In Nalbach liegen mehrere Gewerbebetriebe im Überschwemmungsgebiet. Betroffen sind „Der Fliesenladen“ an der Nassauer Straße, der REWE-Markt an der Bruchstraße, die Fa. HC Dachtechnik sowie ein Omnibusvertrieb an der Saarwellingener Straße, kleinere Flächen der an der Eisenbahnstraße liegenden Gewerbebetriebe sowie der Saarwellingener Standort der Gebr. Arweiler (Sand-, Kies- und Hartsteinwerke).

Schutzgut Umwelt

In Nalbach gibt es keine Hinweise auf ein Umweltrisiko bei Hochwasser.

Diefflen



Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Diefflen sind bei HQ_{100} ca. 240 Personen und bei HQ_{extrem} ca. 360 Personen durch Hochwasser betroffen.

Die Überschwemmungsflächen der Prims treten kurz oberhalb der Dillinger Hütte über die L143 in die Ortslage ein und überschwemmen die Siedlungsflächen entlang der Freiherr-v.-Stein Straße, Prims-, Lessing- und Bliessaue.

In Diefflen wurde im Jahr 2007 ein Entlastungs- und Hochwasserrückhaltepumpwerk in Betrieb genommen, um bei Starkregen- oder Hochwasserereignissen einen Rückstau des Hauptsammlers in die städtische Kanalisation zu verhindern. Zur Eröffnung des Pumpwerks waren auch betroffene Bürger und Bürgerinnen eingeladen, denen die Funktionsweise des Pumpwerks erläutert wurde. Aus dem Verlauf vergangener Ereignisse kann laut Gemeinde geschlossen werden, dass das Pumpwerk die Lage im Ortsteil Diefflen deutlich zu entspannen scheint.

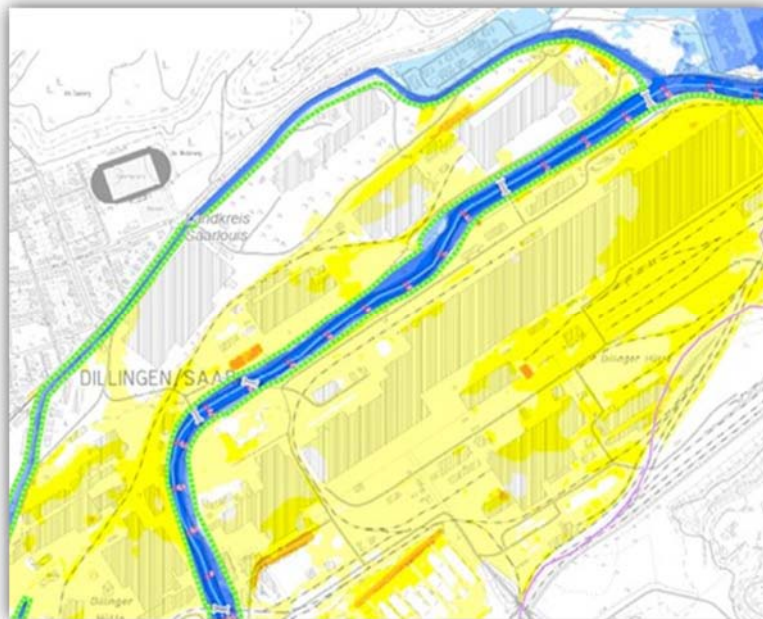
Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

In Diefflen liegen mehrere Gewerbe- und Industrieflächen im Überschwemmungsgebiet. Hierzu zählen zum einen die Gewerbeflächen an der Primsstraße (u. a. Wagenpflege Car-Top Maus), und insbesondere das Umspannwerk in der Primsaue oberhalb der Dillinger Hütte.

Schutzgut Umwelt

In Diefflen gibt es keine Hinweise auf ein Umweltrisiko bei Hochwasser.

Dillingen - Dillinger Hütte



Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Dillingen sind auf Grund der Hochwasserschutzanlagen der Dillinger Hütte keine Personen bei HQ_{100} und HQ_{extrem} durch das Hochwasser der Prims betroffen. Ohne die Hochwasserschutzanlagen würde die Zahl der Betroffenen bei ca. 180 (HQ_{100}) bzw. 740 (HQ_{extrem}) Personen liegen.

Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

Ohne die Hochwasserschutzanlagen wäre ein Großteil der Dillinger Hütte bei Hochwasser überschwemmt. Durch den vorhandenen Hochwasserschutz kann selbst ein HQ_{extrem} vom Hüttengelände ferngehalten werden.

Bei Hochwassergefahr wird bei der Dillinger Hütte ein sehr gut funktionierender Krisenstab mit den entsprechenden Werkbereitschaften in den verschiedenen Stabsfunktionen einberufen. Es finden regelmäßige Krisenübungen statt, sodass man auf Grund der guten Organisation bei Hochwasser gut vorbereitet ist. Demnächst soll mit der Erstellung eines Notfallplans Hochwasser begonnen werden. Üblicherweise wird die Stadt Dillingen nicht eingebunden.

Schutzgut Umwelt

Die als IVU-Betriebe eingestufteten Industrieanlagen der Dillinger Hütte werden bei Hochwasser durch entsprechende Hochwasserschutzanlagen geschützt.

IMSBACH

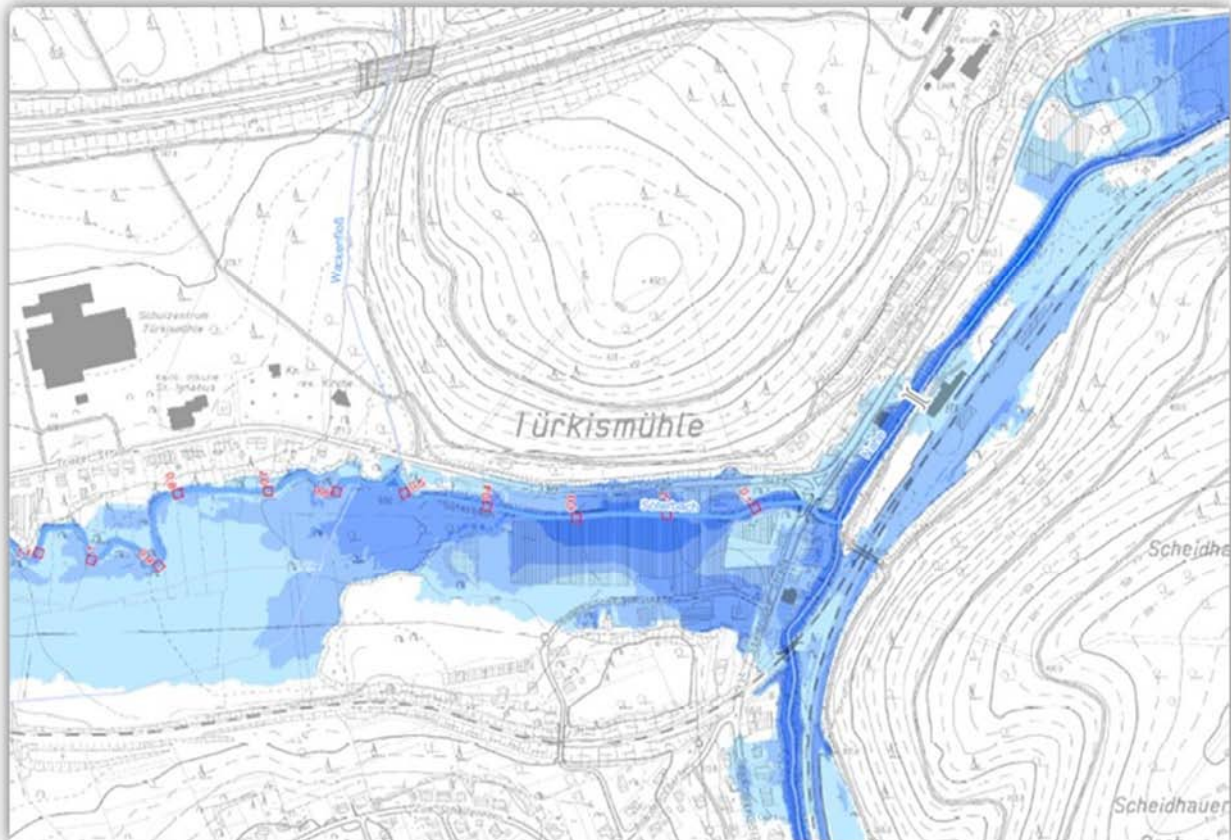
Primstal-Mettnich

Siehe Beschreibung der Hochwasserbetroffenheit an der Prims auf Seite 146.

3.5.5.8 Hochwasserbetroffenheit in der HWP Obere Nahe

NAHE UND SÖTERBACH

Nohfelden–Türkismühle



Schutzgut Menschliche Gesundheit:

In Türkismühle mündet der Söterbach in die Nahe und beide Gewässer können Hochwasser führen. Sowohl bei HQ_{100} als auch bei HQ_{extrem} sind 70 Menschen von Hochwasser betroffen. In den letzten Jahrzehnten kam es nicht zu nennenswertem Hochwasser in der Ortslage.

Das Hochwasser von 1993 (HQ_{50} am Pegel Nohfelden) das in der Großregion erhebliche Schäden verursacht hatte, traf das Nordsaarland weniger. Die Prognoseberechnungen zeigen jedoch, dass auch in Türkismühle größere Hochwasser (HQ_{100} und HQ_{extrem}) auftreten können.

Dadurch, dass die HQ_{100} -Fläche faktisches Überschwemmungsgebiet ist, bestehen für geplante Bauvorhaben (neue Brücke und Busbahnhof mit Parkplatz) in Türkismühle Anforderungen an eine hochwasserangepasste Bebauung.

Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

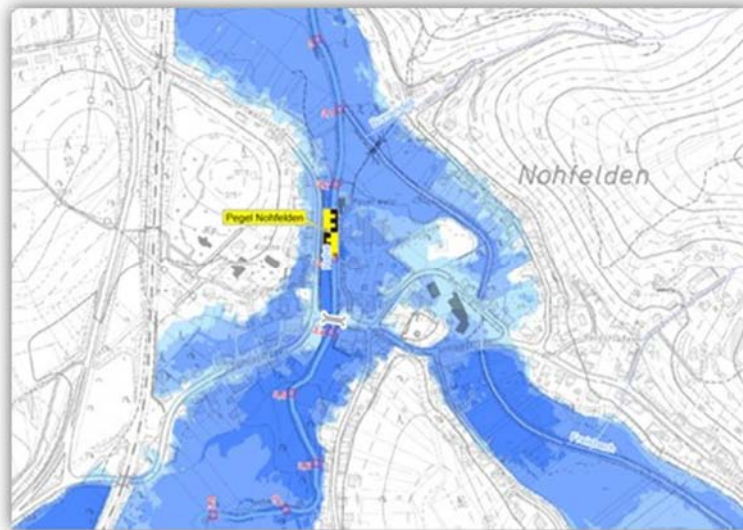
Bei HQ_{extrem} sind 2 Industriebetriebe betroffen: Schmidt-Küchen über dem verrohrten Söterbach und ein weiterer Industriebetrieb (Alb Baur GmbH, Versandhandel?).

Schutzgut Umwelt

Die Nahe verläuft in Türkismühle in einem Natura 2000-Gebiet („Felsental der Nahe bei Nohfelden“).

NAHE UND FREISBACH

Nohfelden



Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Nohfelden sind bei HQ_{100} 170 und bei HQ_{extrem} 190 Menschen von Hochwasser betroffen.

Es kommt häufig zu Hochwasser mit Überflutung von Straßen und Kellern. 1993 ($< HQ_{100}$) war auch die B 41 überschwemmt. Kritischer Punkt ist der Bahndurchlass, der schon häufiger bei Hochwasser verlegt war. 2011 hat ein umgestürzter Baum den Durchlass blockiert und es kam zu Böschungsausspülungen. Der Durchlass wurde umflossen und Hochwasser drang in die Ortslage ein. Technische Hochwasserschutzmaßnahmen sind keine vorhanden. Rück- und Überstauprobleme aus der Kanalisation bestehen nicht. Die Gemeinde achtet konsequent auf eine satzungsgemäße Rückstausicherung in den Häusern.

Einen Hochwasser-Alarm- und Einsatzplan (AEP) gibt es nicht, aktuell liegt nur eine Alarm- und Ausrückordnung (AAO) vor. Das Feuerwehrhaus liegt mitten im Überschwemmungsgebiet. Die Feuerwehr hält 500 Sandsäcke vor, die sie bei Bedarf auch an die Bevölkerung ausgibt. Die Befüllung erfolgt per Hand. Der Einsatz von Booten und Stegen ist nicht erforderlich.

Bei Hochwasser verfolgt die Feuerwehr die Wetterprognosen und die Hochwassermeldungen im Internet. Außerdem kann tagsüber vom Arbeitsplatz sehr gut der Wasserstand im Freisbach, der unmittelbar unter dem Rathaus hindurchfließt, beobachtet werden. Der Nahepegel in Nohfelden wird weniger zur Information herangezogen. Eine Alarmmeldung aufs Handy erfolgt bisher nicht.

Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

Betriebe sind nicht von Hochwasser betroffen. Eine Überflutung der B 41 beeinträchtigt auch den Verkehr für Produktion und Handel.

Schutzgut Umwelt

Die Kläranlage ist nicht von Hochwasser betroffen. An Öltanks sind keine Gefährdungen durch Hochwasser bekannt. Die Nahe verläuft in Nohfelden in einem Natura 2000-Gebiet („Felsental der Nahe bei Nohfelden“).

NAHE UND BOS

Nohfelden–Gonnesweiler

In Gonnesweiler mündet die Bos in die Nahe. In der Bos ist der Pegel Gonnesweiler installiert.

Schutzgut Menschliche Gesundheit:

In Gonnesweiler sind durch Hochwasser der Nahe bzw. der Bos bei HQ_{100} 70 und bei HQ_{extrem} 80 Menschen betroffen.

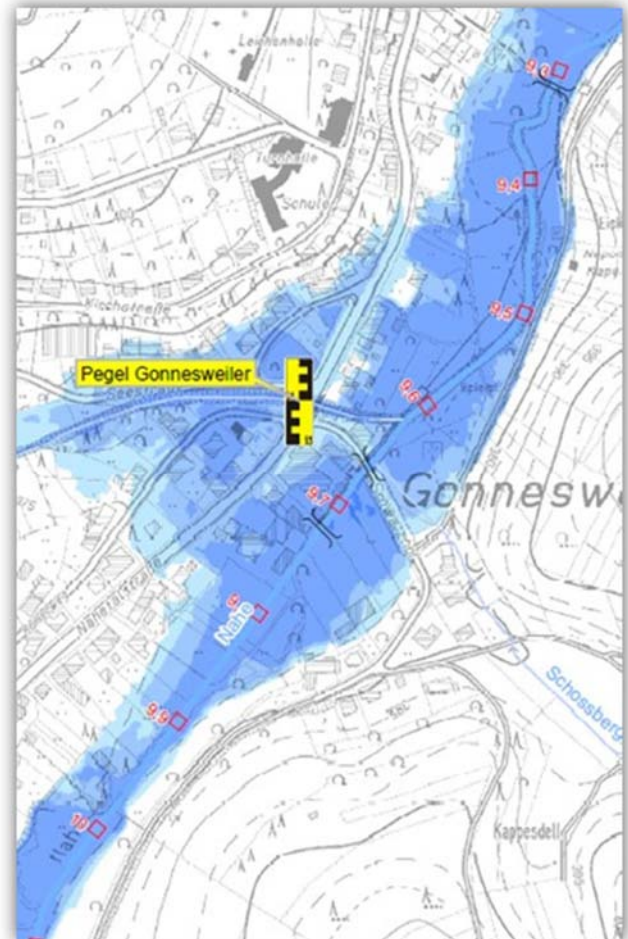
Von Hochwasser betroffen sind Flächen entlang Nahe und Bos. Wohnbebauung und Gewerbe wird bei HQ_{extrem} insbesondere in dem Areal zwischen Römerweg und Schwarzhofstraße inklusive der Nahetalstraße oberhalb der Nahebrücke überflutet. Ebenfalls betroffen ist Bebauung entlang der Seestraße.

Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

Mitten im Überschwemmungsgebiet liegt das Gestüt Nahetal, sowie vereinzelte Geschäfte.

Schutzgut Umwelt

./.



FREISBACH

Nohfelden–Wolfersweiler



Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Wolfersweiler sind bei HQ_{100} 40 und bei HQ_{extrem} 60 Menschen von Hochwasser betroffen.

Auch hier liegen keine Erfahrungen mit vergleichbaren Hochwassern vor.

In Wolfersweiler gab es gemäß Mitteilung der Gemeinde Nohfelden Probleme mit der Außengebietsentwässerung bei Starkregen. Mittlerweile hat die Gemeinde am Fronbach, einem Seitenzufluss zum Freisbach, oberhalb der Ortslage ein Erdbecken zur Regenrückhaltung gebaut. Dieses hat - laut Auskunft der Gemeinde - seit Inbetriebnahme seine Aufgabe



Abbildung 40: Regenrückhaltebecken im Seitenschluss des Fronbaches zum Rückhalt von Außengebietswasser

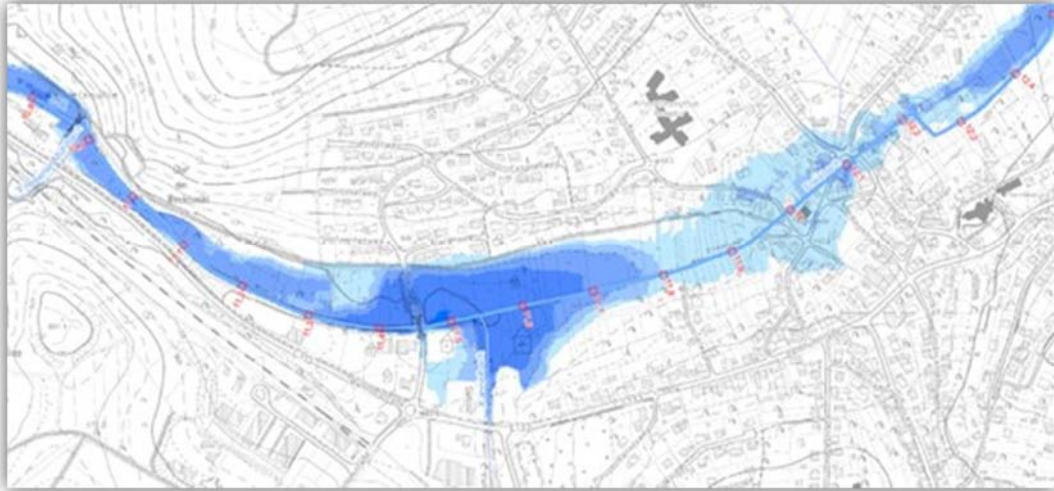
Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

./.

Schutzgut Umwelt

./

Freisen



Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Freisen sind bei HQ_{100} ca. 70 und bei HQ_{extrem} ca. 80 Personen von Hochwasser betroffen.

Hochwassergefährdet sind überwiegend Wohngebiete aber auch das Feuerwehrgerätehaus und der tief liegende Teil des Einkaufszentrums an der L 315. Hochwasser werden vom Freisbach mit seinen zahlreichen Seitengewässern verursacht. Probleme gibt es im Freisbach auch bei Starkregen mit Außengebietswasser von der Autobahn.

Freisen blieb in den letzten Jahrzehnten von größeren Hochwassern verschont. Das darf aber nicht darüber hinwegtäuschen, dass Hochwasser in der in den Karten dargestellten Größenordnung auftreten kann. Die Feuerwehr verfügt über 5 Fahrzeuge mit Durchsagemöglichkeit zur Warnung der Bevölkerung.

Gemäß Hochwassergefahrenkarte liegt das Kerngebiet von Freisen im Überschwemmungsgebiet. Für das Kerngebiet liegt ein rechtskräftiger Bebauungsplan vor. Künftig sind somit hier die Ge- und Verbote für Überschwemmungsgebiete zu beachten.

Schutzgut Wirtschaftliche Tätigkeiten

In Freisen ist die Firma Hörmann, der größte Arbeitgeber im Ort, nicht von Hochwasser betroffen. Das am westlichen Ortsrand neu entstandene Markt-Center an der L 315 liegt mit Teilflächen im Überschwemmungsgebiet.

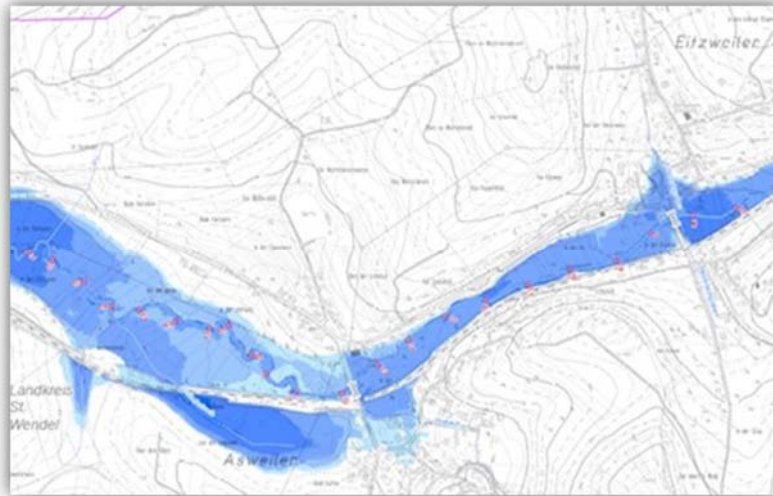
Schutzgut Umwelt

./.

Freisen-Grügelborn

In Grügelborn kam es bei einem Starkregenereignis zu erheblichen Erosionsschäden. Danach wurden auf Initiative des Bürgermeisters Mais-Äcker wieder anders standortgerecht und erosionsmindernd bewirtschaftet und damit das Gefahrenpotenzial reduziert.

Freisen-Asweiler und Freisen-Eitzweiler



Schutzgut Menschliche Gesundheit

In Asweiler sind bei HQ_{100} ca. 40 Personen und bei HQ_{extrem} ca. 60 Personen betroffen. In Eitzweiler sind es sowohl bei HQ_{100} als auch bei HQ_{extrem} ca. 40 Personen.

Erfahrungen mit Hochwasser liegen aus den letzten Jahrzehnten nicht vor.

Schutzgut Umwelt

Die Kläranlage Asweiler (5.400 EW) ist bei HQ_{extrem} als betroffen gekennzeichnet.

3.5.6 Potenzialanalyse

Um Standorte für mögliche Retentionsmaßnahmen zur Risikoverringung der am stärksten betroffenen Gemeinden im Saarland zu untersuchen, wurde eine Machbarkeitsstudie in Auftrag gegeben.

Für die verschiedenen Risikogewässer des Saarlandes wurde dafür zuerst analysiert, in welchen Gemeinden und Ortsteilen die höchste Betroffenheit herrscht. Einerseits dienten dafür als Grundlage die Auswertung der Gefahren- und -Risikokarten, andererseits die Gespräche in den Hochwasserpartnerschaften. Dabei wurde zwei Kriterien unterschieden:

- Anzahl der betroffenen Einwohner
- Überschwemmte Gewerbe- und Industrieflächen

Die Einbeziehung der Überflutungstiefe als weiteres Kriterium brachte in diesem Bearbeitungsschritt keine auswertbaren Ergebnisse.

Hochwasserpartnerschaftsübergreifend wurde folgende Liste der am meisten betroffenen Gemarkungen erarbeitet.

Tabelle 9: Auflistung der Gemarkungen mit der größten Betroffenheit, sortiert nach betroffenen Einwohnern bei HQ₁₀₀

Gemarkung	Betroffene EW HQ ₁₀₀	Betroffene Fläche [m ²]	Hochwasserpartnerschaft
St. Johann	1.840	273.539	Mittlere Saar
Güdingen	1.260	455.272	Obere Saar
Fechingen	740	100.434	Obere Saar
Wiebelskirchen	690	58.570	Obere Blies
St. Arnual	610	64.327	Mittlere Saar
Ottweiler	510	46.759	Obere Blies
Ludweiler	480	7.893	Mittlere Saar
Außen (Schmelz) Bettingen	470	8.422	HWPS Prims
	190	116.745	HWPS Prims
Malstatt-Burbach	380	105.769	Mittlere Saar
Nalbach	380	13.576	Prims
Rilchingen-Hanweiler	350	24.875	Obere Saar
Beckingen	340	96.368	Untere Saar
Alt-Saarbrücken	310	99.608	Mittlere Saar
St. Wendel	300	53.978	Obere Blies
Neunkirchen	240	274.416	Obere Blies
Kleinblittersdorf	200	68.025	Obere Saar
Eppelborn	200	34.251	Prims
Völklingen	110	142.278	Mittlere Saar
Saarfels	10	64.699	Untere Saar
Bübingen	0	192.610	Obere Saar
Homburg	0	76.172	Obere Blies

Im nächsten Schritt wurde im Rahmen eines Expert judgements unter Berücksichtigung der Auswertung der Hochwassergefahren- und -risikokarten sowie in den Hochwasserpartnerschaften gesammelten Informationen untersucht, in welchen der am stärksten betroffenen Gemeinden durch technische Hochwasserschutzmaßnahmen eine deutliche Verringerung des Hochwasserrisikos erreicht werden kann. Hierbei wird vorausgesetzt, dass andere mögliche Maßnahmenarten nach Kapitel 5.3 zwar konsequent umgesetzt werden, dass mit diesen aber keine durchgreifende Verringerung des Risikos hinsichtlich der Hochwassergefährdung erreicht werden kann. Das Ergebnis der Auswertung ist in Tabelle 10 festgehalten.

Tabelle 10: Auflistung der in der Potenzialanalyse zu untersuchenden Rückhaltemaßnahmen

Nr.	Gemarkung	HQ ₁₀₀		Gewässer	Maßnahme
		EW	Gewerbe- fläche [m ²]		
P1	Fechingen	740	100.434	Saarbach	Rückhaltemaßnahme Höhe Schwimmbad Ortslage Fechingen.
P2	Wiebelskirchen	690	58.570	Oster	Rückhaltemaßnahme Oster L287 unter Nutzung des vorhandenen Straßendamms, mehrere hintereinandergeschaltete Rückhaltemaßnahmen oberhalb Hangard.
P3	Wiebelskirchen			Blies	Rückhaltemaßnahme Blies km 71,08 unter Nutzung des vorhandenen Bahndamms
P4	Schmelz - Außen / Bettingen	660	125.167	Prims	Rückhaltemaßnahme oberhalb Campingplatz und an den Nebengewässern, linienhafte HW-Schutzmaßnahmen in der Ortslage
P5	Ottweiler	510	46.759	Weth	Rückhaltemaßnahmen an der Weth
P6	St. Wendel	300	53.978	Todbach	Rückhaltemaßnahmen in Urweiler unter Nutzung des vorhandenen Bahndamms
P7	Eppelborn	200	34.251	Wiesbach	Rückhaltemaßnahmen am Wiesbach oberhalb Eppelborn.
P8	Malstatt-Burbach	380	105.769	Fischbach (Saar)	Rückhaltemaßnahmen oberhalb gefährdeter Ortslagen am Fischbach mit Drosselung bei Wasserführung zwischen HQ ₂₀ und HQ ₅₀ .

In Tabelle 10 sind die bei Hochwasser hochgradig gefährdeten Siedlungsflächen an der Saar, Gündingen, St. Arnual und St. Johann nicht berücksichtigt.

Zu diesen Bereichen wurde vorab geklärt, inwiefern der nach § 78 WHG, Pkt. 1 geforderte Ausgleich von Retentionsraumverlusten überhaupt auf der Fläche des Saarlandes darstellbar ist. Da zudem ein räumlicher und funktionaler Zusammenhang zwischen Hochwasserschutzmaßnahme und Retentionsraumausgleich gegeben sein muss, kommen – wenn überhaupt – nur Ausgleichsflächen zwischen Saarbrücken und der Landesgrenze Frankreich in Frage. Zur Abschätzung dieser Fragestellung wurde für die drei Bereiche ermittelt, welcher Retentionsraumverlust auszugleichen wäre, wenn entlang des Saaruferes ein linienförmiges Schutzbauwerk (Damm, Mauer) errichtet würde, das die Siedlungsbereiche gegen ein HQ₁₀₀ schützt.

Ausgehend von der vereinfachenden Annahme, dass bei einem HQ₁₀₀ bzw. einem HQ_{extrem} alle Gebäude komplett geflutet werden, ginge bei der Umsetzung des technischen Hochwasserschutzes in den 3 Stadtteilen Saarbrückens gegenüber dem heutigen Zustand ein Retentionsraumvolumen von rd. 840.000 m³ verloren. Vorbehaltlich einer weiteren eingehenden Untersuchung des Saartals oberhalb

Saarbrücken bis Saargemünd kann angenommen werden, dass Flächen und Volumina dieses Ausmaßes aufgrund der hohen Siedlungsdichte nicht verfügbar sind.

Zu den Maßnahmen P5, P7 und P8 laufen bereits konkrete Planungen, d.h. die Wirksamkeit dieser Maßnahmen zur Verringerung des Hochwasserrisikos ist bereits nachgewiesen. Siehe hierzu Anlage 1 (Maßnahmenliste), lfd. Nrn. 20 (P5), 32 (P8) und 35 (Wiesbach). Eine weitergehende Untersuchung für diese Bereiche ist nicht nötig.

Untersuchte Maßnahmen (Machbarkeitsstudien)

Zu den verbleibenden Maßnahmen P1 bis P4 und P6 wurde im Detaillierungsgrad einer Machbarkeitsstudie jeweils untersucht, wie die ermittelten potentiellen Rückhaltemaßnahmen technisch umgesetzt und welches Rückhaltevolumen hierbei bei welchem Nutzen-Kosten-Verhältnis geschaffen werden könnte.

Die Untersuchung der Auswirkungen von Rückhaltebecken an den beschriebenen Standorten erfolgt mit Hilfe eines zweidimensionalen Strömungsmodells, wobei die Becken aus modelltechnischen Gründen als ungesteuert angenommen wurden. Zur Simulation der 2D-Modelle wird das Programm Hydro-AS_2D als Rechenkern zusammen mit dem Post- und Präprozessor Surfacewater Modeling System (SMS) des Softwarehauses Aquaveo aus Utah, USA verwendet. Als hydrologische Datengrundlage wurden sowohl die Hochwasserregionalisierung des Saarlandes als auch die vom LUA bereitgestellten Abflussganglinien der Pegelstationen an den jeweiligen Gewässern im Umfeld der zu untersuchenden Maßnahmen verwendet.

Ergebnisse

Die untersuchten Standorte an Todbach, Blies, Oster und Saarbach sind generell als Standorte für Rückhaltebecken geeignet. Die Reduzierung der Überschwemmungstiefen in den unterhalb liegenden Ortslagen bewegt sich in allen Fällen im Bereich weniger Dezimeter. Das dafür notwendige Rückhaltevolumen liegt dabei an Oster und Blies jeweils in einer Größenordnung vergleichbar mit der des Beckens Ottweiler ($V = 820.000 \text{ m}^3$).

Die sich in der Simulation der Becken im Strömungsmodell einstellenden Rückhaltevolumina können zum Teil nur durch sehr umfangreiche flankierende Maßnahmen zum Schutz von vorhandener Infrastruktur realisiert werden bzw. die Rückhaltevolumina und damit die Effektivität der Becken in Bezug auf den Schutz der Unterlieger muss reduziert werden.

Die zu erwartende Schadensreduzierung liegt bei allen untersuchten Standorten deutlich unter den im Rahmen der Machbarkeitsstudie überschlägig abgeschätzten Baukosten der (ungesteuerten) Rückhaltebecken. Eine Untersuchung der Becken als gesteuerte Rückhaltebecken kann zu einer besseren Ausnutzung des möglichen Rückhaltevolumens führen, wodurch der Scheitelwert der Hochwasserwellen stärker reduziert werden und eine deutlichere Schadensreduzierung erreicht werden könnte. Der bauliche Aufwand und die laufenden Kosten für ein solches gesteuertes Becken sind allerdings deutlich höher.

Der Rückhaltestandort an der Prims oberhalb des Campingplatzes Schmelz hat sich im Zuge der Untersuchungen als ungeeignet für einen effektiven Rückhalt erwiesen. Anstatt dessen wurde für die Ortslage Schmelz die Auswirkungen von linienhaften Hochwasserschutzmaßnahmen im Ortskern untersucht. Die Maßnahme wurde zum Schutz bis einschließlich HQ₂₀ ausgelegt.

In folgender Tabelle sind die Ergebnisse der Machbarkeitsstudie für die jeweiligen Standorte zusammengefasst:

Tabelle 11: Ergebniszusammenfassung der Machbarkeitsstudie mit Nutzen-Kosten-Verhältnis

Maßnahme	Gewässer	Beschreibung	Baukosten ¹⁾ [€]	Schadens- reduzierung	Nutzen-Kosten- Verhältnis
P1	Saarbach	Rückhaltebecken	1.050.000	keine Reduzierung	-
				176.000	0,17
P2/P3	Blies + Oster	Rückhaltebecken	7.465.000 ²⁾	1.185.000	0,16
			16.540.000 ³⁾	715.000	0,04
P4	Prims	HW-Schutz	1.560.000	1.762.000	1,13
P6	Todbach	Rückhaltebecken	1.650.000 ⁴⁾	1.078.000	0,65
			4.050.000 ⁵⁾	3.066.000	0,76

- 1) Die Baukosten beziehen sich auf die Baukosten der Maßnahme ohne zus. notwendige flankierende Maßnahmen.
- 2) Die Baukosten setzen sich zusammen aus Rückhaltebecken Blies und Feldwegerhöhung Oster.
- 3) Die Baukosten setzen sich zusammen aus Rückhaltebecken Blies und Rückhaltebecken mit Feldwegerhöhung Oster.
- 4) Die Baukosten beziehen sich auf die Auslegung des Beckens mit einem Grundablass von 22 m³/s.
- 5) Die Baukosten beziehen sich auf die Auslegung des Beckens mit einem Grundablass von 17 m³/s.

Zusammenfassend ist somit festzustellen, dass die Untersuchung von Potenzialen zur Verringerung des Hochwasserrisikos in besonders gefährdeten Bereichen mittels technischer Hochwasserschutzmaßnahmen nicht zum gewünschten Ergebnis geführt hat. Die untersuchten Maßnahmen können die Hochwassergefahr für Unterlieger, und damit gleichbedeutend die Schadenserwartung in den Ortslagen, nicht signifikant und/oder nur mit einem unzureichenden Nutzen-Kosten-Verhältnis reduzieren.

4 ZIELE DES HOCHWASSERRISIKOMANAGEMENTS

Entsprechend den Anforderungen von HWRM-RL und WHG wurden in den HWRM-Plänen angemessene Ziele für das Risikomanagement zur Verringerung nachteiliger Hochwasserfolgen für die Schutzgüter (Rezeptoren) festgelegt. Dies betrifft sowohl technische Maßnahmen als auch schwerpunktmäßig nicht-bauliche Maßnahmen der Hochwasservorsorge.

In den HWRM-Plänen wurden neben den angemessenen Ziele für das Hochwasserrisikomanagement auch Maßnahmen benannt, die alle Aspekte des Hochwasserrisikomanagements umfassen, mit deren Hilfe diese Ziele erreicht werden sollen. In Deutschland wurden für das Hochwasserrisikomanagement die folgenden grundlegenden Ziele festgelegt:

- Vermeidung neuer Risiken (im Vorfeld eines Hochwassers) im Hochwasserrisikogebiet
- Reduktion bestehender Risiken (im Vorfeld eines Hochwassers) im Hochwasserrisikogebiet
- Reduktion nachteiliger Folgen während eines Hochwassers
- Reduktion nachteiliger Folgen nach einem Hochwasser

In der Beiratssitzung zur Umsetzung der Europäischen HWRM-RL (vgl. 1.3.8) im Jahr 2012 wurden für das Saarland in zwei Arbeitsgruppen (Siedlung und Land) ergänzend zu den grundlegenden Zielen des Hochwasserrisikomanagements weitere Ziele erarbeitet.

AG Siedlung

1. Raumordnung und Bauleitplanung mit der Wasserwirtschaft abstimmen und Kommunikation fördern
2. Schadenspotenzial vermeiden / verringern differenziert nach Bestand und Neubau
3. Wasserrückhalt / Versickerung stärken
4. Hochwasserbewusstsein / Weiterbildung bei Betroffenen, Behörden und Gemeinden fördern
5. Information und Aufklärung über Hochwasserrisiko verbessern
6. hochwasserangepasste Unterhaltung
7. angepasste innerörtliche Begrünung
8. angemessener, nachhaltiger Hochwasserschutz (differenziertes Schutzniveau Bestand / Neubau)
9. Hochwasserschutz und Flussgebietsmanagement verzahnen
10. ganzheitliche Betrachtung
11. frühzeitige innerörtliche Warnung / Information
12. Erfassung / Warnung IED-Betriebe
13. Erstellung und Überarbeitung der Alarm- und Einsatzpläne

AG Land

1. Auenretentionsraum schützen und ausdehnen unter Berücksichtigung der Land- und Forstwirtschaft
2. Verzögerung des Oberflächenabfluss auf land- und forstwirtschaftlich genutzten Flächen unter Berücksichtigung der Belange der Nutzer
3. Schaffung von Rückhalteraum im Oberlauf unter Berücksichtigung ökologischer und wirtschaftlicher Belange
4. Verzahnung von Wasserrahmenrichtlinie und Risikomanagementplanung, Priorisierung der Schnittmenge

5. Einbindung der Landesplanung in Schutz der HQ100-Flächen
6. Schutz der HQ100-Flächen vor Schadstoffeintrag
7. Trennung von Landschafts- und Siedlungsabfluss
8. Motivation der betroffenen Gruppen für Maßnahmenumsetzung

Diese vom Beirat erarbeiteten ergänzenden Ziele wurden und werden im weiteren Verlauf der Umsetzung der HWRM-RL berücksichtigt.

Auf europäischer Ebene wird zur Vereinheitlichung der Berichterstattung von der EU die Zuordnung von Maßnahmen zu den Aspekten des Hochwasserrisikomanagements vorgegeben (Anlage 1 der LAWA-Empfehlungen zur Aufstellung von HWRM-Plänen: EU-Maßnahmenliste).

Das Hochwasserrisikomanagement wird danach in Anlehnung an den HWRM-Zyklus in folgende EU-Aspekte untergliedert:

- Vermeidung (hochwasserbedingter nachteiliger Folgen)
- Schutz (vor Hochwasser)
- Vorsorge (für den Hochwasserfall)
- Regeneration und Überprüfung/Erkenntnisse
- Sonstiges

Die EU-Aspekte sind in Maßnahmenarten untergliedert. Die Handlungsfelder des HWRM für Deutschland wurden den Aspekten und Maßnahmenarten der EU-Liste zugeordnet (siehe Kap. 0).

In Kap. 0 ist dargestellt, dass die EU-Maßnahmenarten (und LAWA-Handlungsbereiche) sowie die LAWA-Handlungsfelder die in der HWRM-RL genannten Aspekte des Hochwasserrisikomanagements für die Schutzgüter umfassen und die grundlegenden Ziele berücksichtigen. Die Maßnahmen in den unterschiedlichen LAWA-Handlungsfeldern sind geeignet, zur Verringerung oder Vermeidung von Risiken bei allen in der HWRM-RL genannten Schutzgütern beizutragen.

5 ZUSAMMENFASSUNG DER MAßNAHMEN UND DEREN RANGFOLGE

5.1 EU-Aspekte, EU-Maßnahmenarten und LAWA-Handlungsfelder

Auf europäischer Ebene wurde zur Vereinheitlichung der Berichterstattung eine Vorgabe für die Zuordnung von Maßnahmen zu den Aspekten des Hochwasserrisikomanagements entwickelt. Für Deutschland wurde von der Bund-Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA) zur Vereinheitlichung der Berichterstattung ein Maßnahmenkatalog entwickelt, in dem alle Maßnahmen des Hochwasserrisikomanagements den Aspekten und den Maßnahmenarten entsprechend der europäischen Definition zugeordnet sind (LAWA 2013: Empfehlungen zur Aufstellung von HWRM-Plänen [9]). Die Maßnahmen in den unterschiedlichen LAWA-Handlungsfeldern sind geeignet, zur Verringerung oder Vermeidung von Risiken bei allen in der HWRM-RL genannten Schutzgütern beizutragen. Im ganzheitlichen LAWA-Maßnahmenkatalog sind auch die Maßnahmen der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) enthalten und für die Maßnahmen der Hochwasserrisikomanagementrichtlinie (HWRM-RL) der Einfluss auf die WRRL berücksichtigt.

Das Hochwasserrisikomanagement ist in Anlehnung an den HWRM-Zyklus in die EU-Aspekte Vermeidung, Schutz, Vorsorge, Regeneration und Sonstiges untergliedert.

Die LAWA-Handlungsfelder des Hochwasserrisikomanagements sind in der 300er Gruppe des LAWA-Maßnahmenkatalogs enthalten (siehe Anlage 4 der LAWA-Empfehlungen zur Aufstellung von HWRM-Plänen [5]).

5.1.1 EU-Aspekt Vermeidung

Im EU-Aspekt Vermeidung werden der EU-Maßnahmenart „Vermeidung“ die LAWA-Handlungsfelder Raumordnungs- und Regionalplanung (301), Festsetzung von Überschwemmungsgebieten (302), Bauleitplanung (303) und angepasste Flächennutzungen (304) zugeordnet. Diese umfassen in der bisherigen LAWA-Strategie den Handlungsbereich Flächenvorsorge mit den Maßnahmen zur Festlegung von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten in den Raumordnungs- und Regionalplänen, Festsetzung bzw. Aktualisierung der Überschwemmungsgebiete und Formulierung von Nutzungsbeschränkungen nach Wasserrecht, Anpassung und/oder Änderung der Bauleitplanung bzw. Erteilung baurechtlicher Vorgaben und Maßnahmen zur angepassten Flächennutzung.

Der EU-Maßnahmenart „Entfernung oder Verlegung“ wird das LAWA-Handlungsfeld Entfernung oder Verlegung (305) zugeordnet. Dieses umfasst die Entfernung von hochwassersensiblen Nutzungen oder Verlegung in Gebiete mit niedriger Hochwasserwahrscheinlichkeit. Die Maßnahme war in der bisherigen LAWA-Strategie nicht aufgeführt, ist aber dem ehemaligen LAWA-Handlungsbereich Flächenvorsorge zuzuordnen.

Der EU-Maßnahmenart „Verringerung“ werden die LAWA-Handlungsfelder hochwasserangepasstes Planen, Bauen, Sanieren (306), Objektschutz (307) und der hochwasserangepasste Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (308) zugeordnet.

Der EU-Maßnahmenart „Sonstige Vorbeugungsmaßnahmen“ wird das LAWA-Handlungsfeld Sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von Hochwasserrisiken (309) zugeordnet. Es umfasst u. a. auch die Erstellung von Konzepten, Studien und/oder Gutachten.

5.1.2 EU-Aspekt Schutz

Im EU-Aspekt Schutz werden der EU Maßnahmenart „Management natürlicher Überschwemmungen / Abfluss- und Einzugsgebietsmanagement“ die LAWA-Handlungsfelder natürlicher Wasserrückhalt im Einzugsgebiet (310), natürlicher Wasserrückhalt in der Gewässeraue (311), Minderung der Flächenversiegelung (312), natürlicher Wasserrückhalt in Siedlungsgebieten (313) und Wiedergewinnung von Überschwemmungsgebieten (314) zugeordnet. Diese umfassen in der bisherigen LAWA-Strategie den Handlungsbereich „Natürlicher Wasserrückhalt“. Hierunter ist die Hochwasser mindernde Flächenbewirtschaftung, die Gewässer- und Auenrenaturierung und Aktivierung ehemaliger Feuchtgebiete, die Minderung der Flächenversiegelung, das Regenwassermanagement sowie die Wiedergewinnung von natürlichen Rückhalteflächen zu verstehen.

Der EU Maßnahmenart „Regulierung des Wasserabflusses“ werden die LAWA-Handlungsfelder Planung und Bau von Hochwasserrückhaltemaßnahmen (315) und Betrieb, Unterhaltung und Sanierung von Hochwasserrückhaltemaßnahmen (316) zugeordnet. Hierzu zählen aus dem LAWA-Handlungsbereich des technischen Hochwasserschutzes die Aufstellung, Weiterführung, Beschleunigung und/oder Erweiterung der Bauprogramme zum Hochwasserrückhalt inkl. Überprüfung, Erweiterung und Neubau von Hochwasserrückhalteräumen und Stauanlagen sowie der Betrieb, die Unterhaltung und Sanierung von Hochwasserrückhalteräumen und Stauanlagen.

Der EU Maßnahmenart „Anlagen im Gewässerbett, an der Küste und in Überschwemmungsgebieten“ werden die LAWA-Handlungsfelder Deiche, Dämme, Hochwasserschutzwände, mobiler Hochwasserschutz, Dünen, Strandwälle (317) sowie die Unterhaltung von vorhandenen stationären und mobilen Schutzbauwerken (318) zugeordnet. Hierzu zählen aus dem LAWA-Handlungsbereich des technischen Hochwasserschutzes der Ausbau, die Ertüchtigung bzw. der Neubau von stationären und mobilen Schutzeinrichtungen, sowie die Unterhaltung von vorhandenen stationären und mobilen Schutzbauwerken.

Der EU Maßnahmenart „Management von Oberflächengewässern“ werden die LAWA-Handlungsfelder Freihaltung und Vergrößerung der Hochwasserabflussquerschnitte im Siedlungsraum und Auenbereich (319) und Freihaltung der Hochwasserabflussquerschnitte durch Gewässerunterhaltung und Vorlandmanagement (320) zugeordnet. Hierzu zählen aus dem LAWA-Handlungsbereich des technischen Hochwasserschutzes Maßnahmen zur Freihaltung und Vergrößerung des Hochwasserabflussquerschnitts im Siedlungsraum und Auenbereich sowie die Freihaltung des Hochwasserabflussquerschnitts durch Gewässerunterhaltung und Vorlandmanagement.

Der EU Maßnahmenart „Sonstige Schutzmaßnahmen“ wird das LAWA-Handlungsfeld Sonstige Maßnahmen zur Verbesserung des Schutzes gegen Überschwemmungen (321) zugeordnet. Es umfasst alle weiteren Maßnahmen zur Verbesserung des Schutzes gegen Überschwemmungen, die unter den vorab genannten Maßnahmenbereichen des Schutzes nicht aufgeführt sind.

5.1.3 EU-Aspekt Vorsorge

Im EU-Aspekt Vorsorge werden der EU Maßnahmenart „Hochwasservorhersagen und Hochwasserwarnungen“ die LAWA-Handlungsfelder Hochwasserinformation und Vorhersage (322) und Einrichtung bzw. Verbesserung von kommunalen Warn- und Informationssystemen (323) zugeordnet. Hierzu zählen aus dem LAWA-Handlungsbereich Informationsvorsorge die Einrichtung bzw. Verbesserung des Hochwassermeldedienstes und der Sturmflutvorhersage sowie von kommunalen Warn- und Informationssystemen.

Der EU Maßnahmenart „Planung von Hilfsmaßnahmen für den Notfall / Notfallplanung“ wird das LAWA-Handlungsfeld Alarm- und Einsatzplanung (324) zugeordnet. Dieses umfasst den LAWA-Handlungsbereich Gefahrenabwehr und Katastrophenschutz und z. B. Planung und Optimierung des Krisen- und Ressourcenmanagements.

Der EU Maßnahmenart „Öffentliches Bewusstsein und Vorsorge“ wird das LAWA-Handlungsfeld Aufklärung und Vorbereitung auf den Hochwasserfall (325) zugeordnet. Dieses LAWA-Handlungsfeld umfasst alle Maßnahmen im Rahmen des LAWA-Handlungsbereichs der Verhaltensvorsorge.

Der EU Maßnahmenart „Sonstige Vorsorge“ wird das LAWA-Handlungsfeld Versicherungen und finanzielle Eigenvorsorge (326) zugeordnet. Dieses umfasst den LAWA-Handlungsbereich Risikovorsorge wie z. B. die finanzielle Absicherung vor allem durch Versicherungen gegen Hochwasserschäden, aber auch die finanzielle Eigenvorsorge durch Bildung von Rücklagen.

5.1.4 EU-Aspekt Wiederherstellung / Regeneration und Überprüfung

Im EU-Aspekt Wiederherstellung / Regeneration und Überprüfung werden der EU Maßnahmenart „Überwindung der Folgen für den Einzelnen und die Gesellschaft, Beseitigung von Umweltschäden“ das LAWA-Handlungsfeld Aufbauhilfe und Wiederaufbau, Nachsorgeplanung und Beseitigung von Umweltschäden (327) zugeordnet. Es umfasst alle Maßnahmen der Schadensnachsorge wie z. B. die Planung von Maßnahmen zur Beseitigung von Abfällen oder Umweltschäden und finanzielle Hilfen.

Der EU Maßnahmenart „Sonstige Wiederherstellung / Regeneration und Überprüfung“ wird das LAWA-Handlungsfeld Sonstige Maßnahmen im Rahmen dieses Handlungsbereichs (328) zugeordnet. Darunter sind u. a. Erfahrungen aus Hochwasserereignissen, Versicherungsstrategien und alle sonstigen Maßnahmen zur Wiederherstellung / Regeneration und Überprüfung, die noch nicht abgedeckt sind, zu verstehen.

5.1.5 EU-Aspekt Sonstiges

Der EU Maßnahmenart „Sonstiges“ wird das LAWA-Handlungsfeld Sonstige Maßnahmen (329) zugeordnet. Dieses LAWA-Handlungsfeld umfasst gemäß EU-Maßnahmenliste Untersuchungen und Maßnahmen, die keinem der EU-Aspekte aus der EU-Maßnahmenliste für das Reporting (Anlage 1 der LAWA Empfehlungen zur Aufstellung von HWRM-Plänen) zugeordnet werden können, aber aufgrund von Erfahrungen relevant sind und berücksichtigt werden müssen.

5.1.6 Konzeptionelle Maßnahmen

Der LAWA-Maßnahmenkatalog beinhaltet außerdem konzeptionelle Maßnahmen. Diese sind Maßnahmen, die nicht nur in einem Gebiet mit potenziell signifikantem Hochwasserrisiko, sondern z. B. in einer gesamten Bewirtschaftungseinheit umgesetzt werden können. Die strategisch-konzeptionellen Maßnahmen werden entsprechend ihrem inhaltlichen Bezug den jeweiligen EU-Aspekten zugeordnet. Diese sind mit den vergleichbaren konzeptionellen Maßnahmen der WRRL zusammengefasst. Zwischen den Maßnahmenbeschreibungen der WRRL und HWRM gibt es jedoch Unterschiede.

Deshalb werden im Folgenden die als konzeptionell identifizierten Maßnahmen zum HWRM hier nochmals aufgeführt:

- Maßnahme 501 Erstellung von Konzeptionen / Studien / Gutachten,
- Maßnahme 502 Durchführung von Forschungs-, Entwicklungs- und Demonstrationsvorhaben,
- Maßnahme 503 Informations- und Fortbildungsmaßnahmen,
- Maßnahme 504 Beratungsmaßnahmen,
- Maßnahme 505 Einrichtung bzw. Anpassung von Förderprogrammen,
- Maßnahme 509 Untersuchungen zum Klimawandel,

Alle vorgenannten Maßnahmen des Hochwasserrisikomanagements sind grundsätzlich geeignet, zur Verringerung oder Vermeidung von Risiken bei allen in der HWRM-RL genannten Schutzgütern beizutragen. Die Tabelle des Hintergrundpapiers enthält die möglichen Maßnahmen im HWRM-Plan entsprechend dem LAWA-Maßnahmenkatalog mit Zuordnung zu den EU-Maßnahmenarten und LAWA-Handlungsfeldern. Die LAWA-Handlungsfelder sind im LAWA-Maßnahmenkatalog im Einzelnen erläutert (siehe Anlage 4 der LAWA-Empfehlungen zur Aufstellung von HWRM-Plänen [5]).

5.2 Beschreibung der Ermittlung der Maßnahmen

Die Ermittlung und Bewertung des derzeitigen Hochwasserschutzes im Sinne eines Ist-Ziel-Vergleiches war Grundlage für das Erarbeiten des Handlungsbedarfs in den Hochwasserpartnerschaften.

Die Hochwasserpartnerschaftsveranstaltungen dienen als Forum zur Aufstellung der HWRM-Pläne. Um dies zu erreichen, wurde entschieden, die Arbeiten in den Hochwasserpartnerschaften in Form von thematischen Workshops durchzuführen. Ausgerichtet auf die für die einzelnen Themen zuständigen Ansprechpartner wurde ein Arbeitsplan für jede Hochwasserpartnerschaft aufgestellt.

In den sieben Hochwasserpartnerschaften finden nach diesem Arbeitsplan seit 2009 Workshops zu allen Handlungsbereichen des Hochwasserrisikomanagement statt.

Als Ergebnis dieser themenbezogenen Workshops der Hochwasserpartnerschaften wurden die Defizite und der Handlungsbedarf und Maßnahmenvorschläge für den vorliegenden HWRM-Plan erarbeitet.

Zusätzlich werden in den Foren Themen, die aus den Hochwasserpartnerschaften kommen, erörtert, z. B. Starkregen, Bergsenkung, Extremhochwasser hinter Deichen etc.

Tabelle 12: Themenbereiche und Zielgruppen der zu den verschiedenen Handlungsbereichen durchgeführten Workshops

HANDLUNGSBEREICH	THEMEN-FELD	ZIELGRUPPEN
1. Gefahrenabwehr und Katastrophenschutz	Alarm- und Einsatzplanung; Organisation von Ressourcen; Übungen; Fortbildung von Rettungskräften; ggf. zivilmilitärische Zusammenarbeit	– Kommunen: Kräfte der Gefahrenabwehr und des Katastrophenschutzes, ggf. kommunale Werke – Energieversorger, Leitungsträger – Hilfsdienste
2. Informationsvorsorge	Hochwasserinformation und Vorhersage; Warnung regional und örtlich	– wie 1.
3. Flächenvorsorge, natürlicher Wasserrückhalt im Einzugsgebiet	Angepasste Flächennutzungen Wiedergewinnung von Überschwemmungsgebieten an Fließgewässern, Wasserrückhalt im Wald	– Kommunen: Für die Gewässerunterhaltung zuständige Stelle – Vertreter der Landwirtschafts- und Naturschutzverbände. – Waldbesitzer – Staatliche, kommunale und private Forstverwaltungen
	Pläne der Landesplanung; Bauleitplanung; Landesentwicklungsplan; Festsetzung von Überschwemmungsgebieten	– Kommunen: Planungs- und Bauämter – Vertreter der Landesplanung
4. Technischer Hochwasserschutz	Stauanlagen; Deiche; HW-Schutzwände; Dämme, Freihaltung der Hochwasserabflussquerschnitte	– Kommunen: Für technischen Hochwasserschutz und Gewässerunterhaltung zuständige Stellen, Abwasserwerke – Entsorgungsunternehmen
5. Bauvorsorge	Objektschutz; Lagerung wassergefährdender Stoffe; hochwasserangepasstes Planen, Bauen und Sanieren	– Kommunen: Bauämter, für technischen Hochwasserschutz und Gewässerunterhaltung zuständige Stellen – LUA als untere Wasserbehörde – Betroffene Industrie- und Gewerbebetriebe – Energieversorgungsunternehmen
6. Risikovorsorge und Verhaltensvorsorge	Elementarschadensversicherungen; Aufklärung; Vorbereitung auf den Hochwasserfall Öffentlichkeitsveranstaltung	– Kommunen: Planungs- und Bauämter. Ordnungsämter – Betroffene Anwohner
7. Hochwasserrisikomanagement-Plan	Vorstellung des Hochwasserrisikomanagementplans Saarland	– Kommunen: Bauämter, Ordnungsämter, technische Dienste
8. Hochwasservorsorge für Industrie- und Gewerbebetriebe / kritische Infrastrukturen	Gefährdung von Industrie- und Gewerbebetrieben bei Hochwasser. Maßnahmen beim Ausfall kritischer Infrastrukturen. Vermeidung von Umweltschäden.	– Kommunen: Vertreter der kommunalen Dienste bzw. der Gefahrenabwehr – Gewerbebetriebe – Ver- und Entsorger

Die Maßnahmenvorschläge sind in den Protokollen der Workshops dokumentiert und in den HWRM-Plan eingeflossen.

In den HWRM-Plan werden Maßnahmen aufgenommen, die von verschiedenen Trägern umgesetzt werden sollen. Dabei handelt es sich um Maßnahmen aus verschiedenen Quellen:

Quelle 1: Kommunale Maßnahmen,

die in den Hochwasserpartnerschaften seit 2009 mit verschiedenen Themen (Handlungsbereichen) identifiziert und abschließend mit ihnen besprochen wurden und die von einzelnen oder allen Kommunen einer HWP umgesetzt werden.

Quelle 2: Landesweite Maßnahmen,

die ebenfalls in den Hochwasserpartnerschaften in den Workshops identifiziert wurden, für die jedoch das Land die Trägerschaft übernimmt. Überwiegend handelt es sich dabei um Maßnahmen, die eine Vorarbeit bzw. Arbeitshilfe für Maßnahmen anderer Träger darstellen. Hierunter fällt beispielsweise die Erstellung eines Rahmenalarm- und Einsatzplanes durch das Ministerium für Inneres und Sport (MfIS) als Vorlage für die Erstellung der Alarm- und Einsatzpläne in den Kommunen.

Quelle 3: Weitere landesweite (konzeptionelle) Maßnahmen,

die durch die oberste Wasserbehörde zusammengetragen werden und die Voraussetzung für die effektive Umsetzung von Maßnahmen sind. Hierunter fällt z. B. die Erarbeitung einer Förderrichtlinie Hochwasserschutz.

Folgende Gesichtspunkte sollen an dieser Stelle den eingeschlagenen Weg der Maßnahmenfindung über die HWP zusammenfassend verdeutlichen:

- Kommunen spielen zentrale Rolle bei Umsetzung des Hochwasserrisikomanagements, da sie für viele Handlungsbereiche die Hauptakteure sind (Bauleitplanung, Flächenvorsorge, Bauvorsorge, Gefahrenabwehr und Katastrophenschutz, Informationsvorsorge).
- Die Betroffenen kennen die Handlungsdefizite und die notwendigen Maßnahmen in ihren Verantwortungsbereichen am besten. Durch ihre aktive Beteiligung in den HWP steigt die Motivation und damit die Aussicht, dass Maßnahmen sinnvoll sind und zeitnah umgesetzt werden.
- Daher wird im Saarland mit den HWP ein bottom-up Prozess verfolgt, bei dem die meisten Maßnahmen direkt von den Maßnahmenträgern ausgehen, den Kommunen (siehe Quelle 1)
- Von den Teilnehmern der HWP wurden jedoch auch Maßnahmen angeregt, die auch Dritte wie die Wasserwirtschaftsverwaltung betreffen und seitens der Landesbehörden umzusetzen sind und somit in deren Trägerschaft stehen (siehe Quelle 2). Diese sind für Anregungen aus der Praxis offen, um durch Verbesserung der Information und Optimierung der Verwaltungsabläufe die betroffenen Kommunen zu unterstützen

5.3 Zusammenfassung der Maßnahmen

Die EU-Aspekte des Hochwasserrisikomanagements sowie deren Zuordnung zu den EU-Maßnahmenarten (=LAWA-Handlungsbereiche) und die LAWA-Handlungsfelder im Hinblick auf die grundlegenden Ziele und Schutzgüter des Hochwasserrisikomanagements sind in Abbildung 2 dargestellt. Die Relevanz der Maßnahmenarten in Bezug auf die Wirksamkeit einer Maßnahme der WRRL ist in Kapitel 5.5. erläutert.

Die den LAWA-Handlungsfeldern zugeordneten Maßnahmennummern sind im LAWA-Maßnahmenkatalog Anlage 4 der Empfehlungen zur Aufstellung von HWRM-Plänen (2013) im Einzelnen erläutert.

Tabelle 13: EU-Aspekte der Maßnahmen 301 bis 308 und Ziele sowie Berücksichtigung der WRRL

Nr	Aspekt des HWRM	EU-Maßnahmenart = LAWA-Handlungsbereich (2010)	LAWA Handlungsfeld	Grundlegende Ziele				Schutzgüter				Relevanz
				Vermeidung neuer Risiken	Reduktion bestehender Risiken	Reduktion nachteiliger Folgen während HW	Reduktion nachteiliger Folgen nach HW	Verringerung nachteiliger Folgen auf die menschliche Gesundheit	Verringerung nachteiliger Folgen für die Umwelt	Verringerung nachteiliger Folgen für das Kulturerbe	Verringerung nachteiliger Folgen für wirtschaftliche Tätigkeit	
301	Vermeidung	Vermeidung (Flächen- vorsorge)	Raumordnung- und Regionalplanung	X				X	X	X	X	M 1
302			Überschwemmungsgebiete	X				X	X	X	X	M 1
303			Bauleitplanung	X				X	X	X	X	M 1
304			Flächennutzungen	X				X	X	X	X	M 1
305		Entfernung / Verlegung	Entfernung oder Verlegung		X			X	X	X	X	M 1
306		Verringerung (Bauvorsorge)	Planen, Bauen und Sanieren	X	X			X	X	X	X	M 3
307			Objektschutz		X			X	X	X	X	M 2
308			Umgang mit wassergefährdenden Stoffen		X			X	X	X	X	M 1
309			Sonstige Vorbeugungsmaßnahmen	Sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von Hochwasserrisiken	X	X			X	X	X	X

Tabelle 14: EU-Aspekte der Maßnahmen 310 bis 319 und Ziele sowie Berücksichtigung der WRRL

Nr	Aspekt des HWRM	EU-Maßnahmenart = LAWA-Handlungsbereich (2010)	LAWA HAndlungsfeld	Grundlegende Ziele				Schutzgüter				Relevanz
				Vermeidung neuer Risiken	Reduktion bestehender Risiken	Reduktion nachteiliger Folgen während HW	Reduktion nachteiliger Folgen nach HW	Verringerung nachteiliger Folgen auf die menschliche Gesundheit	Verringerung nachteiliger Folgen für die Umwelt	Verringerung nachteiliger Folgen für das Kulturerbe	Verringerung nachteiliger Folgen für wirtschaftliche Tätigkeit	
310	Schutz	Management natürlicher Überschwemmungen/ Einzugsgebietsmanagement (Natürlicher Wasserrückhalt)	Natürlicher Wasserrückhalt im Einzugsgebiet (Gebietsretention)		X			X	X	X	X	M 1
311			Natürlicher Wasserrückhalt in der Gewässeraue (Gewässerretention)		X			X	X	X	X	M 1
312			Minderung der Flächenversiegelung		X			X	X	X	X	M 1
313			Regenwassermanagement		X			X	X	X	X	M 1
314			Wiedergewinnung von Überschwemmungsgebieten		X			X	X	X	X	M 1
315		Regulierung des Wasserabflusses (Technischer Hochwasserschutz)	Planung und Bau von HW-Rückhaltemaßnahmen		X			X	X	X	X	M 2
316			Betrieb, Unterhaltung und Sanierung von Rückhaltemaßnahmen		X			X	X	X	X	M 2
317	Dämme, Hochwasserschutzwände, mobiler Hochwasserschutz (Bau)			X			X	X	X	X	M 2	

Fortsetzung Tab. 14: EU-Aspekte der Maßnahmen 310 bis 319 und Ziele sowie Berücksichtigung der WRRL

Nr	Aspekt des HWRM	EU-Maßnahmenart = LAWA-Handlungsbereich (2010)	LAWA HAndlungsfeld	Grundlegende Ziele				Schutzgüter				Relevanz
				Vermeidung neuer Risiken	Reduktion bestehender Risiken	Reduktion nachteiliger Folgen während HW	Reduktion nachteiliger Folgen nach HW	Verringerung nachteiliger Folgen auf die menschliche Gesundheit	Verringerung nachteiliger Folgen für die Umwelt	Verringerung nachteiliger Folgen für das Kulturerbe	Verringerung nachteiliger Folgen für wirtschaftliche Tätigkeit	
318		Anlagen im Gewässerbett und im ÜSG (Techn. HWS)	Unterhaltung von stationären und mobilen Schutzbauwerken		X			X	X	X	X	M 2
319		Management von Oberflächengewässern (Techn. HWS)	Vergrößerung der HW-Abflussquerschnitte im Siedlungsraum und in Gewässerauen (Bau)		X			X	X	X	X	M 2
320			Freihaltung der HW-Abflussquerschnitte durch Gewässerunterhaltung		X			X	X	X	X	M 2
321		Sonstige Schutzmaßnahmen	Sonstige Maßnahmen zum Schutz gegen Überschwemmungen		X			X	X	X	X	M 2

Tabelle 15: EU-Aspekte der Maßnahmen 322 bis 327 und Ziele sowie Berücksichtigung der WRRL

Nr	Aspekt des HWRM	EU-Maßnahmenart = LAWA-Handlungsbereich (2010)	LAWA Handlungsfeld	Grundlegende Ziele				Schutzgüter				Relevanz
				Vermeidung neuer Risiken	Reduktion bestehender Risiken	Reduktion nachteiliger Folgen während HW	Reduktion nachteiliger Folgen nach HW	Verringerung nachteiliger Folgen auf die menschliche Gesundheit	Verringerung nachteiliger Folgen für die Umwelt	Verringerung nachteiliger Folgen für das Kulturerbe	Verringerung nachteiliger Folgen für wirtschaftliche Tätigkeit	
322	Vorsorge	HW-Vorhersage und Warnungen	Hochwasserinformation und Vorhersage			X		X	X	X	X	M 3
323		(Informationsvorsorge)	Kommunalen Warn- und Informationssysteme			X		X	X	X	X	M 3
324		Notfallplanung (Gefahrenabwehr- und Katastrophenschutz)	Alarm- und Einsatzplanung			X		X	X	X	X	M 3
325		Öffentliches Bewusstsein und Vorsorge (Verhaltensvorsorge)	Vorbereitung auf den Hochwasserfall		X	X		X	X	X	X	M 3
326		Sonstige Vorsorge (Risikoversorge)	Finanzielle Vorsorge				X	X		X	X	M 3
327	Wiederherstellung / Regeneration	Überwindung der Folgen für den Einzelnen und die Gesellschaft (Regeneration)	Aufbauhilfe und Wiederaufbau, Nachsorgeplanung				X					M 3

Die einzelnen Maßnahmen im Saarland sind für die Gewässer mit signifikanten Hochwasserrisiken in der Anlage 1 zusammengefasst.

Die Überprüfung und Fortschreibung der Maßnahmen im HWRM-Plan in den Hochwasserpartnerschaften entsprechend Artikel 14, Abs.3 HWRM-Richtlinie sind ebenfalls Bestandteil des HWRM-Plans. In der Anlage 1 sind folgende konzeptionelle Maßnahmen gemäß Kap. 0 enthalten.

Tabelle 16: EU-Aspekte und Ziele der Maßnahmen 503, 504 und 505.

Nr.	Maßnahmenbezeichnung	Durchgeführte Maßnahmen
503	Informations- und Fortbildungsmaßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> - Vermeidung bzw. Verminderung von Hochwasserrisiken durch fachkundige Planung und Beratung von Bauherren durch geschulte Architekten und Ingenieure. - Erstellen von Informationspaketen für Schulen zum Thema Hochwasser
504	Beratungsmaßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> - Beratung der Gewässerunterhaltungspflichtigen durch Gewässerberater
505	Errichtung bzw. Anpassung von Förderprogrammen	<ul style="list-style-type: none"> - Weitgehende Förderung von örtlichen Hochwasserschutzkonzepten. - Überarbeitung einer vorhandenen Richtlinie zur Förderung des naturnahen Wasserbaus. (Erhöhung Regelsatz, Förderung Eigenleistungen).

Die Maßnahmen im internationalen HWRM-Plan der IKSr sind Bestandteil dieses HWRM-Plans (Erläuterung siehe Kap. 6.1).

Die Maßnahmenplanung im HWRM-Plan ist für die Umsetzung von Maßnahmen nicht rechtlich verbindlich. Die rechtlichen Verpflichtungen und Verbindlichkeiten ergeben sich wie bisher aus den fachgesetzlichen Grundlagen.

Verortung der Maßnahmen

Der HWRM-Plan hat eine übergreifende und koordinierende Funktion, welche eine genaue Verortung der einzelnen Maßnahmen im Rahmen des Plans nicht erforderlich macht. Für die Ziele des HWRM-Plans ist eine Verortung der Maßnahme über die Bezeichnung oder den Träger zweckmäßig und ausreichend.

Synergieeffekte mit anderen Maßnahmen des Hochwasserrisikomanagements:

Verschiedene Maßnahmen schaffen die Grundlage für die Umsetzung anderer Maßnahmen des Hochwasserrisikomanagements. Eine Nicht-Durchführung solcher Maßnahmen würde die Umsetzung der weiteren Maßnahmen blockieren. So ist beispielsweise die Information der Bürgerinnen und Bürger eine wichtige Voraussetzung für die individuelle Umsetzung von Maßnahmen der Eigenvorsorge und des Objektschutzes. Hierzu zählen z. B. die Erstellung von Informationsmaterial, die Verbesserung der Informationsgrundlagen, die Verbreitung von Informationen sowie die Aus- und Fortbildung von Architekten und Bauamtspersonal zu Fragen des Objektschutzes. Ein weiteres Beispiel ist die Aufstellung von Alarm- und Einsatzplänen als Grundlage für den gesamten Katastrophenschutz und die Nachsorge.

5.3.1 Maßnahmen der Flächenvorsorge mit dem Ziel „Vermeidung“

Mit Maßnahmen der Flächenvorsorge soll zunächst die Ansiedlung neuer Schutzgüter (Rezeptoren) vermieden werden. Die Maßnahmen 301, 302 und 303 verfolgen ausschließlich das Ziel sowohl landesweit als auch regional und lokal über Risikogebiete zu informieren und diese von nicht hochwassertraglicher Nutzung, z. B. Bebauung, Infrastruktur, Handel, etc. freizuhalten.

Maßnahmen der Gruppe 304 zielen darauf ab, die Planungen so auszurichten, dass die Flächennutzung in Siedlungsgebieten und im Einzugsgebiet in der Fläche und an Gewässern hochwassertraglich und abflusshemmend ist.

Ein Umdenken in der planerischen Praxis bedeuten Maßnahmen des Typs 305, wo anders als früher, erwogen werden soll das Schadenspotenzial nicht zu schützen sondern es zu beseitigen.

Im Handlungsbereich Flächenvorsorge kann unterschieden werden in landesweite Maßnahmen, z. B. die Fortschreibung des Landesentwicklungsplans (LEP) und in Maßnahmen, die nur regional oder lokal umgesetzt werden. Zudem werden mit Maßnahmen der Flächenvorsorge insbesondere auch die Ziele der WRRL verfolgt und es können Synergien zu WRRL-Maßnahmen geschaffen werden.

Im Saarländischen Wassergesetz wurde schon der wichtigste Schritt zur Umsetzung der Vorgaben der HWRM-RL im Bereich Flächenvorsorge gemacht. Eine konsequente Umsetzung der Ver- und Gebote in der planerischen Praxis ist Daueraufgabe. Die Überarbeitung der landesplanerischen Festlegungen zum Hochwasserschutz im Landesentwicklungsplan (LEP) ist in Arbeit.

5.3.1.1 Angepasste Raumordnungs- und Regionalplanung

Maßnahmen-Nr.:	301
EU-Maßnahmenart:	Vermeidung
LAWA-Handlungsbereich:	Flächenvorsorge
LAWA-Handlungsfeld:	Angepasste Raumordnungs- und Regionalplanung
Maßnahme:	Festlegung von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten

Ziel

ist die Vermeidung von neuem Schadenspotenzial durch hochwasserangepasste Nutzung der Risikogebiete.

Beschreibung

Ausweisung von Vorrang- und Vorbehaltsgebiete durch die Raumordnung zur Sicherung von Retentionsräumen und zur Bereitstellung von Flächen für den Hochwasserschutz und für Gewässerentwicklung. Der Mensch beansprucht Raum und verändert ihn u. a. durch Wohnen und Arbeiten. Die Planung hat auf allen Planungsebenen (Land bis Kommune) die Aufgabe, diese Raumsprüche zu koordinieren und wasserwirtschaftlich relevante Flächen von unverträglicher Nutzung freizuhalten.

Mögliche Maßnahmen

sind die Festlegung von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten in den Raumordnungs- und Regionalplänen zur Sicherung von Überschwemmungsgebieten und überschwemmungsgefährdeten Gebieten sowie zur Bereitstellung von Flächen für geplante wasserwirtschaftliche Maßnahmen, z. B. überregionale Hochwasserrückhaltebecken oder Gewässerrenaturierung.

Defizitanalyse

Grundlage für die Auswahl der landesplanerischen Flächenkulisse sind die Hochwassergefahren- und Hochwasserrisikokarten. Bis jetzt herrscht die Vorstellung, als Vorranggebiete, also als Flächen, die nicht der gemeindlichen Abwägung zugänglich sind, die HQ₁₀₀ Flächen und ggf. rückgewinnbare Retentionsräume festzulegen. Die HQ_{extrem} - und die potenziellen Überflutungsbereiche sollen als Vorbehaltsgebiete festgelegt werden. Aktuell läuft der Diskussionsprozess mit der Wasserwirtschaft zu den verschiedenen Festlegungsmöglichkeiten, es liegen noch keine Ergebnisse vor.

Handlungsbedarf

Aus Sicht der Wasserwirtschaft muss das Innenministerium bei der Fortschreibung des LEP die Belange des Hochwasserschutzes in die Abwägung einfließen lassen.

Zusammenfassung der festgelegten Maßnahmen aus Tabelle Anlage 1

Einzig und wichtige Aufgabe zu diesem Maßnahmentyp ist die Fortschreibung des LEP durch das Innenministerium. Diese soll in enger Abstimmung mit den Kommunen durchgeführt werden, um gemeinsam für die, aus Sicht der Planung, kritischen Hochwasserbrennpunkte akzeptable Lösungen zu finden und den Kommunen als verbindliche Richtschnur zum Umgang mit der Hochwasservorsorge dienen zu können.

Grundsätzlich sind bei allen raumbedeutsamen Maßnahmen gemäß § 4 ROG die Ziele der Raumordnung zu beachten und die Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung zu berücksichtigen. Die landesplanerischen Ziele und Grundsätze sind im Saarland im Landesentwicklungsplan, Teilabschnitt „Umwelt“ (2004) und Teilabschnitt „Siedlung“ (2006) festgelegt.

Ziele der Raumordnung (d.h. auch Vorranggebiete) stellen damit verbindliche Vorgaben für die im HWRM-Plan festgelegten Maßnahmen dar und wurden, soweit in der bisherigen Planungstiefe möglich, berücksichtigt. Im Laufe der weiteren Planungen sind bei entsprechender Konkretisierung der Maßnahmen die Ziele der Raumordnung zu beachten und die Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung zu berücksichtigen.

Dies gilt insbesondere für Maßnahmen zum technischen Hochwasserschutz (z. B. Hochwasserrückhaltebecken). Die fünf im Zuge des HWRM-Plans untersuchten Standorte (vgl. Kap. 3.5.6) werden zunächst aus rein wasserwirtschaftlichen Gesichtspunkten beurteilt. In der SUP werden mögliche Zielkonflikte mit festgelegten landesplanerischen Zielen z. B. Vorranggebiete für Naturschutz, Freiraumschutz oder Landwirtschaft aufgezeigt. Diese sind im Zuge der Konkretisierung der Planungen planerisch auszuräumen.

5.3.1.2 Festsetzung von Überschwemmungsgebieten

Maßnahmen-Nr.:	302
EU-Maßnahmenart:	Vermeidung
LAWA-Handlungsbereich:	Flächenvorsorge
LAWA-Handlungsfeld:	Festsetzung von Überschwemmungsgebieten
Maßnahme:	Festsetzung bzw. Aktualisierung der Überschwemmungsgebiete und Formulierung von Nutzungsbeschränkungen nach Wasserrecht

Ziel

ist die Vermeidung von neuem Schadenspotenzial durch hochwasserangepasste Nutzung in Risikogebieten.

Beschreibung

Gesetzliche Festsetzung von Überschwemmungsgebieten und Formulierung von Nutzungsbeschränkungen, um hochwasserunverträgliche Nutzung in Risikogebieten zu vermeiden, Retentionsräume zu sichern und Flächennutzungen anzupassen. Als Überschwemmungsgebiet bezeichnet man das Gebiet zwischen einem oberirdischen Gewässer und seinen begleitenden Hochufern oder Deichen (im Saarland eher selten) sowie die Gebiete, die bei Hochwasser überschwemmt oder durchflossen bzw. für die Hochwasserentlastung oder Rückhaltung beansprucht werden.

Mögliche Maßnahmen

Für die Neufestsetzung bzw. die Aktualisierung von Überschwemmungsgebieten gemäß § 76 WHG „Überschwemmungsgebiete an oberirdischen Gewässern“ gilt u. a.:

(2) Die Landesregierung setzt durch Rechtsverordnung ... mindestens die Gebiete, in denen ein Hochwasserereignis statistisch einmal in 100 Jahren zu erwarten ist, und ... als Überschwemmungsgebiete fest. Gemäß § 78 WHG „Besondere Schutzvorschriften für festgesetzte Überschwemmungsgebiete“ ist geregelt, was in festgesetzten Überschwemmungsgebieten untersagt ist. Insbesondere ist die Ausweisung von neuen Baugebieten, die Errichtung oder Erweiterung baulicher Anlagen nach den §§ 30, 33, 34 und 35 des Baugesetzbuchs und das Erhöhen der Erdoberfläche untersagt. In Abs. 2 ist geregelt, unter welchen Voraussetzungen (9 Punkte) die Ausweisung neuer Baugebiete, und in Abs. 3 (4 Punkte) die Errichtung oder Erweiterung einer baulichen Anlage ausnahmsweise zugelassen werden kann.

Defizitanalyse

Gemäß § 76 Abs. 4 ist die Öffentlichkeit über die festgesetzten und vorläufig gesicherten Gebiete einschließlich der in ihnen geltenden Schutzbestimmungen sowie über die Maßnahmen zur Vermeidung von nachteiligen Hochwasserfolgen zu informieren. In § 79 (1) ist geregelt, dass die zuständigen Behörden die Gefahrenkarten und Risikokarten veröffentlichen und eine aktive Beteiligung der interessierten Stellen fördern.

Handlungsbedarf

Mit der Festsetzung von Überschwemmungsgebieten (ÜSG) wird der Notwendigkeit der Erhaltung von Retentionsräumen Rechnung getragen. Die Öffentlichkeit ist darüber zu informieren.

Zusammenfassung der festgelegten Maßnahmen aus Tabelle Anlage 1

Nach Offenlegung in den Kommunen (entsprechend 7. Änderung, SWG, § 79, Abs. 2) werden die HQ₁₀₀-Linien als festgesetztes Überschwemmungsgebiet übernommen und es gelten die Ge- und Verbote des § 76 WHG. Seitens des MUV wird im Rahmen der Informationsvorsorge als landesweite Maßnahme eine Allgemeininformation erstellt, in der Fragen rund um Überschwemmungsgebiete erörtert werden. Darüber hinaus werden den Kommunen ebenfalls landesweit Materialien anhand gegeben, wie sie die Themen Überschwemmungsgebiete, Hochwassergefahrenkarten und Hochwasserrisikokarten in den politischen Gremien beraten (siehe auch Maßnahmen-Nr. 325).

5.3.1.3 Angepasste Bauleitplanung

LAWA-Maßnahmen-Nr.:	303
EU-Maßnahmenart:	Vermeidung
LAWA-Handlungsbereich:	Flächenvorsorge
LAWA-Handlungsfeld:	Angepasste Bauleitplanung
Maßnahme:	Anpassung und Änderung der Bauleitplanung bzw. Erteilung baurechtlicher Vorgaben

Ziel

ist die Vermeidung von neuem Schadenspotenzial durch hochwasserangepasste Nutzung der Risikogebiete.

Beschreibung

Umsetzung der Vorgaben aus dem Wasserhaushaltsgesetz und dem saarländischen Wassergesetz in der Bauleitplanung der Gemeinden und Städte.

Mögliche Maßnahmen

sind die Darstellung der Überschwemmungsgebiete, die Berücksichtigung der Belange des Hochwasserschutzes bei der Neuaufstellung sowie nachträglich in bestehenden Bauleitplänen verbunden mit der Erteilung baurechtlicher Vorgaben, aber auch die Ausweisung von Flächen für geplante wasserwirtschaftliche Maßnahmen.

Defizitanalyse

Auf Ebene der Gemeinden und Städte, insbesondere dort wo schon länger kein Hochwasser mehr aufgetreten ist, fehlt häufig das Verständnis, was die Lage im Risikogebiet bedeutet und welche Konsequenzen dies auf die Entwicklungsmöglichkeiten hat.

Handlungsbedarf

Die Gemeinden und Städte müssen die Überschwemmungsgebiete (HQ₁₀₀, HQ_{extrem}) in den Flächennutzungs- und Bebauungsplänen darstellen und die Belange des Hochwasserschutzes gemäß der wassergesetzlichen Vorgaben integrieren. Hier muss noch Überzeugungs- und Informationsarbeit in den Kommunen geleistet werden.

Zusammenfassung der festgelegten Maßnahmen aus Tabelle Anlage 1

Über das Thema wurde in Fachvorträgen in den Hochwasserpartnerschaften informiert. Aufgrund der Gesetzeslage sind die Kommunen verpflichtet die Fortschreibung ihrer Bauleitplanung unter dem Aspekt Hochwasservorsorge vorzunehmen. Außerdem sind die landesplanerischen Vorgaben zum Hochwasserschutz zu beachten bzw. zu berücksichtigen. In den Workshops wurde verschiedentlich von den Kommunen die Frage gestellt, wie in der täglichen Praxis sichergestellt werden kann, dass die gesetzlichen Vorgaben auch umgesetzt werden. Besorgt zeigten sich die Praktiker insbesondere im Falle von Freistellungsverfahren gemäß §66 Landesbauordnung Saarland, bei denen die Verantwortung der gesetzeskonformen Planung ausschließlich bei dem bauvorlageberechtigten Architekten liegt. Das MfIS kam nach einer eigens durchgeführten Prüfung zu dem Ergebnis, dass die gesetzlichen Vorgaben eindeutig sind und es keiner weiteren Regelungen bedarf. Das MUV will dieses sehr komplexe Thema aufzugreifen und plant weitere Informationen wie die gesetzlichen Vorgaben in der kommunalen Praxis rechtssicher umgesetzt werden können zentral zur Verfügung zu stellen. Als positives Beispiel für eine bereits erfolgte Anpassung der Bauleitplanung ist die Stadt Ottweiler zu nennen. Dort wurde nach dem Hochwasser 1993 und dem Bau des Hochwasserrückhaltebeckens ein rechtskräftiger Bebauungsplan im überflutungsgefährdeten Gebiet aufgehoben. In anderen Gemeinden wie z. B. Nohfelden, Freisen, Blieskastel oder Kleinblittersdorf sucht man noch nach Lösungen, wie im Risikogebiet angepasst gebaut werden kann.

5.3.1.4 Angepasste Flächennutzungen

LAWA-Maßnahmen-Nr.:	304
EU-Maßnahmenart:	Vermeidung
LAWA-Handlungsbereich	Flächenvorsorge
LAWA-Handlungsfeld:	Angepasste Flächennutzungen
Maßnahmen:	Maßnahmen zur angepassten Flächennutzung

Ziel

ist die Vermeidung von neuem Schadenspotenzial durch hochwasserangepasste Nutzung der Risikogebiete inner- und außerorts sowie der Hochwasserentstehungsgebiete.

Beschreibung

Hochwasserangepasste Nutzungen in Siedlungsgebieten sowie in Flächen mit Land- und Forstwirtschaft zur Vermeidung von Schadenspotenzial und zur Reduktion von Hochwasserabfluss.

Mögliche Maßnahmen

sind eine generelle hochwasserangepasste Planung, die Behebung von lokalen Defiziten in Siedlungsgebieten und an Infrastruktureinrichtungen und die angepasste Flächenbewirtschaftung land- und forstwirtschaftlicher Flächen im Einzugsgebiet und insbesondere speziell auch an Gewässern. Insbesondere sind hier Maßnahmen wie eine nachhaltige Bodenbewirtschaftung, die Umwandlung von Acker in Grünland, der Anbau geeigneter Pflanzen aber auch die Beratung und Verbesserung der Kommunikation mit der Landwirtschaft bis hin zum Erwerb gefährdeter Flächen und Optimierung der Subventionspolitik. Mit Maßnahmen der „Angepassten Flächennutzung“ werden zudem auch die Ziele der WRRL verfolgt und es können Synergien zu WRRL-Maßnahmen geschaffen werden.

Defizitanalyse

Wie bei Maßnahmennummer 303 bestehen auf Ebene der Gemeinden und Städte, insbesondere dort wo schon länger kein Hochwasser mehr aufgetreten ist, noch Defizite im Verständnis darüber, was die Lage im Risikogebiet bedeutet und welche Konsequenzen dies auf die örtlichen Planungen hat. Noch größer scheint das Defizit im Außenbereich zu sein. Im Hinblick auf die Hochwasserbildung und den Hochwasserabfluss von landwirtschaftlichen Flächen bestehen hier landesweit Defizite.

Handlungsbedarf

Im Saarland besteht in vielen Risikogebieten erheblicher Handlungsbedarf. Die hinsichtlich des Hochwasserrisikos schädlichen Flächennutzungen innerhalb und außerhalb der Gemeinden und Städte müssen sukzessive und kontinuierlich in enger Zusammenarbeit mit der Wasserwirtschaft beseitigt werden (Daueraufgabe). Unterstützend dazu muss für Verständnis geworben und Überzeugungs- und Informationsarbeit in den Kommunen geleistet werden. Die hinsichtlich der Zusammenarbeit mit der Landwirtschaft bestehenden erheblichen Defizite müssen auf politischer Ebene gelöst werden. Hier kann die Wasserwirtschaftsverwaltung nur als Bittsteller auftreten, da die gesetzlichen Rahmenbedingungen noch nicht geschaffen sind. Bisher fand kaum ein Dialog zwischen Landwirtschaft und Wasserwirtschaft statt.



Abbildung 41: Nicht hochwasserangepasste Nutzung im Überschwemmungsgebiet (Foto: LUA)

Zusammenfassung der festgelegten Maßnahmen aus Tabelle Anlage 1

In den durchgeführten Workshops wurde auf Ebene der Hochwasserpartnerschaften durch Fachvorträge über die Handlungsmöglichkeiten informiert. Im nächsten Schritt sind die Kommunen verpflichtet sukzessive lokale Defizite zu beseitigen. Positiv entwickelt sich die Zusammenarbeit mit der Forstverwaltung. Diese stellt um auf naturnahe Waldbewirtschaftung, bei der der natürliche Wasserrückhalt in der Fläche eine größere Bedeutung hat. Für den vorliegenden HWRM-Plan wurden keine konkreten Maßnahmen festgelegt, das Thema wird in der Fortschreibung intensiviert.

5.3.1.5 Entfernung oder Verlegung zur Anpassung

LAWA-Maßnahmen-Nr.:	305
EU-Maßnahmenart:	Entfernung oder Verlegung
LAWA-Handlungsbereich:	Flächenvorsorge
LAWA-Handlungsfeld:	Entfernung oder Verlegung zur Anpassung
Maßnahme:	Entfernung von hochwassersensiblen Nutzungen aus dem Risikogebiet

Ziel

ist die Vermeidung von neuem Schadenspotenzial durch Entfernung/Verlegung sensibler Objekte aus dem Risikogebiet.

Beschreibung

Entfernen von Objekten und Schutzgütern, die nicht mit vertretbarem Aufwand geschützt werden können, aus Überflutungsgebieten. Bei Bedarf wird die aufgegebenen Nutzung in Gebiete mit niedrigerer Hochwasserwahrscheinlichkeit verlegt.

Mögliche Maßnahmen

Bei allen Planungen in Risikogebieten wird im Zuge der Abwägung geprüft, ob hochwassersensible Objekte oder Nutzungen, die unter Berücksichtigung technischer und wirtschaftlicher Aspekte nicht angemessen vor Hochwasser geschützt werden können, in Gebiete mit niedrigerer Hochwasserwahrscheinlichkeit verlegt oder (bei Bedarf entschädigungspflichtig) ganz entfernt werden können. Hierbei gilt selbstverständlich weiterhin der Bestandsschutz von Privateigentum. Angestrebt wird zudem eine Überprüfung im Rahmen von Programmen zur Dorferneuerung, städtebaulichen Entwicklung und Flächenanierungen (z. B. von Industriebrachen).

Defizitanalyse

Im Saarland bestehen Hochwasserrisiken insbesondere auch in alten und lange bestehenden Kerngebieten. Bisher wurde eher die Philosophie vertreten, dass bestehende Bebauung und Nutzungen vor Hochwasser geschützt werden müssen. Künftig soll nicht zwangsläufig versucht werden das Hochwasser fernzuhalten, sondern es soll auch überprüft werden, ob es nicht wirksamer und wirtschaftlicher ist, das Schadenspotenzial zu beseitigen.

Handlungsbedarf

Handlungsbedarf besteht überall dort wo ein Hochwasserrisiko im Bestand besteht.

Zusammenfassung der festgelegten Maßnahmen aus Tabelle Anlage 1

Um die verantwortlichen Planer in den Gemeinden und Städten für die Variante „Verlegung/Entfernung“ zu gewinnen, muss zunächst Überzeugungs- und Aufklärungsarbeit geleistet werden. In den lokal durchgeführten Workshops wird seit Januar 2015 auf Ebene der Hochwasserpartnerschaften durch Fachvorträge über die Möglichkeiten informiert. Das Thema wird in der Fortschreibung zum HWRM-Plan intensiviert.

5.3.2 Maßnahmen der Bauvorsorge mit dem Ziel „Verringerung“

Mit Maßnahmen der Bauvorsorge sollen durch nachträgliche Baumaßnahmen bestehende Hochwasserrisiken an Gebäuden, Infrastruktur und Lagern für wassergefährdende Flüssigkeiten verringert werden. Zudem sollen bei Neu- und Umbauten in Risikogebieten Hochwasserrisiken durch hochwasserangepasste Planung und Bauweise von vorne herein vermieden werden. Die Maßnahmen 306, 307 und 308 betreffen ausschließlich Einzelobjekte (einzelne Baugrundstücke, private und öffentliche Gebäude, Infrastruktureinrichtungen). Da gerade zum Thema Bauvorsorge große Wissenslücken in Verwaltungen und der Bevölkerung bestehen und häufig auch das Vorstellungsvermögen fehlt, umfasst die Bauvorsorge neben konkreten baulichen Maßnahmen auch Maßnahmen zur Aufklärung und Information.

Im Handlungsbereich Bauvorsorge kann unterschieden werden in landesweite Maßnahmen, z. B. die Erstellung einer allgemeinen Broschüre „Planen und Bauen in hochwassergefährdeten Gebieten“ bzw. in Fortbildungsveranstaltungen sowie in Maßnahmen, die nur regional oder lokal auf Ebene der Gemeinden und Städte umgesetzt werden und speziell die Bauverwaltungen und die Bevölkerung ansprechen bzw. betreffen.

5.3.2.1 Hochwasserangepasstes Planen, Bauen und Sanieren

LAWA-Maßnahmen-Nr.:	306
EU-Maßnahmenart:	Verringerung
LAWA-Handlungsbereich:	Bauvorsorge
LAWA-Handlungsfeld:	HW-angepasstes Planen, Bauen und Sanieren
Maßnahme:	HW-angepasstes Bauen und Sanieren

Ziele

sind einerseits die Vermeidung von neuem Schadenspotenzial in Risikogebieten durch hochwasserangepasste Planung und Bauweise und andererseits die Verringerung durch hochwasserangepasste Sanierung an Einzelobjekten.

Beschreibung

Hochwasseranpassung von Gebäuden und Infrastruktureinrichtungen in Risikogebieten vor und hinter bestehenden Hochwasserschutzanlagen durch Auswahl von hochwassergeprüften Baustandorten, hochwassertaugliche Bauweise bei An- und Sanierungsbauten sowie bei Neubauten als Baulückenschließung.

Mögliche Maßnahmen

Die öffentliche Hand soll und muss die öffentlichen Gebäuden und Infrastruktureinrichtungen hochwasserangepasst planen und bauen. Zur Förderung der Umsetzung im privaten Bereich ist es zielführend, lokale Sanierungsprogramme aufzulegen und Aufklärung zu betreiben.

Defizitanalyse

Im Saarland bestehen Hochwasserrisiken insbesondere in alten und lange bestehenden Kerngebieten. Durch An- und Umbauten sowie Baulückenschließungen entsteht - ohne Beachtung von geeigneten Bauvorsorgemaßnahmen - neues Schadenspotenzial.

Handlungsbedarf

Überall dort wo häufiger Hochwasser auftreten, kennen die Menschen das Risiko für sich und ihr Eigentum und haben gelernt mit dem Hochwasser zu leben. Beispielsweise waren beim Elbehochwasser in Deutschland 2002 die Schäden deutlich höher als 2013, obwohl beim 2013-er Hochwasser bereichsweise höhere Wasserstände erreicht wurden. Problematischer ist die Situation in Gebieten, in denen Hochwasser seltener auftreten. Dort geht nach einigen Jahren das Bewusstsein für die Hochwassergefahr verloren und die Menschen denken bei An-, Um- und Neubauten nicht vorausschauend an Bauvorsorgemaßnahmen. Kommt dann ein Hochwasser, werden die Betroffenen überrascht und es kommt zu hohen Schäden. Insbesondere in Risikogebieten, die nur selten von Hochwasser betroffen sind, muss deshalb mit großem Aufwand das Risikobewusstsein in der hochwasserfreien Zeit und das Wissen um die Bauvorsorge aufrechterhalten werden.

Zusammenfassung der festgelegten Maßnahmen aus Tabelle Anlage 1

Das Saarland informiert auf www.saarland.de unter Themenportale – „Hochwasserschutz im Saarland“ über Möglichkeiten des hochwasserangepassten Planens, Bauens und Sanierens. In 2013 wurde begonnen, die Bauämter in den Hochwasserpartnerschaften zum Thema Bauvorsorge zu schulen. Dies wird als Daueraufgabe fortgesetzt. Fortbildungen für Planer boten auch die Kammer der Architekten bzw. Ingenieuren gemeinsam mit dem Kompetenzzentrum Hochwassermanagement & Bauvorsorge der TU Kaiserslautern an. Stark gefährdete Gemeinden und Städte wie z. B. Ottweiler und Blieskastel haben darüber hinaus ihre eigenen Broschüren mit zusätzlichen lokalen Tipps sowie eine Liste mit qualifizierten Fachkräften veröffentlicht. Positive Beispiele für hochwasserangepasste Bauweise im Überschwemmungsgebiet gibt es in Ottweiler (Mehrfamilienhaus mit flutbarer Tiefgarage an der Blies) sowie in Blieskastel (Feuerwehrrätehaus mit flutbarem Untergeschoss).



Abbildung 42: Aufgeständerte Gebäude mit flutbaren Erdgeschossen (Fotos: Schmidt, LUA)

5.3.2.2 Objektschutz an Gebäuden und Infrastruktureinrichtungen

LAWA-Maßnahmen-Nr.:	307
EU-Maßnahmenart:	Verringerung
LAWA-Handlungsbereich:	Bauvorsorge / Technischer Hochwasserschutz
LAWA-Handlungsfeld:	Objektschutz
Maßnahme:	Objektschutz an Gebäuden und Infrastruktureinrichtungen

Ziel

ist die Verringerung von Schadenspotenzial bestehender Gebäude und Einrichtungen durch hochwasserangepasste Sanierung bzw. Nachrüstung technischer Objektschutzmaßnahmen in Risikogebieten.

Beschreibung

Objektschutz für Gebäude umfasst nachträglich eingebaute Schutzmaßnahmen (Abgrenzung zu 304 und 306) wie beispielsweise Hochwassermauern um das Baugrundstück, Abdichtungsmaßnahmen am und im Gebäude, Dammbalken/Schotts an Gebäudeöffnungen, Rückstausicherung der Grundstücksentwässerung, festinstallierte Hochwasserpumpen an kritischen Stellen. Als Objektschutzmaßnahme gilt zudem das Umverlegen sensibler Einrichtungen wie z. B. von Schaltschränken, hochwertiger Nutzung (Computer, Technikräume, etc.) sowie von Schlafräumen über das Hochwasserniveau. Der Maßnahmentyp findet sowohl im öffentlichen als auch im privaten Bereich Anwendung. Analoges gilt für kritische Infrastruktureinrichtungen (u. a. Pumpwerke, Wasserversorgungsbrunnen, Verkehrsinfrastruktur, Auto- oder Fußgängerunterführungen, etc.).

Mögliche Maßnahmen

sind die Ausführung von Objektschutzmaßnahmen an öffentlichen Gebäuden und Infrastruktureinrichtungen sowie im öffentlichen und privaten Bereich die Aufklärung, Information und Beratung zu Möglichkeiten des Objektschutzes.

Defizitanalyse

Defizite bestehen insbesondere in alten und lange bestehenden Kerngebieten, in denen Hochwasser nur selten auftritt. In solchen Gebieten geht nach einigen Jahren das Bewusstsein für die Hochwassergefahr verloren. Deshalb muss mit großem Aufwand das Risikobewusstsein in der hochwasserfreien Zeit und das Wissen um die Notwendigkeit des Objektschutzes aufrechterhalten werden.

Handlungsbedarf

Maßnahmen zum gezielten Schutz von Einzelobjekten sind naturgemäß in den Risikogebieten in denen regelmäßig Hochwasser auftritt geläufig. Die Menschen leben mit dem Hochwasser. Anders ist das in Gebieten, die nur sehr selten von Hochwasser betroffen sind. Hier gerät das Wissen um die kritischen Punkte eines Grundstücks oder eines Gebäudes schnell in Vergessenheit. Wenn das Hochwasser kommt, sind die Objektschutzeinrichtungen nicht mehr da, nicht mehr funktionsfähig oder nicht mehr auffindbar. Zudem neigen die Nutzer dazu, in den kritischen Bereichen das Schadenspotenzial weiter zu erhöhen. In den Risikobereichen besteht genereller Handlungsbedarf, der mit seltener auftretendem Hochwasser wächst

Zusammenfassung der festgelegten Maßnahmen aus Tabelle Anlage 1

Eigenvorsorge ist gesetzliche Verpflichtung, somit auch der Objektschutz an Gebäuden und Infrastruktureinrichtungen. Informationen und Anregungen liefern zahlreiche Broschüren zum Thema hochwasserangepasstes Planen, Bauen und Sanieren, auf die in vielen Hochwasserpartnerschaftsforen hingewiesen wurde. Zudem wurde in 2013 begonnen die Vertreter der Bauämter zum Thema Objektschutz zu schulen. Weitere Schulungen wurden für planende Architekten und Ingenieure angeboten. Häufig von Hochwasser betroffene Städte wie z. B. Ottweiler und Blieskastel haben darüber hinaus ihre eigenen Broschüren mit zusätzlichen Tipps für die Bevölkerung herausgegeben.

5.3.2.3 Hochwasserangepasster Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

LAWA-Maßnahmen-Nr.:	308
EU-Maßnahmenart:	Verringerung
LAWA-Handlungsbereich:	Bauvorsorge
LAWA-Handlungsfeld:	HW-angepasster Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
Maßnahme:	HW-angepasster Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

Ziel

ist die Verringerung von vorhandenem Schadenspotenzial durch hochwasserangepasste Sanierung bzw. Schutz durch technische Maßnahmen beim Umgang und bei der Lagerung wassergefährdender Stoffe in Risikogebieten.

Beschreibung

Schaffung von Hochwassersicherheit bei der Lagerung und dem Umgang mit wassergefährdenden Stoffen zur Vermeidung von Umweltschäden im Hochwasserfall. Der Maßnahmentyp richtet sich an alle, die in Risikogebieten mit wassergefährdenden Stoffen umgehen, also Industrie und Gewerbe, Energieversorgungsunternehmen, kommunale Gebietskörperschaften sowie betroffene Grundstückseigentümer. Maßnahmen im privaten und öffentlichen Bereich können z. B. die Umstellung der Energieversorgung von Öl- auf Gasheizung oder die Fixierung von Heizungstanks gegen Aufschwimmen sein.

Mögliche Maßnahmen

sind die bauliche Umsetzung sowie Beratungsprogramme mit Aufklärung und Information von Privatleuten, von Industrie, Gewerbe und Handel sowie von Gemeindepersonal, das die öffentlichen Gebäude unterhält.

Defizitanalyse

Im Saarland liegen zahlreiche IVU-Betriebe in Hochwasserrisikogebieten (in den HWRK dargestellt). Weitere Defizite bestehen insbesondere in alten bestehenden Kerngebieten mit Hochwasserrisiko, wo noch Ölheizungen oder Großtankanlagen an Tankstellen betrieben werden.



Abbildung 43: Tankstelle im Überschwemmungsgebiet (Foto: WSA Saarbrücken)

Handlungsbedarf

Das Wasserhaushaltsgesetz regelt in Verbindung mit den einschlägigen Verwaltungsvorschriften den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen. Darauf basierend müssen die notwendigen Maßnahmen zum gezielten Schutz von kritischen Einrichtungen dieser Art umgesetzt werden. Auch hier gilt, je seltener das Hochwasser kommt, desto weniger ausgeprägt ist die Routine und das Bewusstsein, die richtigen Maßnahmen zu ergreifen. Um Umweltschäden zu vermeiden besteht in den Risikobereichen genereller Handlungsbedarf, der mit seltener auftretendem Hochwasser wächst.

Zusammenfassung der festgelegten Maßnahmen aus Tabelle Anlage 1

In Überschwemmungsgebieten machen die Wassergesetze klare Vorgaben, wie mit wassergefährdenden Stoffen umzugehen ist, was erlaubt und was nicht erlaubt ist. Die Genehmigungsbehörde achtet darauf, dass die Ver- und Gebote eingehalten werden. Die Stadt Ottweiler hat für ihre Industrie- und Gewerbebetriebe eine Meldekette eingerichtet. Dadurch kann der Katastrophenstab im Hochwasserfall kurzfristig mit den Verantwortlichen in Kontakt treten und eine geordnete Hochwasserabwehr betreiben.

5.3.3 Maßnahmen des natürlichen Wasserrückhalts mit dem Ziel „Schutz“

Maßnahmen im Handlungsbereich „Natürlicher Wasserrückhalt“ können die Fläche des gesamten hydrologischen Einzugsgebietes eines Risikogewässers umfassen und verfolgen das Ziel, in diesem den natürlichen Rückhalt von Wasser zu fördern. Als Maßnahmen infrage kommen hochwassermindernde Flächenbewirtschaftung (310) im Einzugsgebiet, die gezielte Förderung von Gewässerentwicklung- und Auenrenaturierung, die Reaktivierung von Feuchtgebieten (311) und die Wiedergewinnung von natürlichen Rückhalteflächen (314). Insbesondere in kleinen Einzugsgebieten fördern auch Maßnahmen zur Reduzierung der Flächenversiegelung (312) und der Versickerung bzw. Retention von Regenwasser (Regenwassermanagement) (313) den Wasserrückhalt. Die Maßnahmentypen richten sich an Land- und Forstwirte ebenso wie an Gemeinden und Städte sowie den privaten Bauherrn. Auch die überwiegenden Maßnahmen zur Umsetzung der WRRL dienen dem natürlichen Wasserrückhalt.

5.3.3.1 Hochwassermindernde Flächenbewirtschaftung

LAWA-Maßnahmen-Nr.:	310
EU-Maßnahmenart:	Management natürlicher Überschwemmungen/Abfluss- und Einzugsgebietsmanagement als Schutzmaßnahme
LAWA-Handlungsbereich:	Natürlicher Wasserrückhalt
LAWA-Handlungsfeld:	Natürlicher Wasserrückhalt im Einzugsgebiet (Gebietsretention)
Maßnahme:	Hochwassermindernde Flächenbewirtschaftung

Ziel

ist die Dämpfung der Abflussspitzen durch Erhöhung des Wasserrückhaltevermögens im Einzugsgebiet.

Beschreibung

Förderung der Gebietsretention durch hochwassermindernde Flächenbewirtschaftung und Stärkung des natürlichen Wasserrückhaltes in der Fläche. Insbesondere auf Flächen mit hohem Gefälle (Hochwasserentstehungsgebiete) oder auf Flächen mit Monokulturen wird eine standortgerechte Bewirtschaftung von landwirtschaftlichen Flächen (z. B. konservierende Bodenbearbeitung, Anbau von Zwischenfrüchten und Untersaaten, etc.) und forstwirtschaftlichen Flächen (Erstaufforstung, Waldumbau, etc.) angestrebt. Der Maßnahmentyp richtet sich insbesondere an die Land- und Forstwirtschaft als Maßnahmenträger.

Mögliche Maßnahmen

sind Programme zur hochwassermindernden Flächenbewirtschaftung von landwirtschaftlichen Flächen und von Forstflächen.

Defizitanalyse

In Problemlagen wie z. B. landwirtschaftlichen Flächen mit hohem Gefälle, drainierten Flächen und Flächen mit Monokulturen kommt es häufig bei Niederschlag zu hohem Oberflächenabfluss und dadurch bedingt insbesondere kleinräumig zu Hochwasser.

Handlungsbedarf

bedingt durch die Topographie und die Intensivlandwirtschaft besteht hier insbesondere in Brennpunkten Handlungsbedarf.

Zusammenfassung der festgelegten Maßnahmen aus Tabelle Anlage 1

Als landesweite Maßnahme bietet das MUV an, die Gemeinden bei der Durchführung von Informationsveranstaltungen mit Landwirten in Abstimmung mit der Landwirtschaftskammer zu begleiten und zu unterstützen und schadbringende Ereignisse, die v.a. durch Monokulturen bedingt waren vorzustellen. Zudem wird die Suche nach Möglichkeiten des Landtauschs, ggf. im Rahmen von Flurbereinigerungsverfahren und von Cross-Compliance-Maßnahmen unterstützt, um erosionsgefährdende Monokulturen (insb. Maisanbau) in erosionsgefährdeten Gebieten sukzessive einzuschränken. In der HWP Mittlere Saar soll geprüft werden, inwiefern es sinnvoll und möglich ist, Retentionsmaßnahmen im Rahmen der Öko-Konto-Regelung (Leitfaden Eingriffsbewertung) besser zu bewerten mit dem Ziel, Synergieeffekte zwischen Hochwasser- und Naturschutz/Artenschutz zu nutzen. Generell will die Wasserwirtschaftsverwaltung eine Klärung zum Bestandschutz von Felddrainagen in hochwassergefährdeten Gebieten herbeiführen.

5.3.3.2 Gewässerentwicklung- und Auenrenaturierung

LAWA-Maßnahmen-Nr.:	311
EU-Maßnahmenart:	Management natürlicher Überschwemmungen / Abfluss- und Einzugsgebietsmanagement
LAWA-Handlungsbereich:	Natürlicher Wasserrückhalt
LAWA-Handlungsfeld:	Natürlicher Wasserrückhalt in der Gewässeraue (Gewässerretention)
Maßnahme:	Gewässerentwicklung- und Auenrenaturierung, Aktivierung ehemaliger Feuchtgebiete

Ziel

ist die Dämpfung der Abflussspitzen durch Erhöhung des Hochwasserrückhaltevermögens im Gewässer und in der Aue.

Beschreibung

Förderung der natürlichen Wasserrückhaltung in den Tallagen durch Gewässerrenaturierung, extensive Gewässerunterhaltung, naturnahe Entwicklung von Uferstrandstreifen und Auen bis hin zur Reaktivierung von Feuchtgebieten. Bei diesem Maßnahmentyp ist die Schnittmenge zu Maßnahmen der WRRL am größten. Die Maßnahmen richten sich insbesondere an die Gewässerunterhaltungspflichtigen.

Mögliche Maßnahmen

sind zum einen die Aufstellung von Programmen zur Gewässer- und Auenrenaturierung, wobei der Bewirtschaftungsplan zur WRRL nahezu 1:1 genutzt werden kann.

Defizitanalyse

Im Saarland wurde noch bis in die 1980-er Jahre hinein massiver Gewässerausbau betrieben. Viele Gewässer wurden begradigt und Ufer und Sohle massiv mit Steinen verbaut. Entsprechend groß sind die Strukturdefizite an vielen Gewässern. Insbesondere die Maßnahmen, die positiv auf die Hydro-morphologie einwirken, sind auch ideal geeignet, den natürlichen Wasserrückhalt in den Tallagen zu fördern.

Handlungsbedarf

Der Handlungsbedarf ergibt sich aus dem Bewirtschaftungsplan der WRRL.

Zusammenfassung der festgelegten Maßnahmen aus Tabelle Anlage 1

Das Land erarbeitet Gewässerentwicklungs- und Unterhaltungspläne für Prims, Blies, Bist, Theel, Rosel und Nied, die nicht nur der Strukturgüte, sondern auch dem Rückhalt in der Fläche Rechnung tragen sollen. Weiterhin berät das Land durch eigens eingesetzte Gewässerberater die Unterhaltungspflichtigen, wie Gewässerrandstreifen zur eigendynamischen Gewässerentwicklung gesichert werden können und welche gesetzlichen Randbedingungen und Fördermöglichkeiten sich bieten. In den vergangenen Jahren wurden zahlreiche Renaturierungsmaßnahmen an größeren und kleineren Gewässern umgesetzt oder begonnen, weitere werden folgen. So wurde beispielsweise an der Blies zwischen Ottweiler und Blieskastel, am Köllerbach, am Sulzbach und am Sellerbach die Strukturgüte verbessert und zum Gewässerrückhalt beigetragen. Auf dem Gelände des Europäischen Kulturparks Bliesbruck-Reinheim wurden Retentionsmaßnahmen umgesetzt und am Lauterbach von Ludweiler bis Lauterbach wird die Verbesserung des Hochwasserschutzes geplant. Die Tabelle in Anlage 1 ent-

hält Details zu den vorgenannten Maßnahmen der WRRL, die auch dazu dienen, die Ziele der HWRM-RL zu erreichen.

5.3.3.3 Minderung der Flächenversiegelung

LAWA-Maßnahmen-Nr.:	312
EU-Maßnahmenart:	Management natürlicher Überschwemmungen / Abfluss- und Einzugsgebietsmanagement
LAWA-Handlungsbereich:	Natürlicher Wasserrückhalt
LAWA-Handlungsfeld:	Minderung der Flächenversiegelung
Maßnahme:	Minderung der Flächenversiegelung

Ziel

ist die Dämpfung der Abflussspitzen durch Entsiegelung bzw. Begrenzung der Neuversiegelung insbesondere bei der Erschließung neuer Baugebiete und beim Bau neuer Infrastruktureinrichtungen.

Beschreibung

Förderung der natürlichen Wasserrückhaltung durch Versickerung bzw. Einlagerung von Niederschlag im Boden.

Mögliche Maßnahmen

sind zum einen die Aufstellung von kommunalen Programmen zur Entsiegelung sowie Maßnahmen zur Verminderung der Neuversiegelung bei Erschließungsmaßnahmen.

Defizitanalyse

Die Baukultur sowie die Gestaltungskultur bei Freianlagen führte zu einer zunehmenden Flächenversiegelung und damit zu einem Eingriff in den natürlichen Wasserhaushalt und einer Verschärfung des Oberflächenabflusses. Regenwasser, das eigentlich im Boden versickern und über die Pflanzen verdunsten sollte, fließt oberflächlich ab. Die vorhandenen Entwässerungssysteme werden immer stärker belastet und es kommt verstärkt zu Überflutungen von Kellern, Straßen und Grundstücken.

Handlungsbedarf

Handlungsbedarf ergibt sich bei jeder Neuerschließung und in Problemlagen auch im Bestand.

Zusammenfassung der festgelegten Maßnahmen aus Tabelle Anlage 1

Im Saarland gilt nach § 1a Abs. (2) BauGB und § 3 Abs. (1) Punkt 4 der LBO generell die gesetzliche Verpflichtung im Zuge der Erschließung von Neubaugebieten die Flächenversiegelung auf das notwendige Maß zu beschränken. Darüber hinaus werden keine weiteren Maßnahmen festgelegt.

5.3.3.4 Regenwassermanagement

LAWA-Maßnahmen-Nr.:	313
EU-Maßnahmenart:	Management natürlicher Überschwemmungen / Abfluss- und Einzugsgebietsmanagement
LAWA-Handlungsbereich:	Natürlicher Wasserrückhalt
LAWA-Handlungsfeld:	Natürlicher Wasserrückhalt in Siedlungsgebieten und bei Infrastrukturmaßnahmen
Maßnahme:	Regenwassermanagement

Ziel

ist die Dämpfung der Abflussspitzen durch Erhöhung des Wasserrückhaltevermögens in bestehenden und neuen Siedlungsgebieten und beim Bau neuer Infrastruktureinrichtungen.

Beschreibung

Wasserrückhaltung durch Regenwassermanagement, also durch Umsetzung von Maßnahmen, die geeignet sind, das auf befestigten Flächen anfallende Oberflächenwasser vor Ort zurückzuhalten, zu versickern oder bei Starkregen möglichst schadlos zu entlasten. Regenwassermanagement kann im Bestand eingesetzt werden und zum Ausgleich der Wasserführung bei neuer Flächenversiegelung. Elemente sind z. B. Flächenversickerung, Versickerungsbecken und -mulden, Mulden-Rigolen-Systeme, Regenwassernutzungsanlagen, Rückhaltebecken und -mulden, Gründächer etc. Mit steigender Überflutungsgefahr durch Starkregenereignisse muss auch die Regenwasserbewirtschaftung weiterentwickelt werden. Zukunftsthemen sind hier: Speichermöglichkeiten auf Flächen mit anderer Nutzung (z. B. Grünanlagen), Notwasserwege etc. Der Maßnahmentyp richtet sich insbesondere an die kommunalen Bauverwaltungen und Planungsämter sowie an private Bauherren und deren Architekten.

Mögliche Maßnahmen

sind zum einen die Aufstellung von Bewirtschaftungskonzepten und kommunalen Programmen zum Regenwassermanagement in Siedlungsgebieten auch bei Starkregen sowie die Herstellung von Einrichtungen zum Ausgleich der Wasserführung.

Defizitanalyse

Im Saarland konzentriert sich die Bautätigkeit auf urbane Gebiete. In den ländlichen Regionen ist eher ein Trend zu geringer Neuversiegelung zu erkennen. Bei neuen Erschließungsmaßnahmen ist die Schaffung von wasserwirtschaftlichem Ausgleich verpflichtend.

Handlungsbedarf

Der Handlungsbedarf ergibt sich aus dem Gesetz.

Zusammenfassung der festgelegten Maßnahmen aus Tabelle Anlage 1

Durch die Regelungen des SWG werden Abflussverschärfungen infolge neuer Siedlungstätigkeiten begrenzt. Das LUA überwacht die regelkonforme Umsetzung.

5.3.3.5 Wiedergewinnung von natürlichen Rückhalteflächen

LAWA-Maßnahmen-Nr.:	314
EU-Maßnahmenart:	Management natürlicher Überschwemmungen / Abfluss- und Einzugsgebietsmanagement
LAWA-Handlungsbereich:	Natürlicher Wasserrückhalt
LAWA-Handlungsfeld:	Wiedergewinnung von Überschwemmungsgebieten
Maßnahme:	Wiedergewinnung von natürlichen Rückhalteflächen

Ziel

ist die Dämpfung von Abflussspitzen durch Erhöhung des Hochwasserrückhaltevermögens in Talauen.

Beschreibung

Schaffung von neuem Rückhalteraum in der Talau durch Beseitigung oder Rückverlegung von Hochwasserschutzanlagen (Deichen, Dämmen, Mauern), die Beseitigung von Aufschüttungen, Abgrabungen im Bereich der Hochwasserlinie sowie Reaktivierung ehemaliger Überschwemmungsflächen etc.. Der Maßnahmentyp richtet sich insbesondere an die Gewässerunterhaltspflichtigen.

Mögliche Maßnahmen

sind die Aufstellung von Programmen mit Maßnahmen zur Wiedergewinnung von Rückhalteflächen bzw. die bauliche Umsetzung solcher Maßnahmen.

Defizitanalyse

Als Folge der umfangreichen Gewässerausbaumaßnahmen noch in die 1980-er Jahre hinein sind im Saarland auch viele Überschwemmungsgebiete verloren gegangen. Durch linienhafte Hochwasserschutzmaßnahmen und Infrastruktureinrichtungen (z. B. Autobahnen) wurden natürliche Rückhalteflächen von den Gewässern abgekoppelt und bestehende Retentionsräume wurden verfüllt. Heute muss mühevoll versucht werden, an den wenigen Stellen wo dies noch machbar ist, alte Überschwemmungsflächen wieder herzustellen oder neue anzulegen. Einige Maßnahmen dieser Art können mit Maßnahmen zur Umsetzung der WRRL verknüpft werden.

Handlungsbedarf

Handlungsbedarf besteht an allen Risikogewässern.

Zusammenfassung der festgelegten Maßnahmen aus Tabelle Anlage 1

Bei Maßnahmen der WRRL zur Gewässer- und Auenrenaturierung wird überprüft, ob damit gleichzeitig natürliche Rückhalteflächen wiedergewonnen werden können. Ein positives Beispiel konnte in 2014 an der Blies geschaffen werden: In Oberlinxweiler wurde ein Altarm wieder hydraulisch mit der Blies verbunden, sodass dieser bei Hochwasser als Retentionsraum genutzt werden kann. In Blieskastel wurde in den Radwegedamm, der Hochwasserschutzfunktion hat, eine Scharte eingebaut. Durch diese fließt ab einem definierten Wasserstand Hochwasser in die dahinterliegende Flutmulde. Damit ist die Fläche bis zu einem bestimmten Wasserstand geschützt und dann wird verlorener Retentionsraum wieder aktiviert, was auch den Unterliegern zugutekommt.

5.3.4 Maßnahmen des Technischen Hochwasserschutzes mit dem Ziel „Schutz“

Maßnahmen des technischen Hochwasserschutzes verfolgen das Ziel, in Risikogebieten den Wasserabfluss zu regulieren und Hochwasser durch Schutzmaßnahmen von den Schutzgütern Mensch, Industrie, Umwelt, Kultur fernzuhalten. Technischer Hochwasserschutz umfasst den Neubau, die Unterhaltung und den Betrieb von Dämmen, Mauern, Poldern, Rückhaltebecken und sonstigen lokalen Schutzeinrichtungen. Dabei ist zu beachten, dass technische Schutzanlagen immer nur für ein bestimmtes Schutzziel ausgelegt sind und es immer ein Hochwasser geben kann, das höher steigt als das Bemessungshochwasser. Hat man früher versucht, Schutzgüter durch technische Einrichtungen zu schützen, geht man heute zunehmend dazu über, Risikobetrachtungen anzustellen und zusätzlich Vorsorgemaßnahmen zu treffen. Im Einzelnen sind dem Handlungsbereich „Technischer Hochwasserschutz“ die Maßnahmentypen Bau (315) und Betrieb (316) von Hochwasserrückhaltemaßnahmen, der Bau von stationären und mobilen Schutzeinrichtungen (317) sowie deren Betrieb (318) zugeordnet. Unter technischem Hochwasserschutz werden aber auch Bau- (319) sowie Gewässerunterhaltungsmaßnahmen (319) zur Vergrößerung des Hochwasserabflussquerschnitts gesehen.

Im Handlungsbereich technischer Hochwasserschutz kann unterschieden werden in landesweite Maßnahmen und in Maßnahmen, die nur regional oder lokal umgesetzt werden. Die Verantwortung für die Unterhaltung von Gewässern und von stationären Schutzbauwerken liegt im Falle der Bundeswasserstraßen (Mosel und Saar - Gewässer I. Ordnung) beim Bund (Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes), bei Gewässern II. Ordnung beim Land, in allen anderen Fällen bei den Gemeinden.

Die Freihaltung und Vergrößerung der Hochwasserabflussquerschnitte fällt zum Teil in den WRRL – Maßnahmenkatalog.

Im Zuge dieses HWRM-Plans wurde auch eine Analyse vorgenommen, wo im Saarland die größten Potenziale bestehen, mittels Maßnahmen des technischen Hochwasserschutzes das Hochwasserrisiko zu reduzieren. Darauf basierend wurde für 5 Standorte eine Machbarkeits- und Wirkungsüberprüfung vorgenommen (siehe Kap. 3.5.6). Zusammenfassend ist festzustellen, dass die Hochwassergefahr für Unterlieger, und damit gleichbedeutend die Schadenserwartung in den Ortslagen, durch die untersuchten Maßnahmen nicht signifikant und/oder nur mit einem unzureichenden Nutzen-Kosten-Verhältnis reduziert werden kann.

5.3.4.1 Hochwasserrückhaltemaßnahmen/Stauanlagen

LAWA-Maßnahmen-Nr.:	315
EU-Maßnahmenart:	Regulierung des Wasserabflusses
LAWA-Handlungsbereich:	Technischer Hochwasserschutz
LAWA-Handlungsfeld.:	Planung und Bau von Hochwasserrückhaltemaßnahmen
Maßnahme:	Bauprogramme zum HW-Rückhalt inkl. Überprüfung von HW-Rückhalteräumen und Stauanlagen

Ziel

ist die Verbesserung des Schutzes gegen Überschwemmungen bzw. die Verminderung der Hochwassergefahr in Risikogebieten durch den Neubau bzw. die Erweiterung von Hochwasserrückhalteräumen und Stauanlagen.

Technische Rückhaltebecken werden für ein bestimmtes Hochwasserereignis dimensioniert und es kann immer ein Hochwasser geben das höher oder anders ist. Ein Rückhaltebecken wirkt wie eine

Badewanne, wenn diese voll ist läuft sie über, wenn der Zulauf nicht abgedreht wird. Erfahrungen haben gezeigt, dass die Menschen unterhalb von Rückhaltebecken oder hinter Hochwasserdämmen genau diese Tatsache vergessen. Sie wiegen sich in Sicherheit, dass sie geschützt seien und häufen weiteres Schadenspotenzial in überflutungsgefährdeten Gebieten an. Kommt das Hochwasser sind die Schäden höher als ohne die Becken. Dies gilt für kleine Becken, die nur kleine Hochwasserabflüsse zwischenspeichern können und dann überlaufen, wie das Becken in Ottweiler, das maximal für HQ20-25 ausgelegt ist. Das gilt aber auch für große Rückhaltebecken, die die häufigen bewusstseinsbildenden Hochwasser vollständig abpuffern und bei den Unterliegern den falschen Eindruck hinterlassen, dass sie vor allen Hochwassern geschützt seien. Im Sinne des Hochwasserrisikomanagements muss eine dezidierte Abwägung der Vor- und Nachteile von technischen Rückhaltebecken durchgeführt werden. Im Zweifelsfall wird naturnahen Retentionsmaßnahmen, die im Einklang mit den Zielen der WRRL stehen der Vorrang gegeben.

Beschreibung

Hochwasserrückhalt im oder am Gewässer durch den Bau von Talsperren, Rückhaltebecken, Poldern etc. zur Abminderung der Hochwasserabflüsse bis zum Bemessungsziel.

Mögliche Maßnahmen

sind die Aufstellung von Machbarkeitsstudien, Hochwasserschutzkonzepten und Bauprogrammen sowie die bauliche Realisierung von neuen Stauanlagen bzw. von zusätzlichem Stauraum durch Erweiterung bestehender Anlagen.

Defizitanalyse

Alle größeren Stauseen im Saarland (Talsperre Nonnweiler, Bostalsee sowie Losheimer See) verfügen über einen gewöhnlichen Hochwasserschutzraum und dienen so dem Hochwasserrückhalt. Auch lokal sind zahlreiche mittlere und kleinere Becken realisiert, z. B. das HRB Ottweiler.

Wie in Kap. 0 ausgeführt kann die Hochwassergefahr in den gefährdeten Ortslagen mit dem Bau weiterer Hochwasserrückhaltmaßnahmen nicht signifikant und/oder nur mit einem unzureichenden Nutzen-Kosten-Verhältnis reduziert werden.

Handlungsbedarf

Im Hinblick auf den Bau weiterer Hochwasserrückhaltmaßnahmen besteht mit den Ergebnissen in Kap. 3.5.6 kein konkreter Handlungsbedarf.

Zusammenfassung der festgelegten Maßnahmen aus Tabelle Anlage 1

Die einzelnen Maßnahmen sind in Anlage 1 aufgelistet. Folgende Städte und Gemeinden beabsichtigen, auf der Basis bereits erstellter bzw. noch zu erstellender Hochwasserschutzkonzepte Hochwasserrückhaltmaßnahmen, z. B. in Form von Hochwasserrückhaltebecken zu errichten:

- Saarbrücken am Saarbach (Fechingen), im Osthafen, im Fischbachtal (Rußhütte)
- Heusweiler an Wahlbach und Rödelbach
- Püttlingen am Schlebach
- Neunkirchen im Ostertal oberhalb Hangard
- Ottweiler an der Blies und der Weth (ggf. mit weiteren Gemeinden der HWP Obere Blies)
- Eppelborn am Wiesbach
- Schmelz an der Prims
- Urweiler am Todbach

- Oberthal im sog. „Brühlzentrum“
- Schwalbach
- Ensdorf und Hülzweiler am Lochbach
- Quierschied und Ortsteil Fischbach
- Beckingen am Kondeler Bach
- Tholey am Imsbach an der Johann-Adams-Mühle und an der Theel

Die Rossel fließt aus Frankreich zu und ist dort mit einem Deich geschützt. Im Falle des Versagens des Deichs ist zu befürchten, dass die Rossel saarländische Siedlungsbereiche bis zu 7 m hoch überschwemmt. Vor diesem Hintergrund wird eine Prüfung und ein Abgleich der in Frankreich und im Saarland erforderlichen Schutzmaßnahmen durch das MUV vorgenommen.

5.3.4.2 Betrieb, Unterhaltung und Sanierung von Hochwasserrückhalteräumen und Stauanlagen

LAWA-Maßnahmen-Nr.:	316
EU-Maßnahmenart:	Regulierung des Wasserabflusses
LAWA-Handlungsbereich:	Technischer Hochwasserschutz
LAWA-Handlungsfeld:	Betrieb, Unterhaltung und Sanierung von Hochwasserrückhaltemaßnahmen
Maßnahme:	Betrieb, Unterhaltung und Sanierung von Hochwasserrückhalteräumen und Stauanlagen

Ziel

ist die Verbesserung des Schutzes gegen Überschwemmungen in Risikogebieten durch Optimierung von bestehenden Hochwasserrückhalteeinrichtungen.

Beschreibung

Hochwasserrückhalt durch Optimierung des Betriebs bzw. Vergrößerung der Hochwasserschutzlamelle bestehender Talsperren, Rückhaltebecken, Polder etc. zur Minderung der Hochwasserabflüsse bis zu einem höheren Bemessungsziel.

Mögliche Maßnahmen

sind die Optimierung der Steuerung vorhandener Hochwasserrückhaltebecken und Talsperren, deren Unterhaltung bzw. Sanierung sowie die Durchführung von Risikobetrachtungen entsprechend allgemein anerkannter Regeln der Technik.

Defizitanalyse

Alle bestehenden Stauanlagen und Rückhaltebecken müssen kontinuierlich überwacht werden. In diesem Zusammenhang ist auch zu überprüfen, ob Optimierungen des Betriebes möglich, sinnvoll und notwendig sind.

Handlungsbedarf

Der Handlungsbedarf ergibt sich für bestehende Anlagen aus den Erfordernissen eines sicheren Betriebes.

Zusammenfassung der festgelegten Maßnahmen aus Tabelle Anlage 1

Mit den Fischereiverbänden und Angelsportverbänden soll in der HWP Mittlere Saar eine Abstimmung bezüglich der Nutzung von Fischweihern zur Retention (mittels Absenken des Wasserstands) erfolgen. Hierzu werden seitens des LUA „Runde Tische“ organisiert, die zum Informationsaustausch, zur Aufklärung und zur Durchsprache von Lösungsmöglichkeiten dienen.

5.3.4.3 Bau von stationären und mobilen Schutzeinrichtungen

LAWA-Maßnahmen-Nr.:	317
EU-Maßnahmenart:	Anlagen im Gewässerbett und in Überschwemmungsgebieten
LAWA-Handlungsbereich:	Technischer Hochwasserschutz
LAWA-Handlungsfeld:	Dämme, Hochwasserschutzwände, mobiler Hochwasserschutz (Bau)
Maßnahme:	Bau von stationären und mobilen Schutzeinrichtungen

Ziel

ist die Verbesserung des Schutzes gegen Überschwemmungen in Risikogebieten durch neue oder erweiterte Hochwasserschutzanlagen.

Beschreibung

Ausbau, Ertüchtigung bzw. Neubau von stationären Hochwasserschutzbauwerken wie Dämmen, Hochwasserschutzwänden etc. sowie von mobilen Systemen inkl. Rückstauschutz, Sicherstellung Binnenentwässerung etc..

Mögliche Maßnahmen

sind Programme zum Aus- und Neubau von stationären bzw. mobilen Schutzeinrichtungen, deren bauliche Umsetzung inkl. Sicherstellung der Binnenentwässerung sowie bei mobilen Anlagen auch der Einsatz im Hochwasserfall.

Defizitanalyse

Im Dialog mit den Gemeinden und Städten der Hochwasserpartnerschaften wurden Defizite hinsichtlich des bestehenden Hochwasserschutzes festgestellt.

Handlungsbedarf

Besteht in einzelnen Gemeinden, z. B. in Blieskastel.

Nach Kapitel 3.5.6 bestünde in der Ortslage Schmelz die Möglichkeit, den Ortskern durch linienhafte Hochwasserschutzmaßnahmen gegen ein HQ₂₀ zu schützen. Bei Zugrundelegen üblicher Nutzen-Kosten-Verhältnisse ist die Realisierung dieser Maßnahme aber nicht darstellbar.

Zusammenfassung der festgelegten Maßnahmen aus Tabelle Anlage 1

Je nach Betroffenheit sind in einzelnen Gemeinden konkrete zusätzliche Hochwasserschutzmaßnahmen geplant. Beispielsweise wurde in Blieskastel der Hochwasserschutz entlang der Blies ergänzt.

5.3.4.4 Unterhaltung von stationären und mobilen Schutzbauwerken

LAWA-Maßnahmen-Nr.:	318
EU-Maßnahmenart:	Anlagen im Gewässerbett und in Überschwemmungsgebieten
LAWA-Handlungsbereich:	Technischer Hochwasserschutz
LAWA-Handlungsfeld:	Unterhaltung von stationären und mobilen Schutzbauwerken
Maßnahme:	Unterhaltung von stationären und mobilen Schutzbauwerken

Ziel

ist die Verbesserung des Schutzes gegen Überschwemmungen in Risikogebieten durch Unterhaltung von vorhandenen stationären und mobilen Hochwasserschutzanlagen.

Beschreibung

Unterhaltung von Deichen, Dämmen, Hochwasserschutzwänden und sonstigen Hochwasserschutzanlagen, die über die regelmäßige grundsätzliche Unterhaltung hinausgehen. Festlegung und Einrichtung von Überlastungsstellen, Rückstauschutz und Gewährleistung der Binnenentwässerung (z. B. über Pumpwerke, Rückstauklappen etc.). Die Verantwortung für die Unterhaltung von vorhandenen Schutzbauwerken liegt bei dem Betreiber der Anlage, in der Regel den Gemeinden.

Mögliche Maßnahmen

sind die Erstellung bzw. Optimierung von Plänen für die Unterhaltung stationärer bzw. mobiler Schutzanlagen mit dem Ziel, die Funktionstüchtigkeit und den schadlosen Hochwasserabfluss gemäß Bemessungsgröße sicherzustellen.

Defizitanalyse

Stationäre bzw. mobile Schutzanlagen müssen regelmäßig unterhalten bzw. gewartet werden damit sie im Hochwasserfall ihre Funktionsfähigkeit haben (Daueraufgabe). Hier muss regelmäßig Bewusstseinsbildung betrieben werden. Defizite bestehen dort, wo die notwendigen Routinearbeiten nicht durchgeführt werden.

Handlungsbedarf

Dort wo stationäre bzw. mobile Schutzanlagen existieren und diese nicht regelmäßig unterhalten bzw. gewartet werden.

Zusammenfassung der festgelegten Maßnahmen aus Tabelle Anlage 1

Das MUV strebt an, in den Kommunen mit technischen Schutzbauwerken darüber aufzuklären, wer für den Unterhalt zuständig ist und wie dieser zu erfolgen hat.

5.3.4.5 Vergrößerung des Hochwasserabflussquerschnitts im Siedlungsraum und in Gewässerauen (Bau)

LAWA-Maßnahmen-Nr.:	319
EU-Maßnahmenart:	Management von Oberflächengewässern
LAWA-Handlungsbereich:	Technischer Hochwasserschutz
LAWA-Handlungsfeld:	Vergrößerung der Hochwasserabflussquerschnitte im Siedlungsraum und in Gewässerauen (Bau)
Maßnahme:	Freihaltung und Vergrößerung des Hochwasserabflussquerschnitts im Siedlungsraum und Auenbereich

Ziel

ist die Regulierung des Abflusses in Risikogebieten durch Sicherung bzw. Verbesserung des Abflussvermögens in Siedlungen und Talauen durch bauliche Maßnahmen.

Beschreibung

Beseitigung von Engstellen und Abflusshindernissen im Gewässer (an Brücken, Durchlässen etc.) und Vergrößerung des Abflussquerschnitts im Auenbereich (Beseitigung von Abflusshindernissen) durch bauliche Maßnahmen. Hier werden Synergien mit Maßnahmen der WRRL angestrebt.

Mögliche Maßnahmen

sind die Beseitigung von Engstellen und Abflusshindernissen im Gewässer oder die Vergrößerung des Abflussquerschnitts in Gewässerauen durch bauliche Maßnahmen.

Defizitanalyse

Im Saarland gibt es an vielen Stellen Abflussengpässe, die bei Hochwasser zu Überflutungen von Siedlungsflächen führen. Inwieweit diese Brennpunkte beseitigt werden können, muss im Einzelfall entschieden werden.

Handlungsbedarf

Um die Hochwassergefahr in Siedlungen zu mindern kann es notwendig sein, das Abflussleistungsvermögen im Risikogewässer zu erhöhen, d.h. bekannte Engstellen zu beseitigen. Dabei muss selbstverständlich sichergestellt werden, dass es unterhalb des Brennpunktes nicht zu einer schädlichen Abflussverschärfung kommt.

Zusammenfassung der festgelegten Maßnahmen aus Tabelle Anlage 1

Seitens des Landes wird die Broschüre der gemeinnützigen Fortbildungsgesellschaft für Wasserwirtschaft und Landesentwicklung (GFG) mit „Tipps und Informationen für Gewässeranlieger“ an die Betroffenen verteilt. Die Stadt Bexbach wird gemeinsam mit dem LUA ein Gewässerunterhaltungs- und Auennutzungskonzept im Bereich Sport- und Freizeitgelände erstellen mit dem Ziel, Fließprofile freizuhalten und Engstellen zu beseitigen. Weitere Maßnahmen betreffen den konkreten Umbau örtlich, vor Gewässerverrohrungen vorhandener Einlaufbauwerke an Schleibach und zum Moorbachstollen. Die konkreten Maßnahmen sind in Anlage 1 näher beschrieben.

5.3.4.6 Freihaltung des HW-Abflussquerschnitts durch Gewässerunterhaltung

LAWA-Maßnahmen-Nr.:	320
EU-Maßnahmenart:	Management von Oberflächengewässern
LAWA-Handlungsbereich:	Technischer Hochwasserschutz
LAWA-Handlungsfeld:	Freihaltung der Hochwasserabflussquerschnitte durch Gewässerunterhaltung
Maßnahme:	Freihaltung des Hochwasserabflussquerschnitts durch Gewässerunterhaltung und Vorlandmanagement

Ziel

ist die Regulierung des Abflusses in Risikogebieten durch Gewässerunterhaltung und Vorlandmanagement.

Beschreibung

Beseitigung von Engstellen und Abflusshindernissen im Gewässer durch klassische Unterhaltungsmaßnahmen wie z. B. Entschlammung, Entfernen von Krautbewuchs und Auflandungen, Mäharbeiten, Gehölzpflege etc. im Rahmen der Gewässerunterhaltung. Die Gewässerunterhaltung obliegt für die Bundeswasserstraßen Mosel und Saar (Gewässer 1. Ordnung) dem Bund (Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes), für Gewässer 2. Ordnung dem Land und für Gewässer 3. Ordnung den Gemeinden.

Mögliche Maßnahmen

sind die Beseitigung von Engstellen und Abflusshindernissen im Gewässer und im Vorland durch Gewässerunterhaltung auch in Kombination mit Maßnahmen der WRRL.

Defizitanalyse

Je naturnäher ein Gewässer ist, desto größer wird die Gefahr, dass innerörtlich z. B. an Brücken und Durchlässen durch abgetriebene Sturzbäume, Auflandungen etc. hydraulische Engpässe entstehen. Auch natürlicher Gehölzaufwuchs kann zu einer für Siedlungsflächen kritischen Abflussverengung führen. Deshalb sind Gewässer an kritischen Stellen als Daueraufgabe zu unterhalten.

Handlungsbedarf

Risikogewässer müssen ihre Abflussleistungsfähigkeit überall dort behalten, wo bei Überflutung Schäden an Schutzgütern eintreten können. Engstellen, die sich immer wieder bilden (Bewuchs, Auflandung, Verklausung etc.) müssen beseitigt werden. Dabei müssen Konflikte mit den Zielen der WRRL weitestgehend vermieden werden.

Zusammenfassung der festgelegten Maßnahmen aus Tabelle Anlage 1

Das LUA betreibt die Unterhaltung an den Gewässern 2. Ordnung routinemäßig und auch auf Abruf. Zudem unterstützen die Gewässerberater des MUV die Gemeinden bei der Organisation und Durchführung von Gewässerschauen.

5.3.4.7 Sonstige Schutzmaßnahmen

LAWA-Maßnahmen-Nr.:	321
EU-Maßnahmenart:	Sonstige Schutzmaßnahmen
LAWA-Handlungsbereich:	Technischer Hochwasserschutz
LAWA-Handlungsfeld:	Sonstige Maßnahmen zum Schutz gegen Überschwemmungen
Maßnahme:	Sonstige Maßnahmen zur Verbesserung des Schutzes gegen Überschwemmungen

Ziel

ist die Verbesserung des Schutzes gegen Überschwemmungen.

Beschreibung

Weitere Maßnahmen zum Schutz vor Überschwemmungen, die bisher noch nicht genannt wurden.

Mögliche Maßnahmen

sind die Aufstellung von technischen Hochwasserschutzkonzepten.

Defizitanalyse

Überall in Risikogebieten, wo bisher noch keine geeigneten Maßnahmen gefunden wurden.

Handlungsbedarf

An Risikogewässern, an denen andere Maßnahmen nicht greifen.

Zusammenfassung der festgelegten Maßnahmen aus Tabelle Anlage 1

Im Rahmen des HWRM-Plans wurde landesweit eine Potenzialanalyse hinsichtlich technischen Hochwasserschutzmaßnahmen durchgeführt. Zusammenfassend ist festzustellen, dass die Hochwassergefahr für Unterlieger, und damit gleichbedeutend die Schadenserwartung in den Ortslagen, durch die untersuchten Maßnahmen nicht signifikant und/oder nur mit einem unzureichenden Nutzen-Kosten-Verhältnis reduziert werden kann.

5.3.5 Maßnahmen der Informationsvorsorge mit dem Ziel „Vorsorge“

In den Bereich Informationsvorsorge fallen Maßnahmentypen, die geeignet sind, die von Hochwasser Betroffenen schnell und verlässlich vor Hochwasser zu warnen und über den aktuellen Hochwasserlauf zu informieren. Im Einzelnen sind die Maßnahmentypen „Hochwasserinformation und Vorhersage“ des Hochwassermelddienstes (322), „Einrichtung bzw. Verbesserung von Warn- und Informationssystemen in den Gemeinden“ (323), „Alarm- und Einsatzplanung“ (324) der Feuerwehren und Katastrophenschutzbehörden sowie „Aufklärung und Vorbereitung auf den Hochwasserfall“ für alle betroffenen Bürger (325) zuzuordnen.

Im Handlungsbereich Informationsvorsorge kann unterschieden werden in landesweite Maßnahmen, die beispielsweise den Hochwassermelddienst betreffen, und in Maßnahmen, die regional oder lokal umgesetzt werden, wie beispielsweise lokale Warnsysteme.

5.3.5.1 Verbesserung des Hochwassermeldedienstes

LAWA-Maßnahmen-Nr.:	322
EU-Maßnahmenart:	Einrichtung bzw. Verbesserung des Hochwassermeldedienstes
LAWA-Handlungsbereich:	Informationsvorsorge
LAWA-Handlungsfeld:	Hochwasserinformation und Vorhersage
Maßnahme:	Einrichtung bzw. Verbesserung des HW-Meldedienstes

Ziel

ist die dauerhafte Bereitstellung belastbarer Hochwasserinformationen und Vorhersagen zu Hochwasser und Wasserständen.

Beschreibung

Schaffung der organisatorischen und technischen Voraussetzungen für eine schnelle und möglichst verlässliche Hochwasservorhersage und Frühwarnung sowie die Einrichtung bzw. Verbesserung des Hochwassermeldedienstes.

Mögliche Maßnahmen

sind die Verbesserung der Verfügbarkeit aktueller hydrologischer Messdaten (Niederschlags- und Abflussdaten), die Optimierung des Pegelmessnetzes, der Meldewege sowie die Reduktion der Störanfälligkeit bestehender Einrichtungen, der Warnung sowie Betrachtungen zum Klimawandel.

Defizitanalyse

Seit dem Hochwasserereignis 1993 wurden der Hochwassermeldedienst und die Hochwasservorhersagen für die großen Flüsse deutlich verbessert, eine kontinuierliche Weiterentwicklung ist jedoch auch hier notwendig. In einzelnen Gemeinden wurden in den Hochwasserpartnerschaftsworkshops auch neue Pegel gefordert (z. B. in Kirkel für die Blies). Generell schwierig sind verlässliche Prognosen bei Frühmeldesystemen für kleine Einzugsgebiete und bei Sturzfluten. Die Hochwasservorhersagen basieren hier unmittelbar auf den Wetterprognosen des DWD. Da auch das Wetter lokal nicht verlässlich prognostiziert werden kann, sind auch für diese Fälle nur regionale Hochwasservorhersagen möglich. Die Bemühungen laufen weiter, hier kontinuierlich Verbesserungen herbeizuführen.

Handlungsbedarf

Hochwassermeldedienst und Hochwasserfrühwarnung müssen in allen Einzugsgebieten kontinuierlich fortentwickelt werden.

Zusammenfassung der festgelegten Maßnahmen aus Tabelle Anlage 1

Der technische Ausschuss der Internationalen Kommissionen zum Schutz der Mosel und der Saar (IKSMS) erarbeitet eine einheitlich gestaltete Internetseite zur Veröffentlichung der grenzüberschreitenden Hochwasserinformationen. Zur Verbesserung der Hochwasservorhersage wird bis Ende 2015 auf den Internetseiten des Hochwassermeldedienstes eine Tabelle mit der Entwicklung des Pegelstands (z. B. stündlich) gezeigt. Das saarländische Hochwassermeldezentrum errichtet für Smartphones und sonstige mobile Endgeräte Internetseiten.

Zur Verbesserung der Datenlage sollen technisch veraltete Datenlogger ersetzt werden. Es wurde die Möglichkeit eingerichtet, Hochwasserwarnungen per SMS auf die Handys der Akteure vor Ort zu geben. Ebenfalls bereits umgesetzt wurde der Wunsch der Bevölkerung unterhalb der Talsperre Nonn-

weiler über die Hochwasserstände informiert zu werden (Veröffentlichung im Internet) und der Pegel Ottweiler wurde in das Netz der Vorhersagepegel aufgenommen. Nach einer Prüfung durch den HWMD werden keine neuen Pegel an der Blies für Kirkel und in Körprich installiert.

5.3.5.2 Warn- und Informationssysteme

LAWA-Maßnahmen-Nr.:	323
EU-Maßnahmenart:	Hochwasservorhersage und Warnungen
LAWA-Handlungsbereich:	Informationsvorsorge
LAWA-Handlungsfeld:	Warn- und Informationssysteme
Maßnahme:	Einrichtung bzw. Verbesserung von kommunalen Warn- und Informationssystemen

Ziel

ist die lokale Hochwasserwarnung für bestimmte Warnbezirke und die Bereitstellung belastbarer Hochwasserinformationen während eines Hochwassers.

Beschreibung

Frühzeitige Warnung der Bevölkerung im Hochwasserfall bei Gefahrenlage. Dazu gehören auch die Entwicklung und der Einsatz spezieller Software für kommunale Informationssysteme oder die Sicherung der örtlichen Warnsysteme (z. B. Sirenenanlage).

Mögliche Maßnahmen

sind die Entwicklung spezieller Software und die Einrichtung bzw. Verbesserung des örtlichen Warnsystems.

Defizitanalyse

Generell ist es in Gebieten mit Hochwasserrisiko notwendig, dass die Bevölkerung vor der akuten Gefahr gewarnt wird. Dies gilt verstärkt für Gemeinden und Städte mit hoher Fluktuation. Tagsüber stehen einer breiten Bevölkerungsschicht zahlreiche Quellen (Radio, Internet, SMS etc.) zur Verfügung, um sich über die Hochwassergefahr zu informieren. Insbesondere nachts ist bei schnell auflaufendem Hochwasser mit geringer Vorwarnzeit eine Warnung notwendig, die auch schlafende Menschen erreicht.

Handlungsbedarf

besteht überall dort, wo Hochwasserrisiken für die Schutzgüter bestehen und die Bevölkerung vor der akuten Gefahr gewarnt werden muss.

Zusammenfassung der festgelegten Maßnahmen aus Tabelle Anlage 1

Die Warnung der Bevölkerung ist im Saarland heute nur per Rundfunk oder lokal durch Lautsprecherdurchsagen möglich. Die Katastrophenschutzbehörden auf Landes- und Kreisebene arbeiten daran, ein einheitliches Warnsystem für das Saarland einzuführen. Aktuell entwickelt das BBK das „Modulare Warnsystem (MoWaS)“. Die Entwicklung wird von den Katastrophenschutzbehörden verfolgt und dann wird entschieden, ob das System später im Saarland eingeführt wird. Beim Hochwasser 2011 hat in Blieskastel ein Hochwasserstab unter Beteiligung der Bürgermeisterin die hochwassergefährde-

ten Geschäftsleute persönlich informiert. In Ottweiler wurde nach dem Hochwasser 2013 eine Liste von Betrieben mit Ansprechpartnern und Telefonnummern erstellt, die bei drohendem Hochwasser durch den Hochwasserkriseinstab informiert werden. In Frankreich werden die von Hochwasser der Bliès und Saar Betroffenen durch eine automatisierte Telefondurchsage des Hochwassermeldedienstes informiert.

5.3.6 Maßnahmen der Gefahrenabwehr und des Katastrophenschutzes mit dem Ziel „Vorsorge“

Im Handlungsbereich „Gefahrenabwehr und Katastrophenschutz“ werden Maßnahmen zur Einrichtung oder Verbesserung von institutionellen Notfallplänen für den Hochwasserfall betrachtet. Dem Handlungsbereich ist der Maßnahmentyp „Alarm- und Einsatzplanung“ (324) zugeordnet. Auch hier kann unterschieden werden in landesweite Maßnahmen, wie beispielsweise die Erstellung eines Rahmen Alarm- und Einsatzplanes und in lokale Maßnahmen, wie die Erstellung eines kommunalen Alarm- und Einsatzplanes.

5.3.6.1 Alarm- und Einsatzplanung

LAWA-Maßnahmen-Nr.:	324
EU-Maßnahmenart:	Planung von Hilfsmaßnahmen für den Notfall / Notfallplanung
LAWA-Handlungsfeld:	Alarm- und Einsatzplanung
Maßnahme:	Planung und Optimierung des Krisen- und Ressourcenmanagements

Ziel

ist die Planung des Notfalls, um im Hochwasserfall adäquat auf die Gefahrensituation reagieren zu können.

Beschreibung

Krisenmanagementplanung einschließlich der Alarm- und Einsatzplanung mit Planung der Bereitstellung notwendiger Personal- und Sachressourcen (z. B. Ausstattung, Materiallager, Personal etc.), der Einrichtung bzw. Optimierung von Wasserwehren, von Ausbildungsmaßnahmen und Schulungen von Einsatzkräften und der Durchführung regelmäßiger Notfallübungen.

Mögliche Maßnahmen

sind die Erstellung oder Aktualisierung der Alarm- und Einsatzplanung, die Erstellung von Interventionsplänen, der Aufbau von lokalen Krisenmanagement- bzw. Informationssystemen bei Gefahrenlage, die Optimierung vorhandener Ressourcenplanungen, die Durchführung von Hochwasserübungen etc.



Abbildung 44: Innenstadt Blieskastel am 21.12.1993 – Evakuierung (Foto: LUA)

Defizitanalyse

Defizite bestehen insbesondere in Landkreisen und Kommunen, in denen Hochwasser nur selten auftritt. Hier geht nach einigen Jahren auch bei den Gefahrenabwehrkräften das Bewusstsein für die Hochwassergefahr verloren und im Hochwasserfall fehlen aktuelle Einsatzplanungen.

Handlungsbedarf

Der Bedarf, die Alarm- und Einsatzpläne auf einem aktuellen Stand und die Ausbildung der Einsatzkräfte auf hohem Niveau zu halten besteht in allen Risikogebieten. Insbesondere sind diese um Notfallmaßnahmen bei extremen Hochwasserereignissen zu ergänzen.

Zusammenfassung der festgelegten Maßnahmen aus Tabelle Anlage 1

Das MfIS erstellt bis Ende 2015 einen Rahmen- Alarm und Einsatzplan Hochwasser für das Saarland. Dieser Rahmenplan wird die wesentlichen Punkte, die ein kommunaler Alarm- und Einsatzplan beinhalten soll, benennen und den Rahmen für die Erstellung der örtlichen Alarm und Einsatzpläne geben. Lokale Alarm- und Einsatzpläne „Hochwasser“, die regelmäßig auf Aktualität geprüft werden, liegen für Ottweiler (inkl. kommunaler Interventionskarten mit kritischer Infrastruktur) sowie Blieskastel vor. Weitere Kommunen warten auf den Rahmen- Alarm und Einsatzplan, um darauf basierend den lokalen Einsatzplan zu erstellen. Zu diesem Thema wird es zu gegebener Zeit HWP-übergreifende Workshops geben, um Erfahrungen auszutauschen.

Für das Katastrophenszenario „Bruch der Staumauer“ liegen für den Bostalsee, die Talsperre Nonnweiler und den Losheimer Stausee Warn- und Alarmpläne vor.

Ebenso hat die Landeshauptstadt Saarbrücken für die Stadtautobahn eine Planung zur Verkehrsumleitung im Hochwasserfall vorliegen. Eine solche Planung wird in allen Risikogebieten empfohlen in denen wichtige Verkehrsachsen von Hochwasser betroffen sind, um im Hochwasserfall vor Ort genügend Absperr- und Beschilderungsmaterial verfügbar zu haben.

5.3.7 Maßnahmen der Verhaltensvorsorge mit dem Ziel „Vorsorge“

Im Handlungsbereich „Verhaltensvorsorge“ geht es um die Vorbereitung der Bevölkerung auf den Hochwasserfall. Bei Gefahrenlage Hochwasser sind die Feuerwehren und Hilfskräfte nicht mehr in der Lage, jedem von Hochwasser Geschädigten zu helfen. Bei großen Hochwassern ist jeder Einzelne gefragt, mitzuhelfen, Schäden bei sich und anderen abzuwehren und diese nach dem Hochwasser wieder zu beseitigen. Um helfen zu können müssen die Betroffenen die Gefahr kennen und wissen, was vorbereitend bei auflaufendem Hochwasser, während des Hochwassers und danach zu tun ist. Dem Handlungsbereich ist die Maßnahme „Aufklärung, Vorbereitung auf den Hochwasserfall“ (325) zugeordnet.

5.3.7.1 Vorbereitung auf den Hochwasserfall

LAWA-Maßnahmen-Nr.:	325
EU-Maßnahmenart:	Öffentliches Bewusstsein und Vorsorge
LAWA-Handlungsbereich:	Verhaltensvorsorge
LAWA-Handlungsfeld:	Vorbereitung auf den Hochwasserfall
Maßnahme:	Aufklärung, Vorbereitung auf den Hochwasserfall

Ziel

ist die Aufklärung der Bevölkerung über die Hochwasserrisiken und über das richtige Verhalten unmittelbar vor, während und nach einem Hochwasser.

Beschreibung

Vorbereitung auf den Hochwasserfall z. B. durch die landesweite und lokale Veröffentlichung von Gefahren- und Risikokarten sowie die Erstellung und Veröffentlichung von Informationsmaterial zum richtigen Verhalten vor, während und nach einem Hochwasser im öffentlichen und im privaten Bereich.

Mögliche Maßnahmen

sind die Veröffentlichung der lokalen Gefahren- und Risikokarten auf der Homepage der jeweiligen Gemeinde, die Erstellung von Broschüren und die Durchführung von Informationsveranstaltungen für die Bevölkerung zum richtigen Verhalten im Hochwasserfall. Wichtig sind hier auch Informationen an Betroffene, die hinter technischen Schutzeinrichtungen oder unterhalb von Stauanlagen leben. Empfehlenswert ist die Einrichtung einer kommunalen Anlauf- bzw. Beratungsstelle zu Hochwasserfragen auch während des Hochwasserereignisses.

Defizitanalyse

Hochwasser gerät schnell in Vergessenheit, wenn nicht kontinuierlich daran erinnert wird. Dort, wo Hochwasser häufiger auftritt, bleibt die Gefahr besser in Erinnerung als in Gebieten in denen Hochwasser im Abstand von Jahrzehnten auftritt. In Fachkreisen geht man davon aus, dass das Bewusstsein für die Hochwassergefahr unmittelbar nach einem signifikanten Hochwasserereignis am höchsten ist und danach innerhalb von 7 Jahren nahezu verschwindet.

Handlungsbedarf

besteht überall dort, wo Hochwasserrisiken bestehen und insbesondere auch dort, wo Hochwasserereignisse selten auftreten.

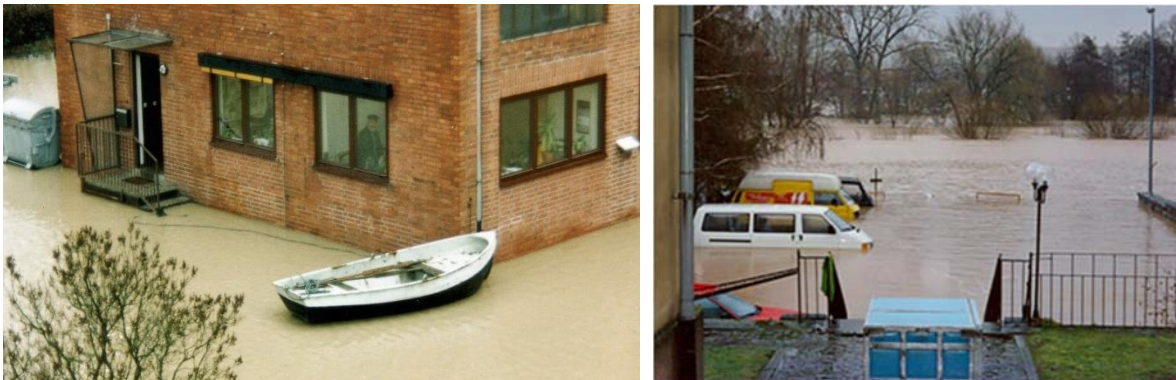


Abbildung 45: Auf Hochwasser vorbereitet? (Fotos: links WSA Saarbrücken, rechts LUA)

Zusammenfassung der festgelegten Maßnahmen aus Tabelle Anlage 1

Für alle von Hochwasser betroffenen Gebiete wurden die HWGK und die HWRK im Geoportal veröffentlicht (Menüführung wird ständig verbessert). Seitens des MUV wird eine Allgemeininformation für die Kommunen erstellt, in der Fragen rund um Überschwemmungsgebiete, Hochwassergefahrenkarten und Hochwasserrisikokarten behandelt werden. Zur kommunalen Weiterverarbeitung z. B. durch Planungsämter, Feuerwehren etc. sollen die Karten digital, z. B. im ZORA bereitgestellt werden.

Für jede Kommune kann auf Wunsch ein Link eingerichtet werden, um ortsbezogene Karten aus dem Portal abrufen zu können. Es wurde ein landesweites Merkblatt erstellt zur Einrichtung und Pflege einer lokalen Homepage „Hochwasser“. In Ottweiler existiert die Homepage bereits. Ebenso wurden in Ottweiler und in Blieskastel Informationsblätter für die Bevölkerung mit Hinweisen und Tipps zum richtigen Verhalten bei Hochwasser erarbeitet. Landesweit wurden zu diesem Thema Allgemeininformationen erstellt, die allen Kommunen zur Verfügung gestellt werden, die Flyer erstellen oder Artikel im Amtsblatt veröffentlichen wollen. Die Stadt Ottweiler hat zusätzlich eine permanente Beratungsstelle im Rathaus eingerichtet und in einer Bürgerversammlung die Bevölkerung über die Hochwassergefahren informiert.

Grenzüberschreitend sollen in der HWP Untere Blies und Obere Saar Informationen zusammengeführt und über den Arbeitsstand im jeweiligen Land informiert und in der HWP Dreiländermosel Pressemitteilungen und Bürgerinformationen erarbeitet werden. Die Saarbrücker Zeitung veröffentlicht eine Artikelserie zum Thema Hochwasservorsorge.

Zur Aufklärung über Hochwassergefahr und Hochwasserrisiko werden speziell für gefährdete Gewerbe- und Industriebetriebe Workshops abgehalten.

Die Hochwasservorsorge um Flusshochwasser wird um den Aspekt Sturzfluten nach Starkregen erweitert und es wurde ein entsprechender Flyer zur landesweiten Verteilung erstellt.

5.3.8 Maßnahmen der Risikovorsorge mit dem Ziel „Vorsorge“

Der Handlungsbereich „Risikovorsorge“ umfasst die finanzielle Eigenvorsorge und die Bildung von Rücklagen. Der zugeordnete Maßnahmentyp heißt „Risikovorsorge“.

5.3.8.1 Versicherung, Finanzielle Eigenvorsorge

LAWA-Maßnahmen-Nr.:	326
EU-Maßnahmenart:	Sonstige Vorsorge
LAWA-Handlungsbereich:	Risikovorsorge
LAWA-Handlungsfeld:	Versicherung
Maßnahme:	Versicherung, finanzielle Eigenvorsorge

Ziel

ist die Versicherung von Hochwasserschäden und / oder die Schaffung von finanziellen Rücklagen, um Hochwasserschäden besser überwinden zu können.

Beschreibung

Risikovorsorge durch Versicherung und/oder Bildung von finanziellen Rücklagen im privaten und öffentlichen Bereich, um Hochwasserschäden schnell beseitigen und den Wiederaufbau sicherstellen zu können.

Mögliche Maßnahme

sind die Beratung zu Hochwasser- bzw. Elementarschadensversicherung und die Bildung von privaten und öffentlichen Rücklagen.

Defizitanalyse

In Deutschland gab es lange keine bezahlbaren Versicherungen um Hochwasserschäden versichern zu können und auch heute noch sind die Angebote in ihren Leistungen und Prämien sehr unterschiedlich.

Handlungsbedarf

besteht überall dort, wo Hochwasser- oder Elementarschäden entstehen können.

Zusammenfassung der festgelegten Maßnahmen aus Tabelle Anlage 1

Im Saarland wurde und wird gemeinsam mit Versicherungen (GDV) eine Informationskampagne durchgeführt, die folgende Ziele verfolgt:

- Verbesserung der Hochwasservorsorge (Risikovorsorge) durch Abschließen einer Elementarschadensversicherung zusätzlich zur Gebäudeversicherung,
- Verbesserung der Versicherbarkeit (abhängig von Lage des Gebäudes),
- Ermöglichen des Versicherungsschutzes für eine breitere Bevölkerungsgruppe.

Die Kampagne wurde im MUV mit einer Pressekonferenz am 19.11.2013 gestartet und anschließend wurden die Flyer „Schutz vor Naturgefahren - Informationen für Eigentümer und Mieter“ an die Teil-

nehmer der Workshops in den HWP, an die Bürgermeister zur Auslegung in Rathäusern sowie in Informationsveranstaltungen verteilt.

Die Elementarschadensversicherung soll als Zusatz zur Gebäudeversicherung Überschwemmung, Erdbeben, Erdsenkung, Erdrutsch, Lawinen, Schneedruck und Vulkanausbruch mitversichern. Dabei ist die Versicherbarkeit von Gebäuden abhängig von der Lage des Gebäudes (Gefahrenklasse der ZÜRS-Zone). Die Zielgruppe sind Hausbesitzer, Mieter mit ihrem Hausrat und Kleingewerbe.

5.3.9 Maßnahmen mit dem Ziel „Wiederherstellung/Regeneration“

Im Handlungsbereich „Hochwasserbewältigung / Regeneration“ werden alle Maßnahmen behandelt, die in der Phase nach einem Hochwasser und bei der Bewältigung und Wiederherstellung des Zustandes vor dem Hochwasser zum Tragen kommen. Im Einzelnen geht es um Aufräum- und Reinigungsarbeiten des Einzelnen und der Gesellschaft, um die Erfassung von Umweltschäden, von beschädigter Bausubstanz an Gebäuden und Infrastruktur, deren Ausstattung (Innenausstattung, elektrische Geräte, technische Anlagen, Heizöltanks etc.) sowie deren Beseitigung, aber auch um Wiederaufbau und allgemein um Schadensnachsorge. Bei großen Hochwassern mit hohem Schadenspotenzial werden viele Helfer auf vielen Ebenen gebraucht, um wieder zu einem normalen Zustand zurückzukehren. Deshalb ist es wichtig, dass alle die von Hochwassernachsorge betroffen sein können, über die spezifisch bestehenden Risiken nach einem Hochwasser spätestens im Ernstfall aufgeklärt werden und sie wissen was zu tun ist. Dem Handlungsbereich ist die „Schadensnachsorge (327)“ zugeordnet.

5.3.9.1 Aufbauhilfe und Wiederaufbau, Nachsorgeplanung

LAWA-Maßnahmen-Nr.:	327
EU-Maßnahmenart:	Überwindung der Folgen für den Einzelnen und die Gesellschaft und Beseitigung von Umweltschäden
LAWA-Handlungsbereich:	Regeneration
LAWA-Handlungsfeld:	Aufbauhilfe und Wiederaufbau, Nachsorgeplanung
Maßnahme:	Aufbauhilfe und Wiederaufbau, Nachsorgeplanung und Beseitigung von Umweltschäden

Ziel

ist die Überwindung der Hochwasserfolgen für den Einzelnen und die Gesellschaft.

Beschreibung

Planung und Umsetzung von Maßnahmen zur akuten Hochwassernachsorge. Die Nachsorge und bei großen Hochwassern der Wiederaufbau umfasst alle Bereiche des täglichen Lebens und Arbeitens. Für die Akteure ist es wichtig zu wissen, welche Folgeschäden Hochwasser verursachen kann und welche Gefahren davon ausgehen können (z. B. Einsturzgefahr, Schimmelbildung, Schädnerbefall etc.). Insbesondere geht es in diesem Handlungsbereich um die Zusammenstellung von Informationen und Handlungsempfehlungen für die Akteure zur Bestanderfassung von Schäden an Gebäuden, Infrastruktur, Ausstattung, zur Dokumentation dieser Schäden, ggf. zur Meldung an Umweltbehörden bei Umweltschäden und zur Beseitigung der Schäden.

Mögliche Maßnahmen

Erstellen verständlicher Handlungsempfehlungen zum richtigen Verhalten nach einem Hochwasser, die Zusammenstellung finanzieller Möglichkeiten für die Soforthilfe und für den Wiederaufbau. Informationen wie die betroffenen Einrichtungen wieder Instand gesetzt, wann Keller ausgepumpt werden können und auf was dabei besonders zu achten ist. Informationen wohin der Unrat verbracht werden kann und wann die Müllentsorgung wieder aufgenommen wird. Anleitungen für die Reinigung von Gebäuden, Straßen, land- und forstwirtschaftlichen Flächen, die Beseitigung von Umweltschäden im privaten, industriellen und öffentlichen Bereich, die Wiederaufnahme der Produktion in Industrie und Gewerbe sowie auf land- und forstwirtschaftlichen Flächen sowie in privaten Gärten, die Wiederinbetriebnahme von Heizungen und Stromversorgung im privaten und von Wasserwerken, Kläranlagen etc. im öffentlichen Bereich, die Organisation der medizinischen und psychologischen Betreuung besonders betroffener Personenkreise.

Informationen wie Schadensmeldungen für Umwelt-, Gebäude- und Infrastrukturschäden erstellt werden müssen und welche Unterlagen und Dokumente bei der Versicherung / Behörde vorzulegen sind. Das Erstellen von Erhebungsbögen zur Erfassung von Schäden und die zugehörigen Protokollformulare. Anleitungen zur systematischen Sammlung und Auswertung der Dokumentationen über Gemeinde- und Stadtgrenzen hinweg sowie Organisation des Erfahrungsaustausches und Sammlung von „Best Practice“ – Beispielen z. B. auf Ebene der HWP.

Defizitanalyse

In Gebieten mit selteneren Hochwassern fehlt häufig das notwendige Wissen wie man richtige Hochwasserschutz betreibt.

Handlungsbedarf

besteht überall dort, wo Hochwasserrisiken bestehen. Je seltener die Hochwasserereignisse eintreten, desto umfangreicher müssen die Informationen zum richtigen Verhalten nach einem Hochwasser sein.

Zusammenfassung der festgelegten Maßnahmen aus Tabelle Anlage 1

In den saarländischen Gewässern ist seit den 1990-er Jahren kein größeres Hochwasser aufgetreten. Entsprechend fehlt das Vorstellungsvermögen mit welchen Problemen sich der Einzelne und die Gemeinschaft in der Nachsorge auseinandersetzen müssen. Das Thema wird im Fortschreibungszyklus des HWRM-Plans behandelt. Dieser Plan enthält keine Maßnahmen zur Nachsorge.

5.3.9.2 Sonstige Wiederherstellung / Regeneration und Überprüfung

LAWA-Maßnahmen-Nr.:	328
EU-Maßnahmenart:	Sonstige Wiederherstellung / Regeneration und Überprüfung
LAWA-Handlungsbereich:	Hochwasserbewältigung / Regeneration
LAWA-Handlungsfeld:	Sonstige Maßnahmen aus dem Bereich Wiederherstellung / Regeneration und Überprüfung
Maßnahme:	Sonstige Maßnahmen aus dem Bereich Wiederherstellung / Regeneration und Überprüfung

Ziel

ist die Dokumentation zur weiteren Verbesserung der Hochwasservorsorge.

Beschreibung

Maßnahmen, die unter den bisher genannten Maßnahmenbeschreibungen nicht aufgeführt waren bzw. innerhalb des Bereiches Wiederherstellung, Regeneration und Überprüfung nicht zugeordnet werden konnten.

Mögliche Maßnahmen

sind beispielweise die Optimierung der Zuständigkeiten und Instrumente, die Vorbereitung der Dokumentation von Hochwasserereignis, Hochwasserfolgen und Katastropheneinsatz, die systematische Sammlung und Auswertung von Daten, die Sammlung von „Best Practice Beispielen“ aber auch der Erfahrungsaustausch über die Bewältigung.

Defizitanalyse

In allen Hochwasserrisikogebieten

Handlungsbedarf

besteht überall dort, wo Hochwasser aufgetreten ist.

Zusammenfassung der festgelegten Maßnahmen aus Tabelle Anlage 1

Um das nächste Hochwasser umfassend dokumentieren zu können organisiert das MUV im Vorfeld den kurzfristigen Abruf von Befliegungen im Hochwasserfall. Zudem erstellt das MUV eine Handlungsanweisung, wie das nächste Hochwasser mittels Fotos und Videos dokumentiert werden soll und wie Anschlaglinien markiert werden können und wer die Organisation der Daten vor Ort übernimmt.

5.3.10 Konzeptionelle Maßnahmen

Maßnahme 501: Erstellung von Konzeptionen / Studien / Gutachten

Erarbeitung von fachlichen Grundlagen, Konzepten, Handlungsempfehlungen und Entscheidungshilfen für die Umsetzung der WRRL entsprechend der Belastungstypen und/oder das Hochwasserrisikomanagement entsprechend der EU-Arten, unabhängig von den Bereichen mit potenziell signifikanten Hochwasserrisiko (Areas of Potentially Significant Flood Risk APSFR).

Maßnahme 502: Durchführung von Forschungs-, Entwicklungs- und Demonstrationsvorhaben

Hierunter fallen z. B. Demonstrationsvorhaben zur Unterstützung des Wissens- und Erfahrungstransfers, Forschungs- und Entwicklungsverfahren, um wirksame Maßnahmen zur Umsetzung der WRRL und/oder zum vorbeugenden Hochwasserschutz zu entwickeln, standortspezifisch anzupassen und zu optimieren, die Beteiligung an und Nutzung von europäischen, nationalen und Länderforschungsprogrammen sowie Projekten zur Flussgebietsbewirtschaftung und/oder zum Hochwasserrisikomanagement.

Als Maßnahme des Typs 502 kann das Projekt „Hoch- und Niedrigwassermanagement im Mosel- und Saareinzugsgebiet (FLOW MS)“ angesehen werden. Dieses wurde im Rahmen des Interreg IV-A "Großregion" Programms Anfang 2009 ins Leben gerufen. Unter der Federführung der IKSMS, die die Projektkoordination und -verwaltung leisteten, haben Partner aus Deutschland, Frankreich und Luxemburg das Projekt auf den Weg gebracht. Dabei können letztere auf die Erfahrungen des Interreg IIIB-Projektes "TIMIS flood" zurückgreifen, in dessen Rahmen in ähnlicher Konstellation die Hochwasservorhersage im Moseleinzugsgebiet verbessert und Hochwassergefahrenkarten erstellt wurden.

Maßnahme 503 Informations- und Fortbildungsmaßnahmen

Hierunter fallen z. B. Maßnahmen zur Information, Sensibilisierung und Aufklärung zum Thema WRRL, z. B. durch die gezielte Einrichtung von Arbeitskreisen mit den am Gewässer tätigen Akteuren, wie z. B. den Unterhaltungspflichtigen, Vertretern aus Kommunen und aus der Landwirtschaft, Öffentlichkeitsarbeit (Publikationen, Wettbewerbe, Gewässertage) oder Fortbildungen. Aufklärungsmaßnahmen zu Hochwasserrisiken und zur Vorbereitung auf den Hochwasserfall z. B. die Schulung und Fortbildung der Verwaltungen (Bau- und Genehmigungsbehörden) und Architekten bzw. Ingenieure zum Hochwasserrisikomanagement, z. B. zum hochwasserangepassten Bauen, zur hochwasserge-rechten Bauleitplanung, der Bevölkerung zur Eigenvorsorge und zum Objektschutz, der Optimierung der zivil-militärischen Zusammenarbeit inklusive der Ausbildung und Schulung für Einsatzkräfte und Personal des Krisenmanagements. Im Saarland soll zudem mittel- bis langfristig in Schulen und Kindergärten begonnen werden, richtiges Verhalten bei Hochwasser einzuüben.

Dem Maßnahmentyp 503 kann die Vorgehensweise im Saarland zur Entwicklung von Maßnahmen für den HWRM-Plan zugeordnet werden. Dabei wurden völlig neue Wege beschritten. Im Vordergrund stand und steht die Festlegung von Risiko mindernden Maßnahmen, die kurzfristig umgesetzt werden können. Die zuständigen Stellen, die Akteure und die Betroffenen wurden in thematischen Workshops unter Anleitung und Federführung der Wasserwirtschaftsverwaltung eng an der Erstellung des Planes beteiligt. Die Workshops in den einzelnen Hochwasserpartnerschaften werden auch im Rahmen der Fortschreibung des HWRM-Plans fortgesetzt, um den konstruktiven und gegenseitig befruchtenden Erfahrungs- und Informationsaustausch weiterführen zu können.

Maßnahme 504 Beratungsmaßnahmen

Hierunter fallen u. a. Beratungs- und Schulungsangebote für Land- und Forstwirte zur angepassten Flächenbewirtschaftung, die Beratung von Betroffenen zur Vermeidung von Hochwasserschäden, zur Eigenvorsorge, zum Verhalten bei Hochwasser und zur Schadensnachsorge. Zur Unterstützung der saarländischen Kommunen bei der Umsetzung von Maßnahmen der WRRL hat das Ministerium für Umwelt und Verbraucherschutz (MUV) seit September 2014 externe Gewässerberater beauftragt.

Maßnahme 505 Einrichtung bzw. Anpassung von Förderprogrammen

Einrichtung spezifischer Maßnahmenpläne und -programme für das Hochwasserrisikomanagement im Rahmen von europäischen, nationalen und Länderförderrichtlinien. Als grundsätzliche Maßnahmen dieses Typs kann die Anpassung des saarländischen Wassergesetzes an die Vorgaben der HWRM-RL eingestuft werden.

Maßnahme 509 Untersuchungen zum Klimawandel

Hierunter fallen Untersuchungen der Auswirkungen des Klimawandels, z. B. die Erarbeitung überregionaler Anpassungsstrategien an den Klimawandel oder die Erarbeitung von Planungsvorgaben zur Berücksichtigung der Auswirkungen des Klimawandels für den technischen Hochwasserschutz.

Im Rahmen des FLOW MS - Projekts wurden bereits die möglichen Auswirkungen des Klimawandels für das Mosel- und Saareinzugsgebiet abgeschätzt. Hinsichtlich der Entwicklung der Hochwässer führen die mit Hilfe des Wasserhaushaltsmodells LARSIM durchgeführten Modellierungen zu differenzierten Ergebnissen. Die durchgeführten Simulationen machen deutlich, dass weitere Untersuchungen erforderlich sind, um die möglichen Auswirkungen des Klimawandels sowie die Unsicherheiten in den Modellketten besser eingrenzen und dann Anpassungsmaßnahmen planen zu können.

5.4 Berücksichtigung der Seveso-III-Richtlinie

Die im Rahmen der SEVESO-III-Richtlinie (2012/18/EU, Ersatz der SEVESO-II-Richtlinie (96/82/EG) seit dem 13.08.2012) zu treffenden Maßnahmen zur Hochwasserbekämpfung sind entsprechend Punkt A.I.4 des Anhangs der HWRM-Richtlinie berücksichtigt. Die Betreiber sind nach Artikel 5 Absatz 1 (allgemeine Betreiberpflichten) verpflichtet, alle notwendigen Maßnahmen zu ergreifen, um schwere Unfälle zu verhüten und deren Folgen für Mensch und Umwelt zu begrenzen.

Die SEVESO-III-Richtlinie fordert vom Betreiber auch die Beschreibung von Maßnahmen gegen Überschwemmungen (Anhang II, Punkt 4 iii). Gemäß § 3 (allgemeine Betreiberpflichten) hat der Betreiber die nach Art und Ausmaß der möglichen Gefahren erforderlichen Vorkehrungen zu treffen, um auch Störfälle durch Überschwemmungen zu verhindern.

In Deutschland wurde zur Bewertung von Gefahrenquellen, die aus Überflutungen von Anlagen, die unter den Anwendungsbereich der Seveso-II-Richtlinie fallen, 2012 die Technische Regel Anlagensicherheit „Vorkehrungen und Maßnahmen wegen der Gefahrenquellen Niederschläge und Hochwasser“ (TRAS 310) eingeführt.

Die TRAS 310 findet nun auch auf die unter die Seveso-III-Richtlinie fallenden Anlagen Anwendung. Entsprechend der TRAS 310 wird die behördliche Bestimmung von signifikantem Hochwasserrisiko gemäß § 73 WHG bei der Einhaltung der allgemeinen Betreiberpflichten auf Grundlage der Hochwassergefahrenkarten und der festgesetzten Überschwemmungsgebiete beachtet.

Folgende umgebungsbedingte natürliche Gefahrenquellen sind zu berücksichtigen:

- Überflutungen durch Gewässer (Hochwasser), einschließlich des Versagens von Hochwasserschutzanlagen
- Sonstige Überflutungen, z. B. durch Starkniederschläge oder Rückstau aus der Kanalisation
- Aufsteigendes Grundwasser

Gemäß TRAS 310 sind die Anlagenteile bei Zutritt von Wasser nach dem Stand der Technik zu sichern. Weiterhin sind Maßnahmen zur Begrenzung der Freisetzung von Stoffen und zur Begrenzung von Störfallauswirkungen bei Überflutung und zur Störfallauswirkungsbegrenzung bei Grundwasseranstieg durchzuführen. Auch organisatorische Maßnahmen sind möglich. Die einzelnen Maßnahmen des HWRM nach TRAS 310 sind nachfolgend aufgeführt. Die Hochwassergefahrenkarten und festgesetzten Überschwemmungsgebiete sind Basis der eigenverantwortlichen Gefahrenquellenbetrachtung durch den Anlagenbetreiber.

Die nachfolgend genannten **Maßnahmen nach TRAS 310** sind Bestandteil des Hochwasserrisikomanagements in Deutschland:

1.a) Schutzkonzepte - trockene Vorsorge

Höhenlage des Betriebsbereichs oder zu schützender Anlagen

Höhenlage von zu schützenden Anlagenteilen

Stationärer, technischer Hochwasserschutz des Betriebsbereichs oder der zu schützenden Anlagen mit Auslegung gegen Treibgut und Eisgang

Automatischer Verschluss von Kanälen und Rohrleitungen

Mobiler, technischer Hochwasserschutz des Betriebsbereichs oder der zu schützenden Anlagen mit Auslegung gegen Treibgut und Eis sowie Planung für Hochwasser im Rahmen des Alarm- und Gefahrenabwehrplans.

1.b) Schutzkonzepte - nasse Vorsorge

Auslegung von Anlagenteilen gegen Überflutung (Wasserstandshöhe, Auftrieb, Strömung, Staudruck, Treibgut und Eis)

Maßnahmen zur Rückhaltung von externem Treibgut und Eis

Sicherung von Lagerplätzen (internes Treibgut).

1.c) Schutzkonzepte - organisatorische Maßnahmen

Außerbetriebnahme von Anlagen oder Anlagenteilen

Evakuierung von gefährlichen Stoffen sowie Planung für Hochwasser im Rahmen des Alarm- und Gefahrenabwehrplans.

Maßnahmen zur Begrenzung der Freisetzung von Stoffen und zur Begrenzung von Störfallauswirkungen

- Verschließen von Lecks,
- Umpumpen von Flüssigkeiten aus leckgeschlagenen Tanks,
- Abpumpen von kontaminiertem Wasser aus Untergeschossen, Auffangtassen, Löschwasserbecken nach dem Hochwasserereignis,
- Einsatz von Barrieren zur Abflussverhinderung (z. B. Ölsperren),
- Abpumpen und Entsorgung von kontaminiertem, stehenden Wasser,
- Fassung und Behandlung von kontaminiertem Grundwasser aus Brunnen.

Maßnahmen für die Störfallauswirkungsbegrenzung bei Grundwasseranstieg

- die Prüfung, ob eine Beschädigung unterirdischer Anlagenteile vorliegt, solange der Grundwasserstand hoch ist,
- das Abpumpen von Flüssigkeiten aus beschädigten Tanks,
- die Grundwasserabsenkung durch Brunnen (sowie hierfür eine Erlaubnis vorliegt),
- die Fassung und Behandlung von kontaminiertem Grundwasser aus Brunnen.

Mögliche organisatorische Maßnahmen

- Warnung vor einer Trinkwasserentnahme,
- Aufruf zum Schließen von Fenstern und Türen im Falle einer Gaswolke,
- Evakuierung der Betroffenen.

Weitere Maßnahme ist die Beratung der Einsatzkräfte im Störfall. Die Beratung erstreckt sich insbesondere auf die Wirkung, das Verhalten und die Ausbreitung beteiligter Stoffe im Gewässer.

5.5 Koordination mit der Wasserrahmenrichtlinie

Der HWRM-Plan wurde mit den Maßnahmen in den Bewirtschaftungsgebieten nach WRRL abgestimmt. Entsprechend Art. 9 HWRM-RL wurden beide Richtlinien besonders im Hinblick auf die Verbesserung der Effizienz, den Informationsaustausch und gemeinsame Vorteile für die Erreichung der Umweltziele der WRRL (Art. 4) koordiniert (siehe LAWA-Empfehlungen zur koordinierten Anwendung der EG-HWRM-RL und EG-WRRL).

Die Ziele der WRRL und der HWRM-RL sind unterschiedlich. Da potenzielle Synergien und Konflikte überwiegend bei der praktischen Umsetzung der Maßnahmen entstehen, wurde die Kohärenz beider Richtlinien vor allem auf der Maßnahmenebene sichergestellt. Zur Identifizierung der Maßnahmen, die zu potenziellen Synergien zwischen den beiden Richtlinien führen können, wurden die Maßnahmen aus dem LAWA-Maßnahmenkatalog bezüglich ihrer Wirkungen auf die Zielerreichung der jeweils anderen Richtlinie den drei nachfolgend erläuterten Maßnahmengruppen zugeordnet:

Zur Beschreibung der Wechselwirkungen zwischen WRRL und HWRM-RL und zur Berücksichtigung des Art. 9 ist eine Eingruppierung der Maßnahmen in die Stufen M1, M2 und M3 entsprechend dem LAWA-Maßnahmenkatalog vorgenommen worden.

M1: Maßnahmen, die die Ziele der jeweils anderen Richtlinie unterstützen:

Bei der HWRM-Planung sind diese Maßnahmen grundsätzlich geeignet im Sinne der Ziele der WRRL zu wirken. Zwischen den beiden Richtlinien entstehen grundsätzlich Synergien. Das Ausmaß der Synergie hängt von der weiteren Maßnahmengestaltung in der Detailplanung ab. Auf eine weitere Prüfung der Synergien dieser Maßnahmen kann daher grundsätzlich verzichtet werden.

Zu nennen sind hier beispielsweise das Freihalten der Auen von Bebauung durch rechtlich festgesetzte Überschwemmungsgebiete oder Maßnahmen zum verstärkten natürlichen Wasserrückhalt in der Fläche, z. B. durch Deichrückverlegungen. Bei diesen Maßnahmen entstehen grundsätzlich Synergien zwischen der WRRL und der HWRM-RL. Das Ausmaß der Synergie hängt von der weiteren Maßnahmengestaltung in der Detailplanung ab. Auf eine weitere Prüfung der Synergien dieser Maßnahmen kann daher grundsätzlich verzichtet werden.

M2: Maßnahmen, die ggf. zu einem Zielkonflikt führen können und einer Einzelfallprüfung unterzogen werden müssen:

In diese Kategorie fallen einerseits Maßnahmen, die nicht eindeutig den Kategorien M1 und M3 zugeordnet werden können und andererseits Maßnahmen, die unter Umständen den Zielen der jeweils anderen Richtlinie entgegenwirken können.

Zu nennen ist hier z. B. die WRRL-Maßnahme zur natürlichen Gewässerentwicklung in Ortslagen, die zu einer erhöhten Hochwassergefahr führen könnte. Im Hinblick auf Maßnahmen des Hochwasserrisikomanagements sind hier vor allem Maßnahmen des technisch-infrastrukturellen Hochwasserschutzes oder flussbauliche Maßnahmen, die eine natürliche Gewässerentwicklung verhindern, zu erwähnen.

M3: Maßnahmen, die für die Ziele der jeweils anderen Richtlinie nicht relevant sind:

Diese Maßnahmen wirken in der Regel weder positiv noch negativ auf die Ziele der jeweils anderen Richtlinie. Auf eine weitere Prüfung der Synergien und Konflikte dieser Maßnahmen im Rahmen der Hochwasserrisikomanagementplanung kann daher verzichtet werden. Im Hinblick auf die WRRL sind hier insbesondere nicht strukturelle Maßnahmen wie z. B. Konzeptstudien, Überwachungsprogramme und administrative Maßnahmen, sowie Maßnahmen zur Reduzierung diffuser Stoffeinträge, z. B. die Sanierung undichter Kanalisationen und Abwasserbehandlungsanlagen, die Reduzierung von Stoffeinträgen aus Baumaterialien und Bauwerken zu nennen. Beim Hochwasserrisikomanagement fallen

die meisten nichtstrukturellen Maßnahmen in diese Kategorie, beispielsweise Warn- und Meldedienste, Planungen und Vorbereitungen zur Gefahrenabwehr und zum Katastrophenschutz oder Konzepte zur Nachsorge und Regeneration.

Das Kap. 5.3 enthält die Bewertung der Handlungsfelder. Die potenziellen Synergien und möglichen Konflikte wurden bei der Aufstellung des Maßnahmenkatalogs berücksichtigt.

Potenzielle Synergien zur Zielerreichung beider Richtlinien sind bei Maßnahmen der Kategorie M1 zu erwarten. Deshalb können diese Maßnahmen ein besonderes Gewicht gegenüber anderen Maßnahmen der gleichen Priorität erhalten. Ungeachtet dessen ist es möglich, dass sich zusätzlich Synergien nach konkreter Bewertung und Abwägung der jeweiligen Priorisierungskriterien aus den Maßnahmengruppen M2 und M3 ergeben könnten.

Mögliche Konflikte zwischen Maßnahmen beider Richtlinien können im Einzelfall bei WRRL-Maßnahmen zur Verbesserung der Hydromorphologie, z. B. Maßnahmen zur Wiederherstellung des gewässertypischen Abflussverhaltens in Gebieten mit hohem Hochwasserrisiko und bei Maßnahmen des technischen Hochwasserschutzes, auftreten (Kategorie M2). Bei der HWRM-Planung erfolgte ein Abgleich mit den Maßnahmenprogrammen der WRRL, um gesonderte Lösungen zu finden.

5.6 Rangfolge

Entsprechend der europäischen Vorgaben sind die Maßnahmen nach Kap. 0 in eine Rangfolge gebracht worden (vgl. Anhang A I. Nr. 4 EG-HWRM-RL).

Bei der Ermittlung der Rangfolge wurde hierbei dem Ergebnis der Beiratssitzung zur Umsetzung der HWRM-RL von 2013 Rechnung getragen, bei der festgestellt wurde, dass bei der Festlegung der Rangfolge der Maßnahmen zusätzlich zu der zeitlichen Umsetzbarkeit auch weitere Kriterien herangezogen werden sollten. Daher wurden zur Feststellung der Rangfolge zusätzlich die Kriterien finanzielle und personelle Machbarkeit, Wirksamkeit der Maßnahme und potenzielle Synergieeffekte mit der WRRL mit berücksichtigt

Die ermittelten Synergieeffekte mit der WRRL sind hierbei in Anlage 1 „Maßnahmenliste“ durch die Kategorien M1, M2 M3.

Durch Analyse und Auswertung aller betrachteten Faktoren wurde die Rangfolge der Maßnahmen folgendermaßen festgelegt:

1. kurzfristig umsetzbare/umgesetzte Maßnahmen mit hoher Wirksamkeit bzw. Maßnahmen mit hoher WRRL-Relevanz
2. kurz-bis mittelfristig umsetzbare Maßnahmen mit mittlerer bis geringer WRRL-Relevanz und hoher Wirksamkeit
3. kurz-bis mittelfristig umsetzbare Maßnahmen mit mittlerer bis geringer WRRL-Relevanz und mittlerer bis niedriger Wirksamkeit

Die Ergebnisse der Bewertung der Rangfolge sind in Anlage 1 „Maßnahmenliste“ aufgeführt.

Im Saarland können die meisten Maßnahmen mit der Rangfolgenummer 1 versehen werden, da ihre zeitnahe Umsetzbarkeit dadurch, dass es sich vielfach um Vorschläge aus den HWP mit kommunaler Beteiligung handelt (vgl. 1.3.7 und 5.2) als sehr positiv bewertet werden kann bzw. die viele Maßnahmen eine hohe WRRL-Relevanz aufweisen.

Diese Einstufung in die Rangfolge bildet die Grundlage für die, gemäß Artikel 7 Absatz 4 HWRM-RL, auf Ebene des Bearbeitungsgebiets durchzuführende Prüfung der Maßnahmen des ersten HWRM-Plans.

5.7 Umsetzbarkeit

Für die Bewertung der „Umsetzbarkeit“ sind als erstes die aufgrund rechtlicher Vorgaben bestehenden Pflichtaufgaben berücksichtigt worden.

Zur Beurteilung der Umsetzbarkeit sind nicht nur finanzielle Ressourcen betrachtet worden. Auch langwierige Genehmigungsverfahren (Zeit, Personal) oder sonstige Schwierigkeiten (z. B. Betroffenheit von Schutzgebieten, hoher Aufwand für Ausgleichsmaßnahmen etc.) beeinflussen die Realisierbarkeit und wurden berücksichtigt.

Maßnahmen, die mit geringem Aufwand umsetzbar sind, stehen in der Regel als kurzfristige Maßnahmen in der Rangfolge bzw. dem Zeitplan ganz vorn, unabhängig von ihrer Wirkung für die Zielerreichung.

5.8 Ökonomische Bewertung und Wirksamkeit

Ökonomische Bewertungen sind regulärer Bestandteil des deutschen Hochwasserrisikomanagements. Dies reflektiert unter anderem die Idee, dass die Verwendung von ökonomischen Instrumenten, Methoden und Verfahren ein effektives Management des Hochwasserrisikos unterstützen kann, wie beispielsweise Entscheidungsfindung, Verletzbarkeits- und Risikobewertung, die Auswertung und Priorisierung von Maßnahmen sowie die Finanzierung von HWRM-Maßnahmen. Der in Kap. 5.2 erläuterte Prozess der Maßnahmenidentifizierung und -auswahl bildet die Basis. Im Saarland verläuft dieser Prozess dezentral unter Berücksichtigung der Akteure des Hochwasserrisikomanagements. Ökonomische Bewertungen sind ein Bestandteil der Rahmenbedingungen und Einflussfaktoren des HWRM-Prozesses.

Die Anforderungen der HWRM-Richtlinie treffen in Deutschland und im Saarland somit auf ein bestehendes System des Hochwasserrisikomanagements. Dennoch hat die Umsetzung von Anforderungen Optimierungen des bestehenden Systems sowie der planerischen Abläufe mit sich gebracht. So wurden gemäß Richtlinie (Art. 6) Hochwasser-Risikokarten erstellt und somit besonders gefährdete Gebiete transparent für alle Beteiligten ausgewiesen.

Bei der Beurteilung der „Wirksamkeit“ wurde im HWRM-Plan für das Saarland nicht nur die Erhöhung der statistischen Hochwassersicherheit berücksichtigt. Vielmehr wurde auf Grundlage der Hochwasserrisikokarten die Verringerung des Risikos durch Hochwasser und die Verbesserung des Umgangs mit dem Risiko betrachtet. Die Wirksamkeit einer Maßnahme ist auch dann sehr hoch, wenn sie die Bevölkerung zur Eigenvorsorge motiviert und somit das Schadenspotenzial durch richtiges Verhalten und individuellen Schutz sinkt.

Bei allen Maßnahmen mit mittlerem und hohem Aufwand wurde eine Gegenüberstellung von Aufwand und Wirksamkeit/Zielerreichung durchgeführt und die potenzielle Wirtschaftlichkeit der Maßnahme in erster Näherung eingeschätzt.

6 KOORDINATION INNERHALB DER INTERNATIONALEN FLUSSGEBIETSEINHEITEN UND MIT DER WASSERRAHMENRICHTLINIE

6.1 Internationale Koordination

Die internationale Koordination erfolgte im Rheingebiet auf Ebene der internationalen Flussgebiets-einheiten in der Internationalen Kommission zum Schutz des Rheins (IKSR) und in der Internationalen Kommission zum Schutz Saar und der Mosel (IKSMS) sowie im internationalen Bearbeitungsgebiet Oberrhein.

Die Rheinministerkonferenz hat die IKSR am 18. Oktober 2007 beauftragt, die bei der Umsetzung der EG Hochwasserrisikomanagementrichtlinie erforderliche Koordinierung und Abstimmung der EG-Staaten unter Einbeziehung der Schweiz auf Einzugsgebietsebene – vergleichbar wie bei der Wasserrahmenrichtlinie – zu unterstützen.

Die IKSR koordiniert die Maßnahmen in den Hochwasserrisikomanagementplänen der Staaten auf Ebene der IFGE Rhein. Für die Berichterstattung über die Umsetzung der HWRM-RL an die EU-Kommission sind die EU-Mitgliedstaaten verantwortlich.

6.2 Nationale Koordination

Für alle deutschen Teile der internationalen Flussgebiete existieren Flussgebietsgemeinschaften, in denen eine weitere Abstimmung und Harmonisierung auch im Hinblick auf eine nationale und internationale Koordination stattfinden. Zur Verbesserung der Zusammenarbeit beim Gewässerschutz im deutschen Einzugsgebiet des Rheins wurde zum 1. Januar 2012 die Flussgebietsgemeinschaft Rhein (FGG Rhein) gegründet. Die Mitglieder der FGG Rhein sind Bayern, Baden-Württemberg, Hessen, Nordrhein-Westfalen, Niedersachsen, Rheinland-Pfalz, Saarland, Thüringen sowie die Bundesrepublik Deutschland.

Die FGG Rhein löst die seit 1963 bestehende Deutsche Kommission zur Reinhaltung des Rheins (DK-Rhein) und die Arbeitsgemeinschaft der Länder zur Reinhaltung des Rheins (ARGE Rhein) ab und sieht sich verpflichtet, die über Jahrzehnte hinweg erfolgreich geleistete Arbeit dieser Vorgängerorganisationen im Sinne eines integrierten Wasserressourcenmanagements weiterzuführen.

Die FGG Rhein hat folgende zentrale Aufgaben:

- Abstimmung und Koordinierung zur Umsetzung von europäischen Richtlinien, wie z. B. der Wasserrahmenrichtlinien (WRRL), der HWRM-RL und der Meeresstrategie-Richtlinie (MSRL),
- Herbeiführung gemeinsamer Bund/Länder-Standpunkte in der Internationalen Kommission zum Schutz des Rheins (IKSR),
- Koordinierung bei der Aufstellung und Durchführung von Gewässerüberwachungsprogrammen und bei der Auswertung und Bewertung von Messdaten
- Koordinierung, Aufbereitung und Veröffentlichung von Daten zur Gewässerbeschaffenheit und Hydrologie des Rheins
- Information der Öffentlichkeitsarbeit über die Aktivitäten der FGG Rhein.

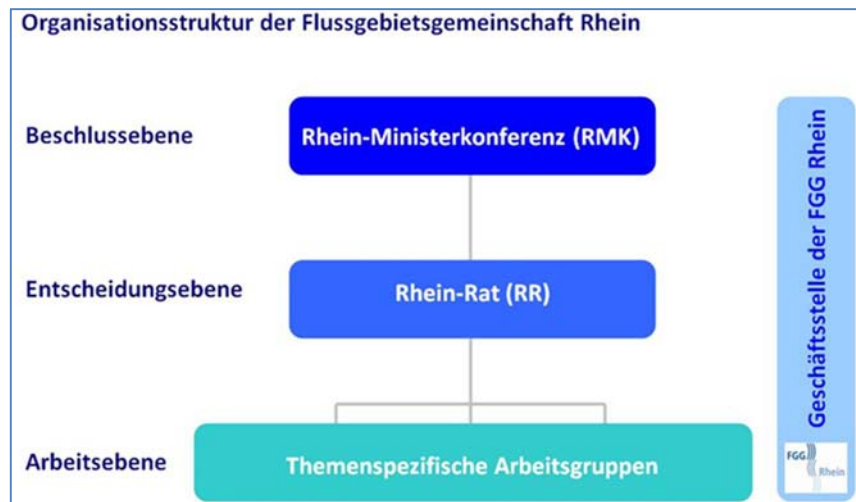


Abbildung 46: Organisationsstruktur der FGG Rhein

Die Organe der FGG Rhein sind die Rhein-Ministerkonferenz und der Rhein-Rat (Abbildung 46). Zur Unterstützung der FGG Rhein wurde eine ständige Geschäftsstelle eingerichtet. Eine wesentliche Aufgabe der FGG Rhein ist es, gemeinsame Bund/Länder-Standpunkte für die internationale Flussgebietseinheit (IFGE) Rhein abzustimmen und einzubringen. Die Bundesrepublik Deutschland ist seit 1963 Vertragspartei in der IFGE Rhein der IKS. Die internationale Koordination und das abgestimmte Vorgehen innerhalb der IKS setzt eine Abstimmung auf nationaler Ebene voraus. Diese erfolgt über die dargestellten Strukturen der FGG Rhein.

Im Gegensatz zu anderen Flussgebietseinheiten wurde für den deutschen Teil des Rheineinzugsgebietes kein gemeinsamer HWRM-Plan erstellt. Im Sinne der Harmonisierung und einer einheitlichen Darstellung der HWRM-Pläne der Länder im Rheineinzugsgebiet sind in der FGG Rhein gemeinsame Textbausteine erstellt worden, in denen die erfolgte Koordinierung und Abstimmung dargestellt ist. Eine einheitliche Struktur weisen die HWRM-Pläne der Länder in der FGG Rhein infolge der Zugrundelegung der LAWA-Empfehlungen zur Aufstellung von HWRM-Plänen auf. Näheres ist dem „Bericht zur Koordinierung der Hochwasserrisikomanagementplanung in der FGG Rhein“ (im Internet unter: <http://www.fgg-rhein.de/servlet/is/87720/>) zu entnehmen.

Die Abstimmung und Koordinierung im Rahmen der Erstellung der HWRM-Pläne im deutschen Einzugsgebiet des Rheins erfolgt in der themenspezifischen Arbeitsgruppe „Hochwasser“ der Flussgebietsgemeinschaft Rhein (AG Hochwasser). Der international abgestimmte und koordinierte HWRM-Plan für die IFGE Rhein und die HWRM-Pläne der Länder für das deutsche Einzugsgebiet des Rheins, können ebenfalls über die Internetseite der FGG Rhein (<http://www.fgg-rhein.de/servlet/is/87720/>) eingesehen werden. Weitere Informationen sind den „Erläuterungen zu den Hochwasserrisikomanagementplänen für das deutsche Rheineinzugsgebiet zu entnehmen (Anlage 2). Des Weiteren wurden auf der FGG-Internetseite die für die Umsetzung der HWRM-RL zuständigen Behörden der 8 Mitgliedsländer der FGG Rhein zusammenfassend aufgeführt.

Den für die Wasserwirtschaft zuständigen obersten Wasserbehörden obliegen die Rechts- und Fachaufsicht sowie die Koordination gegenüber den nachgeordneten Behörden. Von den zuständigen Behörden werden die HWRM-Pläne festgestellt.

7 INFORMATION UND EINBEZIEHUNG INTERESSIERTER STELLEN UND DER ÖFFENTLICHKEIT

Nach § 79 WHG ist der Öffentlichkeit Zugang zur ersten Bewertung des Hochwasserrisikos, zu den Gefahren- und Risikokarten sowie zu dem HWRM-Plan zu gewähren. Die zuständigen Behörden haben entsprechend diesen Vorgaben die aktive Beteiligung aller interessierten Stellen bei der Aufstellung, Überprüfung und Aktualisierung des HWRM-Plans gefördert. Der dazu notwendige Prozess wurde durch das MUV, als die zuständige Behörde im Saarland, durchgeführt. Im Rahmen der Hochwasserpartnerschaften wurden die interessierten Stellen bei der Aufstellung angemessener Ziele und der Aufstellung des Maßnahmenplanes sowie der Priorisierung von Maßnahmen einbezogen. Einen Überblick über die in den Handlungsbereichen Verantwortlichen und in die HWRM-Planung einbezogenen Akteure gibt Abbildung 47.

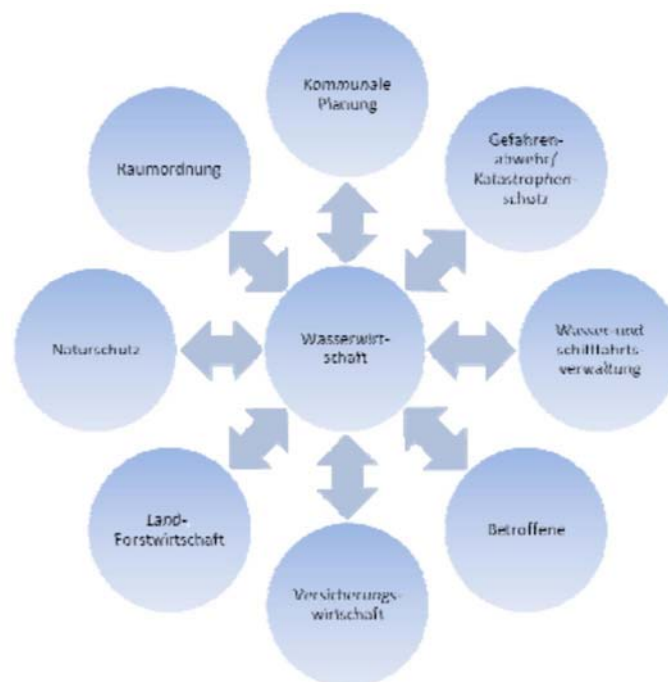


Abbildung 47: Akteure des Hochwasserrisikomanagements (Grafik aus LAWA-Empfehlungen 2013)

Für eine erfolgreiche und nachhaltige Umsetzung der HWRM-RL wurde die Öffentlichkeit über den Prozess der Umsetzung der Richtlinie informiert und in den Umsetzungsprozess einbezogen.

Entsprechend WHG wird der Öffentlichkeit Zugang zur vorläufigen Bewertung des Hochwasserrisikos, zu den Hochwassergefahrenkarten und den Hochwasserrisikokarten (www.geoportalsaarland.de) ermöglicht. Der HWRM-Plan wird auf der Homepage des MUV veröffentlicht. Außerdem erfolgte eine aktive Einbeziehung der interessierten Stellen bei der Erstellung des HWRM-Plans; eine Einbeziehung erfolgt auch bei der späteren Überprüfung und Aktualisierung. Neben der Ebene der Bundesländer wurde auch die Ebene der Flussgebietsgemeinschaften einbezogen.

Die Bevölkerung wurde mit Broschüren, Faltblättern, Internetpräsentationen und Veranstaltungen in den kommunalen Gebietskörperschaften, bei denen Maßnahmen in größerem Umfang vorgesehen sind, informiert.

Im Hinblick auf die Zeitplanung ist im Gegensatz zu den detaillierten Vorgaben der WRRL das Verfahren der Öffentlichkeitsbeteiligung zur Umsetzung der HWRM-RL nicht detailliert vorgegeben. Die Anhörung erfolgte 01.01.2015 bis 22.06.2015. Als Ergebnis der Anhörung gingen 5 Stellungnahmen ein. Dabei handelte es sich durchweg um Hinweise allgemeiner grundsätzlicher Art oder zu einer überholten Datengrundlage. Alle eingegangenen Stellungnahmen wurden bewertet und im vorliegenden

HWRM-Plan gewürdigt. Sofern auf Fehler in der Datengrundlage hingewiesen wurde, wurden berechnete Änderungen durchgeführt. Der Grund für die überschaubare Zahl der Stellungnahmen wird darin gesehen, dass der Plan von und mit den Kommunen und Behörden entwickelt wurde und das erste Konzept auch in den Hochwasserpartnerschaften ausführlich beraten wurde.

Im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung (SUP) zum HWRM-Plan nach § 75 des Wasserhaushaltsgesetzes in Verbindung mit § 14b, Abs. 1 Nr. 1 und der Anlage 3 Nr. 1.3 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG). Damit wurde gewährleistet, dass aus der Durchführung von HWRM-Plänen resultierende Umweltauswirkungen bereits frühzeitig bei der Ausarbeitung und vor der Annahme des Plans systematisch berücksichtigt werden.

Die Informationen über die Bestimmung der potenziell signifikanten Hochwasserrisikogebiete in der Flussgebietsgemeinschaft Rhein sowie über die Erstellung der Hochwassergefahren- und Hochwasserrisikokarten im deutschen Rheingebiet wurden auf Ebene der Flussgebietsgemeinschaft Rhein zusammengefasst und auf der FGG-Internetseite veröffentlicht. Die HWRM-Pläne der Länder können ebenso zentral über die Internetseite der FGG Rhein aufgerufen werden.

Die Information und Einbeziehung der Kommunen und interessierten Stellen erfolgte im Saarland in den Hochwasserpartnerschaften im Rahmen von Workshops.

8 ÜBERWACHUNG DER FORTSCHRITTE BEI DER UMSETZUNG

Durch Abfragen wird der Bearbeitungsstand für die im HWRM-Plan enthaltenen konkreten Maßnahmen erhoben. Dies soll in Vorbereitung der nächsten turnusmäßigen Aktualisierung des HWRM-Plans erfolgen.

Grundlage für die Überprüfung der Fortschritte ist die Erfassung der Informationen zu jeder Maßnahme. Für jede Maßnahme wird der verantwortliche Maßnahmenträger benannt sowie ein mit den Maßnahmenträgern abgestimmter voraussichtlicher Umsetzungszeitraum. Umfang der Informationen:

- Nr. und Projektname
- Maßnahmenträger
- Bezug zu Workshop der Hochwasserpartnerschaft

9 LITERATURVERZEICHNIS

- [1] Ministerium für Umwelt, Energie und Verkehr (MUV), „Vorläufige Bewertung des Hochwasserrisikos im Saarland, Stand 02.12.2010“.
- [2] LVGL Landesamt für Vermessung, Geoinformation und Landentwicklung (LVGL), *Laserscandaten DGM1 (Datenlieferung vom 25.11.2010)*, 2010.
- [3] Landesamt für Umwelt und Arbeitsschutz des Saarlandes (LUA), *Hochwasser-Regionalisierungs-Statistik für saarländische Gewässer (Datenlieferung vom 21.07.2011)*, 2011.
- [4] LUWG Rheinland-Pfalz, *Angaben zum TIMIS-Projekt für die unteren Randbedingungen (Datenlieferung vom 21.07.2011)*, 2011.
- [5] LAWA Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser, Ständiger Ausschuß Hochwasserschutz und Hydrologie, „Empfehlungen zur Aufstellung von Hochwassergefahrenkarten und Hochwasserrisikokarten,“ LAWA, Dresden, 26.03.2010.
- [6] Landesamt für Umwelt und Arbeitsschutz, *Einwohnerzahlen - Datenlieferung vom 11.08.2009*.
- [7] Landesamt für Umwelt und Arbeitsschutz (LUA), *Standorte von IVU-Anlagen - Datenlieferung vom 25.03.2010*.
- [8] Landesamt für Umwelt- und Arbeitsschutz, *Standorte von IVU-Anlagen - Datenlieferung vom 22.09.2015, Stand Okt. 2014*.
- [9] LAWA Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser, Ständiger Ausschuß Hochwasserschutz und Hydrologie, „Empfehlungen zur Aufstellung von Hochwasserrisikomanagementplänen,“ LAWA, Magdeburg, 2013.
- [10] Ministerium für Umwelt, Energie und Verkehr (MUV), „Bewirtschaftungsplan Oberflächenwasserkörper des Saarlandes“.
- [11] Europäische Union, „RICHTLINIE 2007/60/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 23. Oktober 2007 über die Bewertung und das Management von Hochwasserrisiken,“ EU, 2007.
- [12] Bundesrepublik Deutschland, „Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts,“ 31.07.2009.
- [13] Ministerium für Umwelt, Energie und Verkehr (MUV), *Präsentation Frau Dr. Gretzschel zum HWRM in Workshops*, Stand 2014.
- [14] LAWA Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser, Ständiger Ausschuß Hochwasserschutz und Hydrologie, „LAWA-Textbausteine für Umweltberichte zu dem HWRM-Plan gemäß § 14 UVPG,“ Tangermünde, September 2013.
- [15] LAWA Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser, Ständiger Ausschuß Hochwasserschutz und Hydrologie, „Empfehlungen zur koordinierten Anwendung der EG-HWRM-RL und EG-WRRL,“ Tangermünde, September 2013.
- [16] LAWA Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser, Ständiger Ausschuß Hochwasserschutz und Hydrologie, „Entwurf der LAWA-AH „Musterkapitel für den HWRM-Plan zur Berücksichtigung der ökonomischen Anforderungen, Stand 21.07.2014,“ Tangermünde, 2014.
- [17] R.-P. Forschungsanstalt für Waldökologie und Forstwirtschaft, „INTERREG IIIB NWE Projekt WaReLa – Ergebnisse aus vier Jahren Umsetzung und Forschung für einen nachhaltigen

Hochwasserschutz in der Fläche (Mitteilungen aus der Forschungsanstalt für Waldökologie und Forstwirtschaft Rheinland-Pfalz Nr. 64/07),“ Gebhard Schüler, Inga Gellweiler und Stephan Seeling (Hrsg.), 2007.

ANHANG 1 – Zuordnung von ATKIS-Objektdaten zu Nutzungsklassen

Datei	zugeordnet zu NUTZUNGSKLASSE						Inhalt
	1	2	3	4	5	6	
	Wohnbauflächen, Flächen mit gemischter Nutzung	Landwirtschaftl. genutzte Flächen, Wald und Forst	Sonst. Vegetations- und Freiflächen	Industrie- und Ge- werbeflächen, Flä- chen funktionaler Prägung	Verkehr	Gewässer	
VEG01_F		4101					Ackerland
VEG02_F		4102					Grünland
VEG02_F		4103					Gartenland
VEG03_F		4107					Wald, Forst
VEG03_F		4108					Gehölz
VEG04_F		4109					Sonderkultur
SIE02_F				2112			Industrie- und Gewerbefläche
SIE02_F				2114			Fläche besonderer funktionaler Prägung
SIE05_F				2121			Bergbaubetrieb
SIE05_F				2122			Deponien, Kompostanlagen
SIE05_F				2123			Raffinerie
SIE05_F				2124			Werft
SIE05_F				2126			Kraftwerk
SIE05_F				2127			Umspannstation
SIE05_F				2128			Förderanlage
SIE05_F				2129			Kläranlage, Klärwerk
SIE05_F				2131			Ausstellungsgelände, Messegelände
SIE05_F				2132			Gärtnerei
SIE05_F				2133			Heizwerk
SIE05_F				2134			Wasserwerk
SIE05_F				2135			Abfallbehandlungsanlage
SIE04_F				2313			Vorratsbehälter, Speicherbauwerk
SIE04_F				2316			Turm
SIE04_F				2319			Brunnen
SIE04_F				2322			Hochofen
SIE04_F				2324			Kran
SIE04_F				2325			Pumpe, Pumpstelle
SIE04_F				3542			Radioteleskop
SIE03_F			2201				Sportanlagen
SIE02_F			2202				Spielplätze, Freizeitanlagen
SIE06_F			2211				Naturtribüne
SIE06_F			2212				Freilichtmuseum, Schloßberghöhlen
SIE03_F			2213				Friedhof
SIE06_F			2221				Rennbahn, Stadion
SIE06_F			2222				Tennis, Sportplatz
SIE06_F			2223				Schießstand
SIE06_F			2224				Schwimmbad, Freibad

Datei	zugeordnet zu NUTZUNGSKLASSE						Inhalt
	1	2	3	4	5	6	
	Wohnbauflächen, Flächen mit gemischter Nutzung	Landwirtschaftl. genutzte Flächen, Wald und Forst	Sonst. Vegetations- und Freiflächen	Industrie- und Ge- werbeflächen, Flä- chen funktionaler Prägung	Verkehr	Gewässer	
SIE06_F			2225				Zoo
SIE06_F			2226				Freizeitpark, Safaripark, Wildgehege
SIE03_F			2227				Grünanlagen, Park
SIE03_F			2228				Camping
SIE06_F			2228				Camping
SIE06_F			2229				Autokino, Freilichtkino
SIE06_F			2230				Golfplatz
SIE04_F			2301				Sandgrube, Hartsteinwerk u.ä.
SIE06_F			2302				Halde
SIE06_F			2314				Absetzbecken, Schlammteich
SIE06_F			2342				Spielfeld, Spielfläche
VEG02_F			4104				Heide
VEG02_F			4105				Moor, Moos
VEG04_F			4110				Brachland
VEG04_F			4120				Vegetationslose Fläche
VEG04_F			4198				Schneise
VEG04_F			4199				Fläche, z.Z. unbestimmbar
VEG05_F			4106				Sumpf, Ried
VEG05_F			4111				Nasser Boden
SIE04_F			2304				Rieselfeld
SIE04_F			2328				Solarzellen
SIE04_F			2331				Archäologische Fundstätte
SIE04_F			2332				Denkmal, Denkstein, Standbild
SIE04_F			2343				Bildstock, Wegekreuz,
SIE04_F			2345				Schwimmbecken
SIE02_F	2111						Wohnbaufläche
SIE02_F	2113						Fläche gemischter Nutzung
GEW01_F						5101	Gewässer als Flächen
GEW02_F						5302	Staudamm Bostalsee, Talsp. Nonnweiler
GEW02_F						5303	Schleuse
GEW02_F						5321	Staustufe
GEW03_F						3402	Hafenbecken
GEW03_F						5104	Priel
GEW03_F						5121	Watt
GEW03_F						5201	Sandbank
GEW03_F						5202	Stromschnelle
GEW03_F						5203	Wasserfall
GEW03_F						5304	Schleusenammer
VER01_F					3103		Platz
VER01_F					3105		Straßenkörper

Datei	zugeordnet zu NUTZUNGSKLASSE						Inhalt
	1	2	3	4	5	6	
	Wohnbauflächen, Flächen mit gemischter Nutzung	Landwirtschaftl. genutzte Flächen, Wald und Forst	Sonst. Vegetations- und Freiflächen	Industrie- und Ge- werbeflächen, Flä- chen funktionaler Prägung	Verkehr	Gewässer	
VER01_F					3303		Rollbahn
VER01_F					3304		Vorfeld
VER01_F					3502		Raststätte
VER01_F					3503		Verkehrsknoten
VER01_F					3511		Grenzübergang, Zollanlage
VER02_F					3501		Bahnhofsanlage
VER02_F					3204		Bahnkörper
VER03_F					3301		Flughafen
VER03_F					3302		Flugplatz, Landeplatz
VER04_F					3401		Hafen
VER04_F					3512		Anlagestelle, Anleger
VER05_F					3513		Tunnel
VER05_F					3514		Brücke, Überführung
VER05_F					3517		Schutzgalerie
VER05_F					5301		Durchlass