

Maßnahmenbeschreibung	Allgemeines	Verortung: GKZ km von bis	Wirkungen								
<p>208406: Individueller Objektschutz</p> <p>Maßnahmenart [Nr]: HW_OBJ: Objektschutz Gebäude u. Anlagen [HW 3.5.1] Maßnahmenblock: HW Technischer Hochwasserschutz</p>	<p>Planungszustand: Vorschlag Zuständiges RPU: RPU Kassel Hauptakteur: Privater Träger Klasse: Vorzug Quelle: -</p>		<table border="1"> <tr><td style="background-color: #00FF00;">+</td><td>Risiko</td></tr> <tr><td style="background-color: #CCCCCC;">o</td><td>Abfluss</td></tr> <tr><td style="background-color: #FF0000;">+</td><td>Aufwand</td></tr> <tr><td style="background-color: #00FF00;">+</td><td>Vorteil</td></tr> </table>	+	Risiko	o	Abfluss	+	Aufwand	+	Vorteil
+	Risiko										
o	Abfluss										
+	Aufwand										
+	Vorteil										
<p>Kurzbeschreibung:</p> <p>Linksseitig der Diemel ist eine Schleifscheibenfabrik, hinsichtlich eines vermutlich hohen Schadenspotenzials ist für dieses Objekt ein Objektschutz zu erarbeiten. Weiterhin befinden sich auf gleicher Höhe, rechtsseitig der Diemel, zwei Wohnobjekte, die ebenfalls durch Objektschutzmaßnahmen zu sichern sind. Die Hochwassergefahren- und risikokarten bieten den Betroffenen gute Informationsgrundlagen die Notwendigkeit individuellen Objektschutzes zu prüfen und diesen erforderlichenfalls zu realisieren. Bauliche Ausführungsvarianten von Objektschutzmaßnahmen (z.B. druckwasserdichte Fenster, Dammsysteme, Dammbalkenverschlüsse, druckwasserdichte Verschlussysteme für Wandöffnungen) sind in den gängigen technischen Regelwerken und Merkblättern beispielhaft erläutert und Bezugsadressen und Ausführungsfirmen genannt. Hinweise hierzu geben überdies die Ansprechpartner bei den Kommunen und die obere und untere Wasserbehörde.</p> <p>Möglicherweise können technische Objektschutzsysteme aber bereits durch frühzeitige Informationsvorsorge in Kombination mit Maßnahmen der Verhaltensvorsorge (zumindest teilweise) entbehrlich werden. Auch individuell Betroffene sollten daher alle Möglichkeiten des Hochwasserrisikomanagements im Blick haben.</p> <p>Primärwirkung: Hochwasserfreilegung der durch den Objektschutz gesicherten Bereiche, Verringerung/Verhinderung unmittelbarer Objektschäden, Sekundärwirkung: gering Bemerkung:</p>											

Maßnahmenbeschreibung	Allgemeines	Verortung: GKZ km von bis	Wirkungen								
<p>208424: Individueller Objektschutz</p> <p>Maßnahmenart [Nr]: HW_OBJ: Objektschutz Gebäude u. Anlagen [HW 3.5.1] Maßnahmenblock: HW Technischer Hochwasserschutz</p>	<p>Planungszustand: Vorschlag Zuständiges RPU: RPU Kassel Hauptakteur: Privater Träger Klasse: Vorzug Quelle: -</p>		<table border="1"> <tr><td style="background-color: #00FF00;">+</td><td>Risiko</td></tr> <tr><td style="background-color: #CCCCCC;">o</td><td>Abfluss</td></tr> <tr><td style="background-color: #CCCCCC;">o</td><td>Aufwand</td></tr> <tr><td style="background-color: #00FF00;">+</td><td>Vorteil</td></tr> </table>	+	Risiko	o	Abfluss	o	Aufwand	+	Vorteil
+	Risiko										
o	Abfluss										
o	Aufwand										
+	Vorteil										
<p>Kurzbeschreibung:</p> <p>Entlang der Diemel sind vereinzelte Objekte von Hochwasser betroffen. Die Hochwassergefahren- und risikokarten bieten den Betroffenen gute Informationsgrundlagen die Notwendigkeit individuellen Objektschutzes zu prüfen und diesen erforderlichenfalls zu realisieren. Bauliche Ausführungsvarianten von Objektschutzmaßnahmen (z.B. druckwasserdichte Fenster, Dammsysteme, Dammbalkenverschlüsse, druckwasserdichte Verschlussysteme für Wandöffnungen) sind in den gängigen technischen Regelwerken und Merkblättern beispielhaft erläutert und Bezugsadressen und Ausführungsfirmer genannt. Hinweise hierzu geben überdies die Ansprechpartner bei den Kommunen und die obere und untere Wasserbehörde.</p> <p>Möglicherweise können technische Objektschutzsysteme aber bereits durch frühzeitige Informationsvorsorge in Kombination mit Maßnahmen der Verhaltensvorsorge (zumindest teilweise) entbehrlich werden. Auch individuell Betroffene sollten daher alle Möglichkeiten des Hochwasserrisikomanagements im Blick haben.</p> <p>Primärwirkung: Hochwasserfreilegung der durch den Objektschutz gesicherten Bereiche, Verringerung/Verhinderung unmittelbarer Objektschäden, Sekundärwirkung: gering Bemerkung:</p>											

Maßnahmenbeschreibung	Allgemeines	Verortung: GKZ km von bis	Wirkungen
<p>208436: Individueller Objektschutz</p> <p>Maßnahmenart [Nr]: HW_OBJ: Objektschutz Gebäude u. Anlagen [HW 3.5.1] Maßnahmenblock: HW Technischer Hochwasserschutz</p>	<p>Planungszustand: in Umsetzung Zuständiges RPU: RPU Kassel Hauptakteur: Kommune/Verband Klasse: Vorzug Quelle: -</p>		<ul style="list-style-type: none"> + Risiko o Abfluss o Aufwand + Vorteil
<p>Kurzbeschreibung:</p> <p>Aufgrund der geringen Betroffenheit ist ein individueller Objektschutz für beide betroffenen Objekte die beste Lösung. Die historische Substanz der Gebäude ist denkmalgeschützt. Bauliche Maßnahmen zum Objektschutz sind daher nur bedingt möglich. Aufbauend auf einer Informationsvorsorge sind daher Maßnahmen zu prüfen. Hohe Schäden an der Bausubstanz oder anderen schützenswerten Gütern im oder am Objekt sind aufgrund der langen Erfahrung mit Hochwassern jedoch nur bedingt zu befürchten. Möglicherweise können technische Objektschutzsysteme aber bereits durch frühzeitige Informationsvorsorge in Kombination mit Maßnahmen der Verhaltensvorsorge (zumindest teilweise) entbehrlich werden. Auch individuell Betroffene sollten daher alle Möglichkeiten des Hochwasserrisikomanagements im Blick haben.</p> <p>Primärwirkung: Hochwasserfreilegung der durch den Objektschutz gesicherten Bereiche, Verringerung/Verhinderung unmittelbarer Objektschäden, Sekundärwirkung: gering Bemerkung:</p>			

Maßnahmenbeschreibung		Allgemeines	Verortung: GKZ km von bis	Wirkungen
208462: Individueller Objektschutz		Planungszustand: in Umsetzung (fortlaufend) Zuständiges RPU: RPU Kassel Hauptakteur: Privater Träger Klasse: Ergänzung Quelle: -		+ Risiko o Abfluss o Aufwand + Vorteil
Maßnahmenart [Nr]:	HW_OBJ: Objektschutz Gebäude u. Anlagen [HW 3.5.1]			
Maßnahmenblock:	HW Technischer Hochwasserschutz			
Kurzbeschreibung:	Entlang der Diemel sind vereinzelte Objekte von Hochwasser betroffen. Die Hochwassergefahren- und risikokarten bieten den Betroffenen gute Informationsgrundlagen die Notwendigkeit individuellen Objektschutzes zu prüfen und diesen erforderlichenfalls zu realisieren. Bauliche Ausführungsvarianten von Objektschutzmaßnahmen (z.B. druckwasserdichte Fenster, Dammsysteme, Dammbalkenverschlüsse, druckwasserdichte Verschlussysteme für Wandöffnungen) sind in den gängigen technischen Regelwerken und Merkblättern beispielhaft erläutert und Bezugsadressen und Ausführungsfirmen genannt. Hinweise hierzu geben überdies die Ansprechpartner bei den Kommunen und die obere und untere Wasserbehörde. Möglicherweise können technische Objektschutzsysteme aber bereits durch frühzeitige Informationsvorsorge in Kombination mit Maßnahmen der Verhaltensvorsorge (zumindest teilweise) entbehrlich werden. Auch individuell Betroffene sollten daher alle Möglichkeiten des Hochwasserrisikomanagements im Blick haben.			
Primärwirkung:	Hochwasserfreilegung der durch den Objektschutz gesicherten Bereiche, Verringerung/Verhinderung unmittelbarer Objektschäden,			
Sekundärwirkung:	gering			
Bemerkung:				
208440: Bau eines neuen Walls linksseitig der Diemel		Planungszustand: Vorschlag Zuständiges RPU: RPU Kassel Hauptakteur: Kommune/Verband Klasse: Vorzug Quelle: HWAP Diemel		++ Risiko o Abfluss (++) Aufwand ++ Vorteil
Maßnahmenart [Nr]:	HW_SCHUTZ: Bau Schutzbauwerk [HW 3.2.1]			
Maßnahmenblock:	HW Technischer Hochwasserschutz			
Kurzbeschreibung:	Durch die an den Ortsrand angrenzenden Ackerflächen ist ausreichend Platz vorhanden um die Sicherheitslinie, kostengünstiger als z. B. eine Mauer, als Erdwall auszuführen. Hierdurch werden nahezu alle betroffenen Objekte vor Hochwasser geschützt. Ob der vorgeschlagene Linienschutz technisch und finanziell umsetzbar und verhältnismäßig ist und ob der dadurch entstandene Retentionsraumverlust ausgeglichen werden kann, sollte vorab Gegenstand einer näheren Untersuchung sein.			
Primärwirkung:	Hochwasserfreilegung der durch das Hochwasserschutzbauwerk geschützten Bereiche, Verringerung dortiger Schäden, im Idealfall kaum Unterliegerproblematik			
Sekundärwirkung:	Möglicherweise nicht auszuschließende (geringfügige) negative Auswirkungen auf benachbarte Talabschnitte			
Bemerkung:				

Maßnahmenbeschreibung	Allgemeines	Verortung: GKZ km von bis	Wirkungen
208458: Aktive Bewusstseinsbildung durch Information der Stadt Trendelburg Maßnahmenart [Nr]: HW_VERH: Förderung Bewusstseinsbildung, Öffentlichkeitsarbeit [HW 4.4.2] Maßnahmenblock: HW Hochwasservorsorge	Planungszustand: in Umsetzung (fortlaufend) Zuständiges RPU: RPU Kassel Hauptakteur: Kommune/Verband Klasse: Vorzug Quelle: -		+ Risiko o Abfluss o Aufwand + Vorteil
Kurzbeschreibung: Es wird angeregt, das Hochwasserbewusstsein in der Stadt Trendelburg (sowie allen zugehörigen Ortschaften), insbesondere bei den Eigentümern und Bewohnern der vom Hochwasser betroffenen Objekte, aktiv zu stärken. Dies kann beispielsweise durch regelmäßige Informationsveranstaltungen oder direkte Infoschreiben geschehen. Zudem kann die Veröffentlichung des HWRMP Diemel/Weser als Anlass zur Durchführung einer solchen Veranstaltung genommen werden. Primärwirkung: Verringerung des Hochwasserschadenspotenzials durch eine Verhaltensänderung im Hochwasserfall. Sekundärwirkung: Verringerung des Hochwasserschadenspotenzials durch die Akzeptanz und aktive Unterstützung von Maßnahmen des Hochwasserrisikomanagements. Bemerkung:			
208404: Errichtung eines neuen Hochwasserschutzwalls Maßnahmenart [Nr]: HW_SCHUTZ: Bau Schutzbauwerk [HW 3.2.1] Maßnahmenblock: HW Technischer Hochwasserschutz	Planungszustand: Vorschlag Zuständiges RPU: RPU Kassel Hauptakteur: Kommune/Verband Klasse: Ergänzung Quelle: HWAP Diemel		++ Risiko o Abfluss ++ Aufwand ++ Vorteil
Kurzbeschreibung: Linksseitig der Diemel an der Straße "Domäne" soll ein Wall, der die diemelseitigen Gebäude verbindet, geschaffen werden, um zusammen mit Objektschutz für die entsprechenden Objekte eine Sicherheitslinie für die gesamte Straße zu schaffen. Rechtsseitig der Diemel sollte ein Wall linksseitig des einmündenden Nebengewässers errichtet werden, da sonst über einen Rückstau der Diemel in den vorhandenen Bach die angrenzenden Objekte geflutet werden. Ob der vorgeschlagene Linienschutz technisch und finanziell umsetzbar und verhältnismäßig ist und ob der dadurch entstandene Retentionsraumverlust ausgeglichen werden kann, sollte vorab Gegenstand einer näheren Untersuchung sein. Primärwirkung: Hochwasserfreilegung der durch das Hochwasserschutzbauwerk geschützten Bereiche, Verringerung dortiger Schäden, im Idealfall kaum Unterliegerproblematik Sekundärwirkung: Möglicherweise nicht auszuschließende (geringfügige) negative Auswirkungen auf benachbarte Talabschnitte Bemerkung:			
208454: Individueller Objektschutz Maßnahmenart [Nr]: HW_OBJ: Objektschutz Gebäude u. Anlagen [HW 3.5.1] Maßnahmenblock: HW Technischer Hochwasserschutz	Planungszustand: in Umsetzung (fortlaufend) Zuständiges RPU: RPU Kassel Hauptakteur: Privater Träger Klasse: Vorzug Quelle: -		+ Risiko o Abfluss o Aufwand ++ Vorteil
Kurzbeschreibung: Entlang der Diemel sind vereinzelte Objekte von Hochwasser betroffen. Die Hochwassergefahren- und -risikokarten bieten den Betroffenen gute Informationsgrundlagen die Notwendigkeit individuellen Objektschutzes zu prüfen und diesen erforderlichenfalls zu realisieren. Bauliche Ausführungsvarianten von Objektschutzmaßnahmen (z. B. druckwasserdichte Fenster, Dammsysteme, Dammbalkenverschlüsse, druckwasserdichte Verschlussysteme für Wandöffnungen) sind in den gängigen technischen Regelwerken und Merkblättern beispielhaft erläutert und Bezugsadressen und Ausführungsfirmer genannt. Hinweise hierzu geben überdies die Ansprechpartner bei den Kommunen und die obere und untere Wasserbehörde. Möglicherweise können technische Objektschutzsysteme aber bereits durch frühzeitige Informationsvorsorge in Kombination mit Maßnahmen der Verhaltensvorsorge (zumindest teilweise) entbehrlich werden. Auch individuell Betroffene sollten daher alle Möglichkeiten des Hochwasserrisikomanagements im Blick haben. Primärwirkung: Hochwasserfreilegung der durch den Objektschutz gesicherten Bereiche, Verringerung/Verhinderung unmittelbarer Objektschäden, Sekundärwirkung: gering Bemerkung:			

Maßnahmenbeschreibung	Allgemeines	Verortung: GKZ km von bis	Wirkungen
<p>208432: Einzelfallbetrachtung der ausgewiesenen Überschwemmungsgebiete</p> <p>Maßnahmenart [Nr]: HW_ADMIN: Kennzeichnung überschwemmungsgef. Bereiche [HW 1.1.3]</p> <p>Maßnahmenblock: HW Flächenvorsorge</p> <p>Kurzbeschreibung: Die Grenzen des für den Bereich Stammen ermittelten und amtlich festgesetzten Überschwemmungsgebiet sind auf der Basis aktueller Daten erarbeitet worden. Im Einzelfall können abweichende lokale Beobachtungen der Örtlichkeit (z.B. durch Nachvermessungen) eingehender betrachtet werden.</p> <p>Primärwirkung: Verringerung des Schadenspotenzials, Warnung potenziell Betroffener, so dass Vorsorgemaßnahmen getroffen werden können</p> <p>Sekundärwirkung: Vermeidung von Schäden in Gewässern infolge Freisetzung wassergefährdender Stoffe</p> <p>Bemerkung:</p>	<p>Planungszustand: Vorschlag</p> <p>Zuständiges RPU: RPU Kassel</p> <p>Hauptakteur: Land</p> <p>Klasse: Ergänzung</p> <p>Quelle: -</p>		<ul style="list-style-type: none"> ○ Risiko ○ Abfluss ○ Aufwand <li style="background-color: #00FF00;">+ Vorteil
<p>208428: Objektschutz für die diemelseitig gelegenen Gebäude des "Hofgut Stammen"</p> <p>Maßnahmenart [Nr]: HW_OBJ: Objektschutz Gebäude u. Anlagen [HW 3.5.1]</p> <p>Maßnahmenblock: HW Technischer Hochwasserschutz</p> <p>Kurzbeschreibung: Das Hofgut Stammen ist aus der Historie heraus dem Hochwasser angepasst. Wichtige Wohnbereiche liegen im 1. OG., bei einer Restaurierung in den 90er Jahren wurde die Hochwassermarken des Diemelhochwassers von 1965 berücksichtigt und besonders Schützenswerte Güter entsprechend angepasst gelagert. Im Zuge einer Informationsvorsorge ist das Gut trotzdem entsprechend zu beachten und auf weitere Möglichkeiten des Objektschutzes (auch bei Nebengebäuden) hinzuweisen. Möglicherweise können technische Objektschutzsysteme aber bereits durch frühzeitige Informationsvorsorge in Kombination mit Maßnahmen der Verhaltensvorsorge (zumindest teilweise) entbehrlich werden. Auch individuell Betroffene sollten daher alle Möglichkeiten des Hochwasserrisikomanagements im Blick haben.</p> <p>Primärwirkung: Hochwasserfreilegung der durch den Objektschutz gesicherten Bereiche, Verringerung/Verhinderung unmittelbarer Objektschäden,</p> <p>Sekundärwirkung: gering</p> <p>Bemerkung:</p>	<p>Planungszustand: in Umsetzung (fortlaufend)</p> <p>Zuständiges RPU: RPU Kassel</p> <p>Hauptakteur: Kommune/Verband</p> <p>Klasse: Vorzug</p> <p>Quelle: -</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li style="background-color: #00FF00;">++ Risiko ○ Abfluss <li style="background-color: #FF0000;">(+) Aufwand <li style="background-color: #00FF00;">++ Vorteil

Maßnahmenbeschreibung	Allgemeines	Verortung: GKZ km von bis	Wirkungen
<p>52478: HW / STRUK: Anlage Auengewässer (Altarme), Stadtwiese, Königsberg, Im Boden, Mühlenanger, Durchstich Wasserbreite, Mähnepol, Papending, Höllenberg</p> <p>Maßnahmenart [Nr]: HW_ABFLUSS: Umleitungsgerinne [HW 3.3.4] Maßnahmenblock: HW Technischer Hochwasserschutz</p>	<p>Planungszustand: umgesetzt Zuständiges RPU: RPU Kassel Hauptakteur: Kommune/Verband Klasse: Vorzug Quelle: Stadt Trenndelburg</p>	<p>44 [Diemel]: km 20,2 bis 20,4 44 [Diemel]: km 21 bis 21,2 44 [Diemel]: km 22,6 bis 22,8 44 [Diemel]: km 24,1 bis 24,8 44 [Diemel]: km 26,3 bis 26,7</p>	<p>+ Risiko + Abfluss + Aufwand + Vorteil</p>
<p>Kurzbeschreibung: Schaffung von verschiedenen Auengewässertypen in unterschiedlichen Altersstadien ; Kurzbeschreibung Defizit: Fehlen naturnaher gewässertypbezogener Auengewässer mit perennierendem, periodischem und episodischem Wasserregime (Altgewässer, Altarme, Altwässer, Flutmulden, Klein- und Kleinstgewässer) ; Ursachen: 1. Verfüllung von Auengewässern aus den verschiedensten Beweggründen (Landwirtschaft, Siedlung, Verkehr etc.) 2. organogene und physikalische Auflandung bei fehlender natürlicher Neubildung</p> <p>Primärwirkung: Laterale Vernetzung, Entwicklung regionstypischer Auengewässer, Verbesserung der Auegüte Sekundärwirkung: Habitatdiversität, Refugialräume Bemerkung:</p>			
<p>208420: Anschluss eines Altarms im Unterwasser der Ortschaft.</p> <p>Maßnahmenart [Nr]: HW_RET: Anschluss relevante Geländestruktur [HW 2.2.5] Maßnahmenblock: HW Natürlicher Wasserrückhalt</p>	<p>Planungszustand: umgesetzt Zuständiges RPU: RPU Kassel Hauptakteur: Kommune/Verband Klasse: Ergänzung Quelle: Hessischer Wasserverband Diemel</p>		<p>+ Risiko + Abfluss + Aufwand + Vorteil</p>
<p>Kurzbeschreibung: Ca. 700m unterhalb von Sielen ist ein Altarm vorhanden, welcher zum Zwecke einer natürlichen Hochwasserrückhaltung wieder angeschlossen werden kann. Hierdurch kann der natürliche Wasserrückhalt erhöht werden und Abflussspitzen gedämpft werden.</p> <p>Primärwirkung: Verbesserung des Hochwasserrückhaltes bei kleinen und mittlereren Hochwasser ereignissen durch Erhöhung des Speichervolumens Sekundärwirkung: Reduzierung hoher Fließgeschwindigkeiten sowie Verzögerung des Abflusses Bemerkung:</p>			
<p>208452: Individueller Objektschutz</p> <p>Maßnahmenart [Nr]: HW_OBJ: Objektschutz Gebäude u. Anlagen [HW 3.5.1] Maßnahmenblock: HW Technischer Hochwasserschutz</p>	<p>Planungszustand: in Umsetzung (fortlaufend) Zuständiges RPU: RPU Kassel Hauptakteur: Privater Träger Klasse: Vorzug Quelle: -</p>		<p>+ Risiko o Abfluss o Aufwand + Vorteil</p>
<p>Kurzbeschreibung: Entlang der Diemel sind vereinzelte Objekte von Hochwasser betroffen. Die Hochwassergefahren- und risikokarten bieten den Betroffenen gute Informationsgrundlagen die Notwendigkeit individuellen Objektschutzes zu prüfen und diesen erforderlichenfalls zu realisieren. Bauliche Ausführungsvarianten von Objektschutzmaßnahmen (z.B. druckwasserdichte Fenster, Dammsysteme, Dammbalkenverschlüsse, druckwasserdichte Verschlussysteme für Wandöffnungen) sind in den gängigen technischen Regelwerken und Merkblättern beispielhaft erläutert und Bezugsadressen und Ausführungsfirmer genannt. Hinweise hierzu geben überdies die Ansprechpartner bei den Kommunen und die obere und untere Wasserbehörde.</p> <p>Möglicherweise können technische Objektschutzsysteme aber bereits durch frühzeitige Informationsvorsorge in Kombination mit Maßnahmen der Verhaltensvorsorge (zumindest teilweise) entbehrlich werden. Auch individuell Betroffene sollten daher alle Möglichkeiten des Hochwasserrisikomanagements im Blick haben.</p> <p>Primärwirkung: Hochwasserfreilegung der durch den Objektschutz gesicherten Bereiche, Verringerung/Verhinderung unmittelbarer Objektschäden, Sekundärwirkung: gering Bemerkung:</p>			

Maßnahmenbeschreibung	Allgemeines	Verortung: GKZ km von bis	Wirkungen
<p>248768: HW: Beseitigung einer Aufschüttung / Akt. Rückhaltefl.</p> <p>Maßnahmenart [Nr]: HW_RET: Beseitigung Aufschüttung [HW 2.2.4] Maßnahmenblock: HW Natürlicher Wasserrückhalt</p>	<p>Planungszustand: in (Umsetzungs-)Planung Zuständiges RPU: RPU Kassel Hauptakteur: Kommune/Verband Klasse: Ergänzung Quelle: Stadt Trendelburg</p>		<p>(+) Risiko (+) Abfluss (o) Aufwand (+) Vorteil</p>
<p>Kurzbeschreibung: WRRL: Reaktivierung potentiell natürlicher Überflutungsflächen, die in der Vergangenheit von der Überflutungsdynamik des Gewässers abgeschnitten wurden. Je nach Ursache unterschiedliche Maßnahmen möglich, z. B. Beseitigung von Verwallungen längs des Gewässers ; Kurzbeschreibung Defizit: Fehlen naturnaher auentypischer Überflutungsdynamik durch Entkopplung von Aue und Fließgewässer, Fehlen natürlicher Überflutungsflächen bzw. starke Einschränkung ihrer Funktion als Rückhalteraum ; Ursachen: anthropogene auenunverträgliche Nutzung der natürlichen Gewässeraue, infolgedessen naturferner Ausbau des Fließgewässers, oft verbunden mit Begradigung und Sohleintiefung, Geländeaufhöhungen im Auenbereich, lokale Hochwasserschutzmaßnahmen (z. B. Verwallungen zum Schutz landwirtschaftlicher Nutzflächen), eingeschränkte Retentionswirkung infolge Flächenentwässerung über Drainagen und Gräben ### HWRM: Reaktivierung ursprünglich vorhandener Überflutungsflächen, die in der Vergangenheit zwecks Bebauung hochwasserfrei aufgeschüttet wurden</p> <p>Primärwirkung: WRRL: Flächen werden wieder der natürlicher Überflutungsdynamik ausgesetzt, so dass an Überflutungen angepasste auentypische Lebensgemeinschaften existieren können ### HWRM: Beseitigung von Abflusshindernissen sowie die Wiederherstellung von Retentionsraum</p> <p>Sekundärwirkung: WRRL: Verbesserung des Hochwasserrückhaltes bei kleineren und mittleren Hochwässern durch Erhöhung des Speichervolumens in der Aue ### HWRM: Verbesserung des Hochwasserrückhaltes</p> <p>Bemerkung:</p>			

Maßnahmenbeschreibung	Allgemeines	Verortung: GKZ km von bis	Wirkungen
52478: HW / STRUK: Anlage Auengewässer (Altarme), Stadtwiese, Königsberg, Im Boden, Mühlenanger, Durchstich Wasserbreite, Mähnepol, Papending, Höllenberg Maßnahmenart [Nr]: HW_ABFLUSS: Umleitungsgerinne [HW 3.3.4] Maßnahmenblock: HW Technischer Hochwasserschutz	Planungszustand: umgesetzt Zuständiges RPU: RPU Kassel Hauptakteur: Kommune/Verband Klasse: Vorzug Quelle: Stadt Trenndelburg	44 [Diemel]: km 20,2 bis 20,4 44 [Diemel]: km 21 bis 21,2 44 [Diemel]: km 22,6 bis 22,8 44 [Diemel]: km 24,1 bis 24,8 44 [Diemel]: km 26,3 bis 26,7	+ Risiko + Abfluss + Aufwand + Vorteil
Kurzbeschreibung: Schaffung von verschiedenen Auengewässertypen in unterschiedlichen Altersstadien ; Kurzbeschreibung Defizit: Fehlen naturnaher gewässertypbezogener Auengewässer mit perennierendem, periodischem und episodischem Wasserregime (Altgewässer, Altarme, Altwässer, Flutmulden, Klein- und Kleinstgewässer) ; Ursachen: 1. Verfüllung von Auengewässern aus den verschiedensten Beweggründen (Landwirtschaft, Siedlung, Verkehr etc.) 2. organogene und physikalische Auflandung bei fehlender natürlicher Neubildung Primärwirkung: Laterale Vernetzung, Entwicklung regionstypischer Auengewässer, Verbesserung der Auegüte Sekundärwirkung: Habitatdiversität, Refugialräume Bemerkung:			

208412: Anschluss eines Altarms zur HW-Entlastung bei häufigeren Jährlichkeiten Maßnahmenart [Nr]: HW_RET: Anschluss relevante Geländestruktur [HW 2.2.5] Maßnahmenblock: HW Natürlicher Wasserrückhalt	Planungszustand: umgesetzt Zuständiges RPU: RPU Kassel Hauptakteur: Kommune/Verband Klasse: Vorzug Quelle: Hessischer Wasserverband Diemel	++ Risiko ++ Abfluss + Aufwand ++ Vorteil
Kurzbeschreibung: Der Altarm ist bereits in Form eines Entlastungsgerinnes, welches bereits bei häufigeren Jährlichkeiten greift, umgesetzt. Primärwirkung: Verbesserung des Hochwasserrückhaltes bei kleinen und mittlereren Hochwasser ereignissen durch Erhöhung des Speichervolumens Sekundärwirkung: Reduzierung hoher Fließgeschwindigkeiten sowie Verzögerung des Abflusses Bemerkung:		

208416: Bau eines Walls linksseitig der Diemel Maßnahmenart [Nr]: HW_SCHUTZ: Bau Schutzbauwerk [HW 3.2.1] Maßnahmenblock: HW Technischer Hochwasserschutz	Planungszustand: Vorschlag Zuständiges RPU: RPU Kassel Hauptakteur: Kommune/Verband Klasse: Vorzug Quelle: HWAP Diemel	++ Risiko o Abfluss (++) Aufwand ++ Vorteil
Kurzbeschreibung: Der Großteil der hochwassergefährdeten Bebauung ist im linken Vorland. Zu ersten Überflutungen von Gebäuden kommt es ab einem HQ5; ab HQ20 treten großflächige Überflutungen der Ortschaft mit vielen betroffenen Objekten auf. Durch eine entsprechende Sicherheitslinie, aufgrund der vorhandenen Platzverhältnisse kostengünstig als Wall ausführbar, wird der komplette Ortskern geschützt. Ob der vorgeschlagene Linienschutz technisch und finanziell umsetzbar und verhältnismäßig ist und ob der dadurch entstandene Retentionsraumverlust ausgeglichen werden kann, sollte vorab Gegenstand einer näheren Untersuchung sein. Primärwirkung: Hochwasserfreilegung der durch das Hochwasserschutzbauwerk geschützten Bereiche, Verringerung dortiger Schäden, im Idealfall kaum Unterliegerproblematik Sekundärwirkung: Möglicherweise nicht auszuschließende (geringfügige) negative Auswirkungen auf benachbarte Talabschnitte Bemerkung:		

Maßnahmenbeschreibung	Allgemeines	Verortung: GKZ km von bis	Wirkungen								
<p>208438: Individueller Objektschutz</p> <p>Maßnahmenart [Nr]: HW_OBJ: Objektschutz Gebäude u. Anlagen [HW 3.5.1] Maßnahmenblock: HW Technischer Hochwasserschutz</p>	<p>Planungszustand: in Umsetzung (fortlaufend) Zuständiges RPU: RPU Kassel Hauptakteur: Privater Träger Klasse: Ergänzung Quelle: -</p>		<table border="0"> <tr> <td style="background-color: #00FF00; text-align: center;">+</td> <td>Risiko</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">o</td> <td>Abfluss</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">o</td> <td>Aufwand</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #00FF00; text-align: center;">+</td> <td>Vorteil</td> </tr> </table>	+	Risiko	o	Abfluss	o	Aufwand	+	Vorteil
+	Risiko										
o	Abfluss										
o	Aufwand										
+	Vorteil										
<p>Kurzbeschreibung:</p> <p>Entlang der Diemel sind vereinzelte Objekte von Hochwasser betroffen. Die Hochwassergefahren- und risikokarten bieten den Betroffenen gute Informationsgrundlagen die Notwendigkeit individuellen Objektschutzes zu prüfen und diesen erforderlichenfalls zu realisieren. Bauliche Ausführungsvarianten von Objektschutzmaßnahmen (z.B. druckwasserdichte Fenster, Dammsysteme, Dammbalkenverschlüsse, druckwasserdichte Verschlussysteme für Wandöffnungen) sind in den gängigen technischen Regelwerken und Merkblättern beispielhaft erläutert und Bezugsadressen und Ausführungsfirmer genannt. Hinweise hierzu geben überdies die Ansprechpartner bei den Kommunen und die obere und untere Wasserbehörde.</p> <p>Möglicherweise können technische Objektschutzsysteme aber bereits durch frühzeitige Informationsvorsorge in Kombination mit Maßnahmen der Verhaltensvorsorge (zumindest teilweise) entbehrlich werden. Auch individuell Betroffene sollten daher alle Möglichkeiten des Hochwasserrisikomanagements im Blick haben.</p> <p>Primärwirkung: Hochwasserfreilegung der durch den Objektschutz gesicherten Bereiche, Verringerung/Verhinderung unmittelbarer Objektschäden, Sekundärwirkung: gering Bemerkung:</p>											

Maßnahmenbeschreibung	Allgemeines	Verortung: GKZ km von bis	Wirkungen								
208446: Schutz der Kläranlage durch Objektschutzmaßnahmen	Planungszustand: Vorschlag Zuständiges RPU: RPU Kassel Hauptakteur: Kommune/Verband Klasse: Vorzug Quelle: -		<table border="1"> <tr><td>++</td><td>Risiko</td></tr> <tr><td>o</td><td>Abfluss</td></tr> <tr><td>+</td><td>Aufwand</td></tr> <tr><td>++</td><td>Vorteil</td></tr> </table>	++	Risiko	o	Abfluss	+	Aufwand	++	Vorteil
++	Risiko										
o	Abfluss										
+	Aufwand										
++	Vorteil										
Maßnahmenart [Nr]: HW_OBJ: Objektschutz Infrastruktureinrichtung [HW 3.5.2] Maßnahmenblock: HW Technischer Hochwasserschutz											
Kurzbeschreibung:	Die Kläranlage ist durch Durchlässe im Bahndamm bei einem HQ100 und HQExtrem vom Hochwasser betroffen. Durch einen Verschluss der Durchlässe im Bahndamm bei einem Hochwasserfall ist ein kostengünstiger Schutz der KA gewährleistet. Denkbar ist z.B. ein Dammbalkenverschluss.										
Primärwirkung:	Hochwasserfreilegung der durch den Objektschutz gesicherten Bereiche, Verringerung/Verhinderung unmittelbarer Objektschäden und Sekundärschäden,										
Sekundärwirkung:	gering										
Bemerkung:											

208422: Beseitigung des engen Fließquerschnittes durch Brücke und dem anschließenden Bereich unterhalb der selbigen	Planungszustand: Vorschlag Zuständiges RPU: RPU Kassel Hauptakteur: Kommune/Verband Klasse: Alternative Quelle: -		<table border="1"> <tr><td>(++)</td><td>Risiko</td></tr> <tr><td>(++)</td><td>Abfluss</td></tr> <tr><td>(++)</td><td>Aufwand</td></tr> <tr><td>(++)</td><td>Vorteil</td></tr> </table>	(++)	Risiko	(++)	Abfluss	(++)	Aufwand	(++)	Vorteil
(++)	Risiko										
(++)	Abfluss										
(++)	Aufwand										
(++)	Vorteil										
Maßnahmenart [Nr]: HW_ABFLUSS: Beseit. Engstelle [HW 3.3.2] Maßnahmenblock: HW Technischer Hochwasserschutz											
Kurzbeschreibung:	Durch den rechtsseitig der Diemel in unmittelbarer Nähe gelegenen Bahndamm werden die Überschwemmungsgebiete der Diemel stark eingengt. Zusammen mit der Brücke entsteht hierdurch eine Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit, welche bei Beseitigung den Wasserspiegel im OW der Brücke senken würde. Hierzu ist insbesondere eine Untersuchung vorab, zur Realisierung & Verhältnismäßigkeit, einer solchen Maßnahme durchzuführen.										
Primärwirkung:	Steigerung des Hochwasserabfuhrvermögens, Verhinderungen bzw. Verminderung von Ausbordungen										
Sekundärwirkung:	nachrangig										
Bemerkung:											

208426: Errichtung einer Sicherheitslinie aus Mauer/Wall von der Brücke "L3210" entlang der Diemel mit Anschluss an die Straße "Marsch"	Planungszustand: Vorschlag Zuständiges RPU: RPU Kassel Hauptakteur: Kommune/Verband Klasse: Vorzug Quelle: HWAP Diemel		<table border="1"> <tr><td>++</td><td>Risiko</td></tr> <tr><td>o</td><td>Abfluss</td></tr> <tr><td>++</td><td>Aufwand</td></tr> <tr><td>++</td><td>Vorteil</td></tr> </table>	++	Risiko	o	Abfluss	++	Aufwand	++	Vorteil
++	Risiko										
o	Abfluss										
++	Aufwand										
++	Vorteil										
Maßnahmenart [Nr]: HW_SCHUTZ: Bau Schutzbauwerk [HW 3.2.1] Maßnahmenblock: HW Technischer Hochwasserschutz											
Kurzbeschreibung:	gefährdete Objekte: Bereits ab HQ10 treten im linken Vorland, oberhalb der Straßenbrücke Gefährdungen der Bebauung durch Überflutungen auf. Durch Rückstau des in der Ortslage in die Diemel einmündenden Nebenbaches Alster entsteht eine zusätzliche Überflutungsgefahr. Hierdurch ist ein Schutz des Ortskernes möglich. Die genaue Ausführung, Mauer oder Wall, sollte hinsichtlich Kosten und dem zur Verfügung stehenden Platz untersucht werden. Ob der vorgeschlagene Linienschutz technisch und finanziell umsetzbar und verhältnismäßig ist und ob der dadurch entstandene Retentionsraumverlust ausgeglichen werden kann, sollte vorab Gegenstand einer näheren Untersuchung sein.										
Primärwirkung:	Hochwasserfreilegung der durch das Hochwasserschutzbauwerk geschützten Bereiche, Verringerung dortiger Schäden, im Idealfall kaum Unterliegerproblematik										
Sekundärwirkung:	Möglicherweise nicht auszuschließende (geringfügige) negative Auswirkungen auf benachbarte Talabschnitte										
Bemerkung:											

Maßnahmenbeschreibung	Allgemeines	Verortung: GKZ km von bis	Wirkungen								
<p>208442: Individueller Objektschutz</p> <p>Maßnahmenart [Nr]: HW_OBJ: Objektschutz Gebäude u. Anlagen [HW 3.5.1] Maßnahmenblock: HW Technischer Hochwasserschutz</p>	<p>Planungszustand: Vorschlag Zuständiges RPU: RPU Kassel Hauptakteur: Privater Träger Klasse: Ergänzung Quelle: -</p>		<table border="1"> <tr><td style="background-color: #00FF00;">+</td><td>Risiko</td></tr> <tr><td>o</td><td>Abfluss</td></tr> <tr><td>o</td><td>Aufwand</td></tr> <tr><td style="background-color: #00FF00;">+</td><td>Vorteil</td></tr> </table>	+	Risiko	o	Abfluss	o	Aufwand	+	Vorteil
+	Risiko										
o	Abfluss										
o	Aufwand										
+	Vorteil										
<p>Kurzbeschreibung:</p> <p>Entlang der Diemel sind vereinzelte Objekte von Hochwasser betroffen. Die Hochwassergefahren- und risikokarten bieten den Betroffenen gute Informationsgrundlagen die Notwendigkeit individuellen Objektschutzes zu prüfen und diesen erforderlichenfalls zu realisieren. Bauliche Ausführungsvarianten von Objektschutzmaßnahmen (z.B. druckwasserdichte Fenster, Dammsysteme, Dammbalkenverschlüsse, druckwasserdichte Verschlussysteme für Wandöffnungen) sind in den gängigen technischen Regelwerken und Merkblättern beispielhaft erläutert und Bezugsadressen und Ausführungsfirmer genannt. Hinweise hierzu geben überdies die Ansprechpartner bei den Kommunen und die obere und untere Wasserbehörde.</p> <p>Möglicherweise können technische Objektschutzsysteme aber bereits durch frühzeitige Informationsvorsorge in Kombination mit Maßnahmen der Verhaltensvorsorge (zumindest teilweise) entbehrlich werden. Auch individuell Betroffene sollten daher alle Möglichkeiten des Hochwasserrisikomanagements im Blick haben.</p> <p>Primärwirkung: Hochwasserfreilegung der durch den Objektschutz gesicherten Bereiche, Verringerung/Verhinderung unmittelbarer Objektschäden, Sekundärwirkung: gering Bemerkung:</p>											

Maßnahmenbeschreibung	Allgemeines	Verortung: GKZ km von bis	Wirkungen
<p>52478: HW / STRUK: Anlage Auengewässer (Altarme), Stadtwiese, Königsberg, Im Boden, Mühlenanger, Durchstich Wasserbreite, Mähnepol, Papending, Höllenberg</p> <p>Maßnahmenart [Nr]: HW_ABFLUSS: Umleitungsgerinne [HW 3.3.4] Maßnahmenblock: HW Technischer Hochwasserschutz</p>	<p>Planungszustand: umgesetzt Zuständiges RPU: RPU Kassel Hauptakteur: Kommune/Verband Klasse: Vorzug Quelle: Stadt Trenndelburg</p>	<p>44 [Diemel]: km 20,2 bis 20,4 44 [Diemel]: km 21 bis 21,2 44 [Diemel]: km 22,6 bis 22,8 44 [Diemel]: km 24,1 bis 24,8 44 [Diemel]: km 26,3 bis 26,7</p>	<p>+ Risiko + Abfluss + Aufwand + Vorteil</p>
<p>Kurzbeschreibung: Schaffung von verschiedenen Auengewässertypen in unterschiedlichen Altersstadien ; Kurzbeschreibung Defizit: Fehlen naturnaher gewässertypbezogener Auengewässer mit perennierendem, periodischem und episodischem Wasserregime (Altgewässer, Altarme, Altwässer, Flutmulden, Klein- und Kleinstgewässer) ; Ursachen: 1. Verfüllung von Auengewässern aus den verschiedensten Beweggründen (Landwirtschaft, Siedlung, Verkehr etc.) 2. organogene und physikalische Auflandung bei fehlender natürlicher Neubildung</p> <p>Primärwirkung: Laterale Vernetzung, Entwicklung regionstypischer Auengewässer, Verbesserung der Auegüte Sekundärwirkung: Habitatdiversität, Refugialräume Bemerkung:</p>			
<p>208408: Anschluss einen Altarms im unteren Bereich der Stadt Liebenau</p> <p>Maßnahmenart [Nr]: HW_RET: Anschluss relevante Geländestruktur [HW 2.2.5] Maßnahmenblock: HW Natürlicher Wasserrückhalt</p>	<p>Planungszustand: Vorschlag Zuständiges RPU: RPU Kassel Hauptakteur: Kommune/Verband Klasse: Ergänzung Quelle: Hessischer Wasserverband Diemel</p>		<p>(+) Risiko + Abfluss + Aufwand (+) Vorteil</p>
<p>Kurzbeschreibung: Durch einen Anschluss an den Altarm wird zusätzlicher Retentionsraum zur Verfügung gestellt und bereits bei häufigeren Jährlichkeiten ortsnah der Wasserspiegel gesenkt. Gleichzeitig wird durch häufigere Überflutungen dieses Altarms die dazugehörige Aue revitalisiert .</p> <p>Primärwirkung: Verbesserung des Hochwasserrückhaltes bei kleinen und mittlereren Hochwasser ereignissen durch Erhöhung des Speichervolumens Sekundärwirkung: Reduzierung hoher Fließgeschwindigkeiten sowie Verzögerung des Abflusses Bemerkung:</p>			
<p>208418: Individueller Objektschutz</p> <p>Maßnahmenart [Nr]: HW_OBJ: Objektschutz Gebäude u. Anlagen [HW 3.5.1] Maßnahmenblock: HW Technischer Hochwasserschutz</p>	<p>Planungszustand: Vorschlag Zuständiges RPU: RPU Kassel Hauptakteur: Privater Träger Klasse: Ergänzung Quelle: -</p>		<p>+ Risiko o Abfluss o Aufwand + Vorteil</p>
<p>Kurzbeschreibung: Entlang der Diemel sind vereinzelte Objekte von Hochwasser betroffen. Die Hochwassergefahren- und risikokarten bieten den Betroffenen gute Informationsgrundlagen die Notwendigkeit individuellen Objektschutzes zu prüfen und diesen erforderlichenfalls zu realisieren. Bauliche Ausführungsvarianten von Objektschutzmaßnahmen (z.B. druckwasserdichte Fenster, Dammsysteme, Dammbalkenverschlüsse, druckwasserdichte Verschlussysteme für Wandöffnungen) sind in den gängigen technischen Regelwerken und Merkblättern beispielhaft erläutert und Bezugsadressen und Ausführungsfirmer genannt. Hinweise hierzu geben überdies die Ansprechpartner bei den Kommunen und die obere und untere Wasserbehörde.</p> <p>Möglicherweise können technische Objektschutzsysteme aber bereits durch frühzeitige Informationsvorsorge in Kombination mit Maßnahmen der Verhaltensvorsorge (zumindest teilweise) entbehrlich werden. Auch individuell Betroffene sollten daher alle Möglichkeiten des Hochwasserrisikomanagements im Blick haben.</p> <p>Primärwirkung: Hochwasserfreilegung der durch den Objektschutz gesicherten Bereiche, Verringerung/Verhinderung unmittelbarer Objektschäden, Sekundärwirkung: gering Bemerkung:</p>			

Maßnahmenbeschreibung	Allgemeines	Verortung: GKZ km von bis	Wirkungen
208434: Sicherung des gesamten rechtsseitigen Ortskernes von Liebenau durch Erweiterung des vorhandenen Deiches Maßnahmenart [Nr]: HW_SCHUTZ: Bau Schutzbauwerk [HW 3.2.1] Maßnahmenblock: HW Technischer Hochwasserschutz	Planungszustand: Vorschlag Zuständiges RPU: RPU Kassel Hauptakteur: Kommune/Verband Klasse: Vorzug Quelle: HWAP Diemel		++ Risiko o Abfluss + Aufwand ++ Vorteil
Kurzbeschreibung: Erweiterung des rechtsseitig der Diemel vorhandenen Deiches zu einem Leitdeich, der unterhalb des Ortskernes ausläuft. Ob der vorgeschlagene Linienschutz technisch und finanziell umsetzbar und verhältnismäßig ist und ob der dadurch entstandene Retentionsraumverlust ausgeglichen werden kann, sollte vorab Gegenstand einer näheren Untersuchung sein. Des Weiteren ist für eine exakte Planung und Ausführung des Deiches eine vorhergehende detaillierte Wasserspiegellagenberechnung, unter besonderer Berücksichtigung einer möglichen Rückströmung, auf Grundlage eines hydronumerischen Modells sinnvoll. Primärwirkung: Hochwasserfreilegung der durch das Hochwasserschutzbauwerk geschützten Bereiche, Verringerung dortiger Schäden, im Idealfall kaum Unterliegerproblematik Sekundärwirkung: Möglicherweise nicht auszuschließende (geringfügige) negative Auswirkungen auf benachbarte Talabschnitte Bemerkung:			

208444: Aktive Bewusstseinsbildung durch Information der Stadt Liebenau Maßnahmenart [Nr]: HW_VERH: Förderung Bewusstseinsbildung, Öffentlichkeitsarbeit [HW 4.4.2] Maßnahmenblock: HW Hochwasservorsorge	Planungszustand: Vorschlag Zuständiges RPU: RPU Kassel Hauptakteur: Kommune/Verband Klasse: Vorzug Quelle: -		+ Risiko o Abfluss o Aufwand + Vorteil
Kurzbeschreibung: Es wird angeregt, das Hochwasserbewusstsein in der Stadt Liebenau (sowie allen dazugehörigen Ortschaften), insbesondere bei den Eigentümern und Bewohnern der vom Hochwasser betroffenen Objekte, aktiv zu stärken. Dies kann beispielsweise durch regelmäßige Informationsveranstaltungen oder direkte Infoschreiben geschehen. Zudem kann die Veröffentlichung des HWRMP Diemel/Weser als Anlass zur Durchführung einer solchen Veranstaltung genommen werden. Primärwirkung: Verringerung des Hochwasserschadenspotenzials durch eine Verhaltensänderung im Hochwasserfall. Sekundärwirkung: Verringerung des Hochwasserschadenspotenzials durch die Akzeptanz und aktive Unterstützung von Maßnahmen des Hochwasserrisikomanagements. Bemerkung:			

Maßnahmenbeschreibung	Allgemeines	Verortung: GKZ km von bis	Wirkungen
<p>208464: Individueller Objektschutz</p> <p>Maßnahmenart [Nr]: HW_OBJ: Objektschutz Gebäude u. Anlagen [HW 3.5.1] Maßnahmenblock: HW Technischer Hochwasserschutz</p>	<p>Planungszustand: Vorschlag Zuständiges RPU: RPU Kassel Hauptakteur: Privater Träger Klasse: Vorzug Quelle: -</p>		<ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Risiko <input type="radio"/> Abfluss <input type="radio"/> Aufwand <input checked="" type="radio"/> Vorteil
<p>Kurzbeschreibung:</p> <p>Entlang der Diemel sind vereinzelte Objekte von Hochwasser betroffen. Die Hochwassergefahren- und risikokarten bieten den Betroffenen gute Informationsgrundlagen die Notwendigkeit individuellen Objektschutzes zu prüfen und diesen erforderlichenfalls zu realisieren. Bauliche Ausführungsvarianten von Objektschutzmaßnahmen (z.B. druckwasserdichte Fenster, Dammsysteme, Dammbalkenverschlüsse, druckwasserdichte Verschlussysteme für Wandöffnungen) sind in den gängigen technischen Regelwerken und Merkblättern beispielhaft erläutert und Bezugsadressen und Ausführungsfirmer genannt. Hinweise hierzu geben überdies die Ansprechpartner bei den Kommunen und die obere und untere Wasserbehörde.</p> <p>Möglicherweise können technische Objektschutzsysteme aber bereits durch frühzeitige Informationsvorsorge in Kombination mit Maßnahmen der Verhaltensvorsorge (zumindest teilweise) entbehrlich werden. Auch individuell Betroffene sollten daher alle Möglichkeiten des Hochwasserrisikomanagements im Blick haben.</p> <p>Primärwirkung: Hochwasserfreilegung der durch den Objektschutz gesicherten Bereiche, Verringerung/Verhinderung unmittelbarer Objektschäden, Sekundärwirkung: gering Bemerkung:</p>			

Maßnahmenbeschreibung		Allgemeines	Verortung: GKZ km von bis	Wirkungen								
208460: Veröffentlichung der Hochwassergefahren- und -risikokarten		Planungszustand: in Umsetzung (fortlaufend) Zuständiges RPU: RPU Kassel Hauptakteur: Land Klasse: Vorzug Quelle: -		<table border="0"> <tr><td>++</td><td>Risiko</td></tr> <tr><td>o</td><td>Abfluss</td></tr> <tr><td>o</td><td>Aufwand</td></tr> <tr><td>++</td><td>Vorteil</td></tr> </table>	++	Risiko	o	Abfluss	o	Aufwand	++	Vorteil
++	Risiko											
o	Abfluss											
o	Aufwand											
++	Vorteil											
Maßnahmenart [Nr]:	HW_VERH: Veröffentlichung Gefahren-/Risikokarten [HW 4.4.1]											
Maßnahmenblock:	HW Hochwasservorsorge											
Kurzbeschreibung:	Das Land Hessen strebt neben dem Internet-Viewer für die Hochwasserrisikomanagementpläne die Erstellung eines zentralen Hochwasserportals an. Hierdurch werden alle Informationen des Planes jedermann zur Verfügung gestellt. Die festgesetzten Überschwemmungsgebiete, auch an den Nebengewässern, stehen schon jetzt im "HessenViewer" zur Verfügung und werden stetig aktualisiert.											
Primärwirkung:	Stärkung der Bewusstseinsbildung und Verhaltensänderung im Hochwasserfall.											
Sekundärwirkung:	Wesentliche Grundlage für den operationellen Einsatz (z. B. die Optimierung der Alarm- und Einsatzpläne) und sonstige Maßnahmen des Hochwasserrisikomanagements.											
Bemerkung:												
208448: Erweiterung der Hochwasservorhersage		Planungszustand: in Umsetzung (fortlaufend) Zuständiges RPU: RPU Kassel Hauptakteur: Land Klasse: Vorzug Quelle: -		<table border="0"> <tr><td>++</td><td>Risiko</td></tr> <tr><td>o</td><td>Abfluss</td></tr> <tr><td>o</td><td>Aufwand</td></tr> <tr><td>++</td><td>Vorteil</td></tr> </table>	++	Risiko	o	Abfluss	o	Aufwand	++	Vorteil
++	Risiko											
o	Abfluss											
o	Aufwand											
++	Vorteil											
Maßnahmenart [Nr]:	HW:INFO: Hochwasservorhersage [HW 4.3.3]											
Maßnahmenblock:	HW Hochwasservorsorge											
Kurzbeschreibung:	Die Ergebnisse aus dem operationellen Vorhersagebetrieb der Hochwasservorhersagezentrale Hessen des HLUG werden im Internet unter "http://hochwasservorhersage.hlug.de/" bereitgestellt (vgl. auch Kap. "3.3.3 des Erläuterungsberichtes). Die regionale/überregionale Vorhersage ist bereits in das Länderübergreifende zentrale System "www.hochwasserzentralen.de" eingebunden. Angemessene und verlässliche Hochwasservorhersage an allen signifikanten Risikogewässern zur frühzeitigen Warnung der zuständigen Behörden und gefährdeten Anlieger, damit rechtzeitig Schutz- und Abwehrmaßnahmen getroffen werden können.											
Primärwirkung:	Angemessene und verlässliche Hochwasservorhersage an allen signifikanten Risikogewässern zur frühzeitigen Warnung der zuständigen Behörden und gefährdeten Anlieger, damit rechtzeitig Schutz- und Abwehrmaßnahmen getroffen werden können.											
Sekundärwirkung:	effiziente Planungswerkzeuge (NA-Modelle gekoppelt mit HN-Modellen) als Planungsgrundlage für technische Hochwasserschutzmaßnahmen sowie für Maßnahmen zum naturnahen Wasserrückhalt											
Bemerkung:												
208402: Verbesserung der Verfügbarkeit aktueller hydrologischer Messdaten		Planungszustand: in Umsetzung (fortlaufend) Zuständiges RPU: RPU Kassel Hauptakteur: Land Klasse: Vorzug Quelle: -		<table border="0"> <tr><td>++</td><td>Risiko</td></tr> <tr><td>o</td><td>Abfluss</td></tr> <tr><td>o</td><td>Aufwand</td></tr> <tr><td>++</td><td>Vorteil</td></tr> </table>	++	Risiko	o	Abfluss	o	Aufwand	++	Vorteil
++	Risiko											
o	Abfluss											
o	Aufwand											
++	Vorteil											
Maßnahmenart [Nr]:	HW:INFO: Verfügbarkeit akt. hydrolog. Messdaten [HW 4.3.1]											
Maßnahmenblock:	HW Hochwasservorsorge											
Kurzbeschreibung:	Aktuell können über das hessische Onlineportal WISKI, welches zentral von der HLUG betrieben wird, aktuelle Wasserstände und Durchflüsse von den online angeschlossenen Pegeln sowie Niederschlagsdaten abgerufen werden. Darüber hinaus werden die jeweiligen Hochwasserwarnstufen angezeigt. Ziel ist es, dieses Angebot in den kommenden Jahren weiter zu ergänzen und auf dem neuesten technischen Stand zu halten.											
Primärwirkung:	Aktuelle, zuverlässige und allgemein zugängliche Wasserstands-, Durchfluss- und Niederschlagsinformationen im Hochwasserfall											
Sekundärwirkung:	verbesserte Grundlage für die Optimierung der Hochwasserwarn- und meldedienste sowie die Erweiterung der Hochwasservorhersage											
Bemerkung:												

Maßnahmenbeschreibung	Allgemeines	Verortung: GKZ km von bis	Wirkungen
<p>208450: Optimierung des übergeordneten Hochwasserwarn- und -meldedienstes</p> <p>Maßnahmenart [Nr]: HW:INFO: Überordnetes HW-warn- und -meldesystem [HW 4.3.2] Maßnahmenblock: HW Hochwasservorsorge</p> <p>Kurzbeschreibung: Dem übergeordneten Hochwasserwarn- und meldedienst kommt auch im hessischen Wesereinzugsgebiet eine besondere Bedeutung für die rechtzeitige Information der handelnden Akteure und der Bevölkerung zu. Zur Gewährleistung dieser zentralen Aufgabe ist eine periodische Überprüfung und Fortschreibung der Warn- und Meldeordnung Bestandteil des Hochwasserrisikomanagement für das Wesergebiet. Primärwirkung: Frühzeitige Warnung der zuständigen Behörden und gefährdeten Anlieger, so daß rechtzeitig Schutz- und Abwehrmaßnahmen getroffen werden können. Sekundärwirkung: verbesserte Grundlage für die Weitergabe der Daten der erweiterten Hochwasservorhersage und die Aufstellung der lokalen Alarm- und Einsatzpläne. Bemerkung:</p>	<p>Planungszustand: in Umsetzung (fortlaufend) Zuständiges RPU: RPU Kassel Hauptakteur: Land Klasse: Vorzug Quelle: -</p>		<p>++ Risiko o Abfluss - Aufwand ++ Vorteil</p>
<p>208410: Hochwasserangepasstes Planen und Bauen durch Berücksichtigung der Überschwemmungsgebiete in Bebauungsplänen.</p> <p>Maßnahmenart [Nr]: HW_BAU: HW-angepasstes Planen und Bauen [HW 4.1.1] Maßnahmenblock: HW Hochwasservorsorge</p> <p>Kurzbeschreibung: Ein Schwerpunkt der Hochwasserrisikomanagementplanung ist die Vermeidung von neuen Risiken. Hierzu ist es von Bedeutung in der Flächenvorsorge und den dazugehörigen Plänen (Flächennutzungsplan, Bebauungsplan) die entsprechenden Informationen über Hochwasserangepasstes Bauen vorzuhalten. Primärwirkung: Individuelle Schadensminderung beim persönlichen Eigentum Sekundärwirkung: Verringerung/Vermeidung von sekundären Gewässerunreinigungen Bemerkung:</p>	<p>Planungszustand: in Umsetzung (fortlaufend) Zuständiges RPU: RPU Kassel Hauptakteur: Kommune/Verband Klasse: Vorzug Quelle: -</p>		<p>+ Risiko o Abfluss (o) Aufwand + Vorteil</p>
<p>208414: Erstellung eines Faltblattes zum HWRMP Diemel/Weser und anlassbezogener Erfahrungsaustausch</p> <p>Maßnahmenart [Nr]: HW_VERH: Förderung Bewusstseinsbildung, Öffentlichkeitsarbeit [HW 4.4.2] Maßnahmenblock: HW Hochwasservorsorge</p> <p>Kurzbeschreibung: Zur weitergehenden Förderung des Hochwasserbewusstseins soll nach Abschluss des HWRMP Diemel/Weser ein entsprechendes Falblatt erstellt und an die interessierte Öffentlichkeit verteilt werden. Darüber hinaus sind im Zuge der Fortschreibung anlassbezogene Besprechungen zum gegenseitigen Erfahrungsaustausch vorgesehen. Primärwirkung: Verringerung des Hochwasserschadenspotenzials durch eine Verhaltensänderung im Hochwasserfall. Sekundärwirkung: Verringerung des Hochwasserschadenspotenzials durch die Akzeptanz und aktive Unterstützung von Maßnahmen des Hochwasserrisikomanagements. Bemerkung:</p>	<p>Planungszustand: in Umsetzung (fortlaufend) Zuständiges RPU: RPU Kassel Hauptakteur: Land Klasse: Vorzug Quelle: -</p>		<p>+ Risiko o Abfluss o Aufwand + Vorteil</p>