




Leitfaden Hochwasserrisikomanagementplanung in Mecklenburg-Vorpommern

**Mecklenburg
Vorpommern** 

Landesamt für Umwelt,
Naturschutz und Geologie

Herausgeber:

Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie

Mecklenburg-Vorpommern (LUNG M-V)

Goldberger Straße 12, 18273 Güstrow

Telefon: 03843/777-0, Fax: 03843/777-106

poststelle@lung.mv-regierung.de

<http://www.lung.mv-regierung.de>

Bearbeitung:

Dr. rer. nat. Dr. agr. Dietmar Mehl

Dr. rer. nat. Tim G. Hoffmann

Dipl.-Ing. Anja Bollmohr

M.A., M. A. (Library and Information Science) Johanna Schentschischin

(biota - Institut für ökologische Forschung und

Planung GmbH, Nebelring 15, 18246 Bützow)

Die Veröffentlichung basiert auf Ergebnissen von Projektarbeiten, die im Auftrag des Staatlichen Amtes für Landwirtschaft und Umwelt Mittleres Mecklenburg (StALU MM) erstellt worden sind.

Redaktion:

Antje Goetze (LUNG)

Frank Meyerfeldt (LUNG)

André Schumann (LUNG)

Knut Sommermeier (StALU MM)

Jörg Türmer (LU)

Güstrow, im Juli 2014

Titelbild: Aufgewühlte Ostsee beim Orkan Xaver im Dezember 2013 vor Warnemünde (Bildquelle: StALU MM)

Diese Druckschrift wird im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz Mecklenburg-Vorpommern herausgegeben. Sie darf weder von Parteien noch von deren Kandidaten und Helfern während des Wahlkampfes zum Zwecke der Wahlwerbung verwandt werden. Dies gilt für alle Wahlen. Missbräuchlich ist insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen, an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken oder Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel. Untersagt ist auch die Weitergabe an Dritte zur Verwendung bei Wahlwerbung. Auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl darf die vorliegende Druckschrift nicht so verwandt werden, dass dies als Parteinahme des Herausgebers zu Gunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden kann. Diese Beschränkungen gelten unabhängig vom Vertriebsweg, also unabhängig davon, auf welchem Wege und in welcher Anzahl diese Druckschrift dem Empfänger zugegangen ist.

Inhaltsverzeichnis

1	Veranlassung und Zielstellung	4
2	Einführung in das Hochwasserrisikomanagement	6
	2.1 Hochwasserrisiko.....	6
	2.2 Hochwasserrisikomanagement	7
	2.3 Ziele des Hochwasserrisikomanagements.....	10
	2.4 Anforderungen und Inhalte eines Hochwasserrisikomanagementplans.....	11
3	Hochwasserrisikomanagementplanung in MV	13
	3.1 Akteure der Hochwasserrisikomanagementplanung.....	13
	3.2 Maßnahmen.....	18
	3.3 Planungsebenen.....	18
	3.4 Ablauf der Hochwasserrisikomanagementplanung und Aufgabenwahrnehmung.....	25
	3.5 Öffentlichkeitsbeteiligung.....	32
	3.6 Strategische Umweltprüfung (SUP).....	32
4	Monitoring und Evaluation	34
5	Glossar und Abkürzungsverzeichnis	35
6	Quellen.....	41
7	Anlagen.....	43

1 Veranlassung und Zielstellung

Die im Jahr 2007 erlassene europäische „Richtlinie über die Bewertung und das Management von Hochwasserrisiken“ verpflichtet die EU-Mitgliedstaaten Hochwasserrisikomanagementpläne vorzunehmen und an die EU zu berichten. Die Richtlinie zielt dabei auf eine Reduzierung des Hochwasserrisikos in Europa sowie ein verbessertes Hochwasserrisikomanagement ab, indem der Schutz der menschlichen Gesundheit, der Umwelt, des Kulturerbes sowie der wirtschaftlichen Tätigkeiten des Menschen in Fluss- und Küstengebieten im Vordergrund stehen. Die Richtlinie unterscheidet drei Stufen der Umsetzung. In den ersten beiden Stufen sind zunächst die Hochwasserrisikogebiete zu identifizieren und kartographisch darzustellen, bevor in der dritten Stufe die Hochwasserrisikomanagementpläne erstellt werden (Abbildung 1). In einem Zyklus von 6 Jahren sind die jeweiligen Stufen erneut zu durchlaufen und wiederum an die EU zu berichten. In Deutschland erfolgte die rechtliche Umsetzung im Jahr 2009 mit der Novelle des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG), für die fachliche Umsetzung sind in Deutschland die Länder verantwortlich. In Mecklenburg-Vorpommern wurden seit der Novelle des WHG die beiden ersten Stufen der Richtlinie termingerecht umgesetzt und über den Bund an die EU berichtet.



Abbildung 1: Hochwasserrisikomanagement in drei Schritten

Der hier vorgelegte Leitfaden umfasst den weiteren Umsetzungsprozess, insbesondere die Aufstellung und das Monitoring von Hochwasserrisikomanagementplänen im Land. Während die beiden ersten Stufen im Wesentlichen durch die Wasserbehörden geleistet werden konnten, steht in der dritten und letzten Stufe die aktive Einbeziehung verschiedener Akteure des Landes auf unterschiedlichen Planungsebenen (landesweit, regional, lokal) im Vordergrund.

Mit diesem Leitfaden sollen sachdienliche Informationen zusammengetragen und u. a. Antworten auf folgende Fragen gegeben werden:

- Welche Planungsebenen gibt es und wie erfolgt der Planungsprozess?
- Wer sind die Akteure des Hochwasserrisikomanagements?
- Wie werden die Akteure in die Managementplanung eingebunden?

Der Leitfaden soll dazu beitragen, das Hochwasserrisikomanagement als zentrales Instrument zu verstehen und ein systematisches Vorgehen zur Koordinierung der gemeinsamen Anstrengungen im Umgang mit Hochwasser zu ermöglichen. In einem fach- und ressortübergreifenden Prozess sind hierzu Ziele und Maßnahmen zu entwickeln, um die Schäden durch Hochwasser in Zukunft zu

vermeiden oder zumindest erheblich zu reduzieren. Hochwasserrisikomanagement bietet allen Beteiligten die Chance, sich intensiv mit den Hochwasserrisiken auseinanderzusetzen sowie mit passenden Maßnahmen darauf zu reagieren und ist als gesamtgesellschaftliche Aufgabe zu verstehen. Im Ergebnis des Managementprozesses werden Hochwasserrisikomanagementdokumente erstellt, in denen beschrieben wird, wie die Akteure in einem konkreten Risikogebiet in den nächsten sechs Jahren (bis 2021) mit den Hochwassergefahren- und -risiken umgehen werden.

Bei der Erstellung des Leitfadens wurde auf Arbeiten der Bund-/ Länderarbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA) zu dieser Thematik sowie auf verschiedene Ausarbeitungen anderer Bundesländer zurückgegriffen. Speziell zu nennen sind hier die Handlungsanleitungen bzw. Leitfäden der Freistaaten Bayern und Thüringen.

2 Einführung in das Hochwasserrisikomanagement

Hochwasser ist ein natürliches Phänomen, das sich nicht verhindern lässt. Zuletzt wurde nicht nur im Land Mecklenburg-Vorpommern beim Elbe-Hochwasser im Juni 2013 deutlich, welch großes Gefährdungspotenzial Hochwasser besitzt. In Mecklenburg-Vorpommern können grundsätzlich folgende, für das Hochwasserrisikomanagement relevante, Hochwasserereignisse auftreten:

- a) Hochwasser infolge von Sturmfluten der Ostsee, was bei Versagen der küstenschutztechnischen Anlagen zum Teil erhebliches Gefährdungspotenzial generiert; auch können durch Rückstau von Fließgewässern zusätzlich bis weit in das Land hineinreichende Gefährdungen entstehen,
- b) Hochwasser der Elbe, die im hydrologischen Einzugsgebiet des Ober- und Mittellaufes und damit außerhalb von Mecklenburg-Vorpommern entstehen, die aber an den im Land befindlichen Gewässerabschnitten zu erheblichen Gefährdungen führen können,
- c) Hochwasser, die, zumindest im Wesentlichen, auf dem Territorium des Landes entstehen und vor allem entlang der Gewässersysteme zu Gefährdungen führen können.

Hochwasser werden bei extremen Ausmaßen als Naturkatastrophen bezeichnet. Von einer Bedrohung und damit einem Risiko spricht man erst dann, wenn für Menschen, Tiere, Umwelt, Kulturgüter, Wirtschaft oder Sachwerte eine Gefahr, Beeinträchtigung oder Schädigung ausgehen kann.

2.1 Hochwasserrisiko

Das „Hochwasserrisiko“ nach Artikel 2 HWRM-RL ist die „Kombination der Wahrscheinlichkeit des Eintritts eines Hochwasserereignisses und der hochwasserbedingten potenziellen nachteiligen Folgen auf

- (1) die menschliche Gesundheit,
- (2) die Umwelt,
- (3) das Kulturerbe und
- (4) die wirtschaftlichen Tätigkeiten“ und erhebliche Sachwerte (vgl. § 73 Absatz 1 WHG).

Dies kann im schlimmsten Fall auch den Verlust von Menschenleben bei Hochwasserereignissen bedeuten. Die Höhe der Schäden steht in engem Zusammenhang mit der zivilisatorischen Entwicklung der letzten Jahrhunderte, in der die Nutzungen und die Besiedlung oftmals auch überflutungsgefährdete Gebiete umfassten. Entsprechend der durch die Bund-/ Länderarbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA) abgestimmten „Vorgehensweise bei der vorläufigen Bewertung des Hochwasserrisikos nach HWRM-RL“ (LAWA 2009) ist ein zu berücksichtigendes Hochwasserrisiko grundsätzlich für die Gebiete anzunehmen, in denen infolge von Überschwemmungen ein hohes Schadenspotenzial besteht. Dieses ist insbesondere in Siedlungsgebieten gegeben.

Die räumliche Verteilung von sogenannten „Hochwasserrisikogebieten“ mit einem signifikanten Hochwasserrisiko und damit besonders hohem Schadenspotenzial ist im Land sehr unterschiedlich (Abbildung 2). Neben dem intensiv genutzten sturmflutgefährdeten Küstenraum sind es vor allem die Risikobereiche entlang der Elbe und deren Zuflüssen sowie einzelne Bereiche an den größeren Fließgewässern, wie Warnow, Peene und Tollense, die im Fokus stehen (BIOTA 2011 / 2013). Eine detaillierte Übersicht zu den Hochwasserrisikogebieten bieten die im Jahr 2013 veröffentlichten

Gefahren- und Risikokarten, die auf den Webseiten des LUNG (www.lung.mv-regierung.de/hwrm) eingesehen werden können.

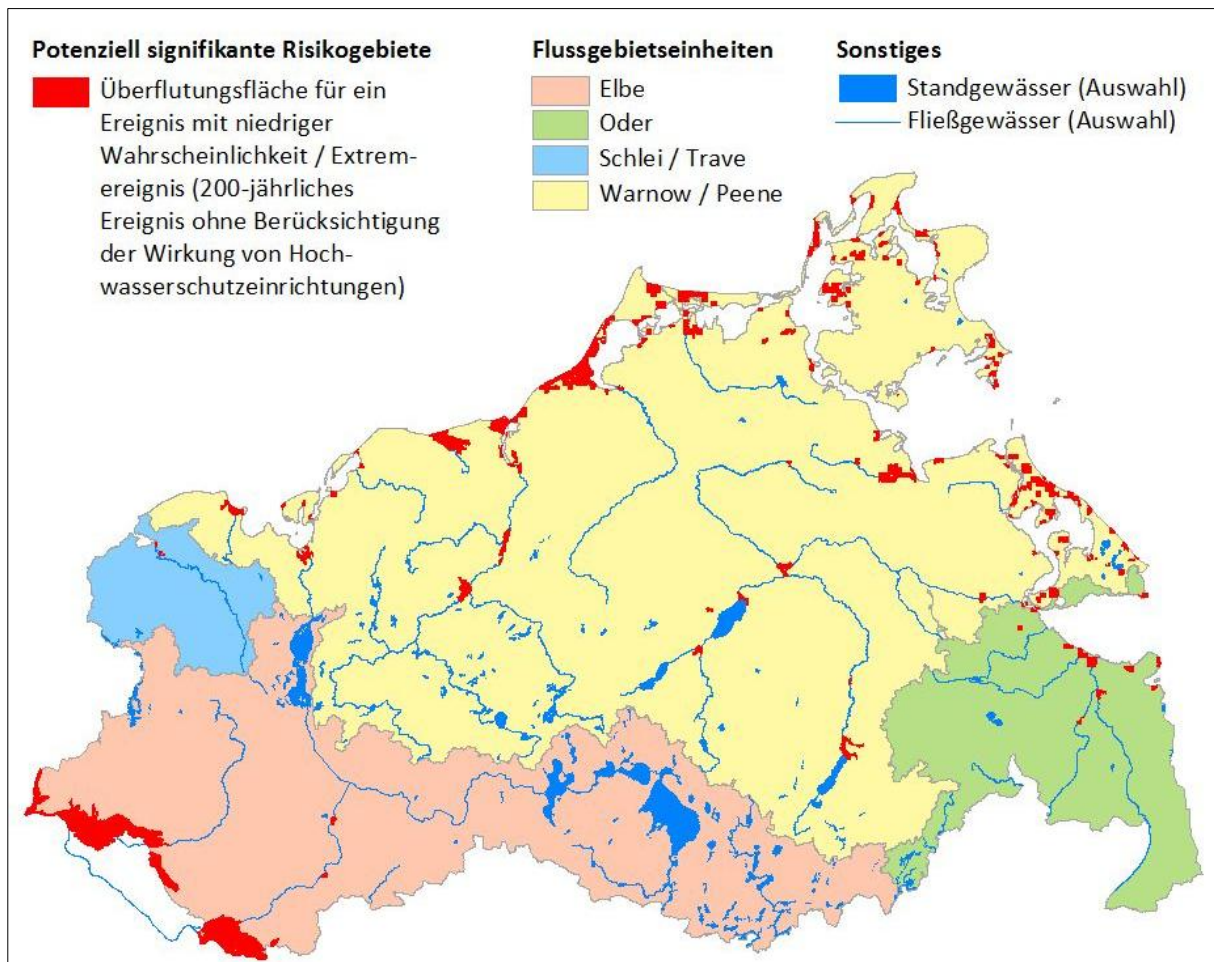


Abbildung 2: Flussgebietseinheiten und potenziell signifikante Risikogebiete gemäß Artikel 6 der HWRM-RL in Mecklenburg-Vorpommern

2.2 Hochwasserrisikomanagement

Ein nachhaltiger Umgang mit Hochwasser bedeutet heutzutage mehr, als nur technische Schutzbauwerke zu errichten. Vielmehr ist es notwendig, eine Strategie im Sinne eines integralen Hochwasserrisikomanagements zu entwickeln und dabei Aspekte wie Effektivität, Wirtschaftlichkeit und Angemessenheit, aber auch den Fall der Überlastung von Schutzsystemen bei Extremhochwasser zu berücksichtigen. Einen absoluten Schutz vor Hochwasserschäden gibt es nicht – wohl aber eine Strategie, um die Häufigkeit des Eintritts und das Ausmaß von Schäden wirksam zu mindern. Vor diesem Hintergrund hat die EU mit Rechtssetzung der Hochwasserrisikomanagement-Richtlinie (HWRM-RL) ihre Mitgliedstaaten dazu verpflichtet, die gesetzlichen Vorgaben anzupassen; entsprechende Regelungen sind im Bundes- und Landesrecht verankert.

Art, Umfang und Häufigkeit von nachteiligen Folgen („Schäden“) können mit den „richtigen“ Ansätzen wirksam gemindert werden. Vorsorge, Bewältigung und Regeneration bilden die zentralen

Handlungsfelder des Hochwasserschutzes (Abbildung 3) und führen zu den grundlegenden und zeitlich abgrenzbaren Zielen bzw. Handlungsbereichen.

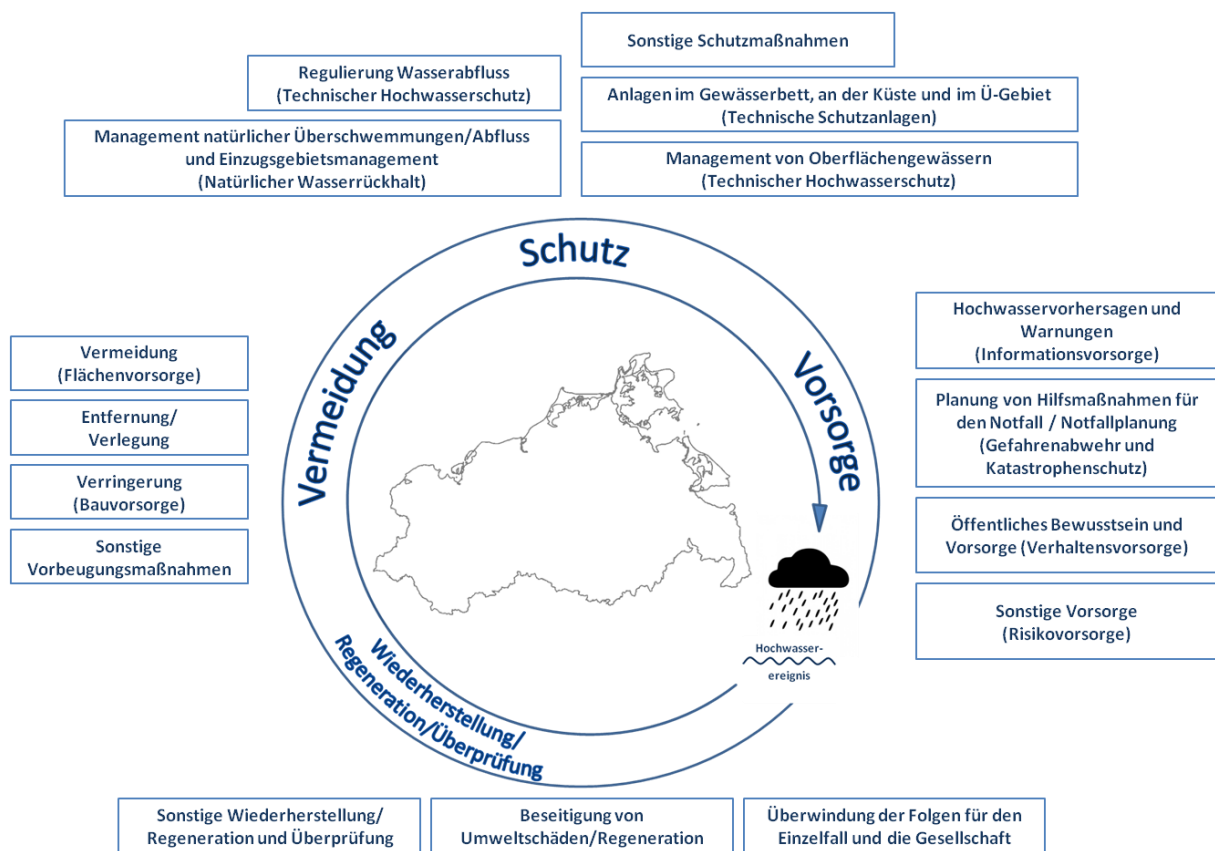


Abbildung 3: Zyklus des Hochwasserrisikomanagements mit den Handlungsfeldern des Hochwasserrisikomanagements (innen) und Maßnahmenarten bzw. Handlungsbereichen (außen)

Um die Ziele der HWRM-RL zu erreichen, sind Maßnahmen aus verschiedenen Aspekten des Hochwasserrisikomanagements geeignet. Diese werden bundeseinheitlich in Maßnahmenarten (Handlungsbereiche) untergliedert (Tabelle 1). Die Maßnahmenauswahl im Managementprozess erfolgt auf Basis eines landesweit einheitlichen Maßnahmenkatalogs, in dem alle potenziell möglichen Maßnahmen aufgeführt sind (siehe Kapitel 3.2).

Tabelle 1: Aspekte des Hochwasserrisikomanagements und Maßnahmenarten (Handlungsbereiche)

EU-Aspekte des Hochwasserrisikomanagements	EU-Maßnahmenart (LAWA-Handlungsbereich)
Vermeidung	Vermeidung (Flächenvorsorge)
	Entfernung / Verlegung (Flächenvorsorge)
	Verringerung (Bauvorsorge)
	Sonstige Vorbeugungsmaßnahmen
Schutz	Management natürlicher Überschwemmungen / Abfluss und Einzugsgebietsmanagement (Natürlicher Wasserrückhalt)
	Regulierung Wasserabfluss (Technischer Hochwasserschutz)
	Anlagen im Gewässerbett, an der Küste und im Überschwemmungsgebiet (Technische Schutzanlagen)
	Management von Oberflächengewässern (Technischer Hochwasserschutz)
	Sonstige Schutzmaßnahmen
Vorsorge	Hochwasservorhersagen und -warnungen (Informationsvorsorge)
	Planung von Hilfsmaßnahmen für den Notfall / Notfallplanung (Gefahrenabwehr und Katastrophenschutz)
	Öffentliches Bewusstsein und Vorsorge (Verhaltensvorsorge)
	Sonstige Vorsorge (Risikovorsorge)
Wiederherstellung / Regeneration und Überprüfung	Überwindung der Folgen für den Einzelnen und die Gesellschaft (Regeneration)
	Sonstige Wiederherstellung / Regeneration und Überprüfung
Sonstiges	Sonstiges
strategisch-konzeptionelle Maßnahmen	Strategisch-konzeptionelle Maßnahmen

Die Minderung des Hochwasserrisikos soll mit effizienten und koordinierten Maßnahmen im Rahmen der Hochwasserrisikomanagementplanung (HWRM-Planung) erreicht werden. Die in Betracht kommenden Maßnahmen beinhalten neben den klassischen Hochwasserschutzaktivitäten in Zuständigkeit der Wasserbehörden alle Aktivitäten, die zur Minderung von hochwasserbedingten Schäden beitragen können. Es ist erforderlich, die Akteure der verschiedenen Planungsebenen und -bereiche einzubeziehen. Zentrales Anliegen des Leitfadens ist es daher, diese Beteiligungsaspekte vorzugeben und zu erläutern. Wichtige und zu klärende Fragen dabei sind:

- Welches sind die geeigneten Planungsebenen und Beteiligungsformen?
- Wer ist zuständig?
- Wie erfolgt die Einbeziehung der Öffentlichkeit?
- Wie erfolgen Berichterstattung und Monitoring der Maßnahmen?

Insgesamt erwächst daraus die Aufgabe, Bearbeitungs- und Beteiligungsstrukturen zur HWRM-Planung in Mecklenburg-Vorpommern zu entwickeln und festzulegen. Dabei sind auch die verwaltungstechnischen Strukturen des Landes zu berücksichtigen, gerade vor dem Hintergrund eines möglichst effizienten Einsatzes der vorhandenen personellen und finanziellen Ressourcen.

2.3 Ziele des Hochwasserrisikomanagements

Das allgemein formulierte Ziel des Hochwasserrisikomanagements ist auf der europäischen Ebene durch die Hochwasserrisikomanagement-Richtlinie vorgegeben: Demnach sollen die HWRM-Pläne zur Verringerung der hochwasserbedingten nachteiligen Folgen auf die menschliche Gesundheit, die Umwelt, das Kulturerbe und wirtschaftliche Tätigkeiten beitragen (siehe Kapitel 2.1). Dieses zentrale Ziel muss auf verschiedenen Planungsebenen konkretisiert werden.

Auf die Planungsebenen (siehe Kapitel 3.4) bezogen lässt sich das grundlegende Ziel der Verringerung hochwasserbedingter, nachteiliger Folgen in die nachfolgend aufgeführten grundlegenden „Oberziele“ untergliedern:

1. Vermeidung neuer Risiken (im Vorfeld eines Hochwassers),
2. Reduktion bestehender Risiken (im Vorfeld eines Hochwassers),
3. Reduktion nachteiliger Folgen während eines Hochwassers,
4. Reduktion nachteiliger Folgen nach einem Hochwasser.

Ausgehend von den Rahmenbedingungen der Hochwasserrisikomanagementplanung muss unter Mitwirkung aller Akteure der Handlungsbedarf bestimmt werden. Dies ist nur möglich, wenn die verschiedenen Interessen koordiniert, die gesetzlichen Vorgaben berücksichtigt und die entsprechenden Prioritäten gesetzt werden.

Die bei der HWRM-Planung zu beteiligenden Akteure sollen die Notwendigkeit und die Chancen des Hochwasserrisikomanagements erkennen und die in ihrer Verantwortung liegenden Ziele und Maßnahmen festlegen und umsetzen.

Als Grundlage für die Erarbeitung der Hochwasserrisikomanagementpläne sind Handlungsziele aufzustellen, die sich in den einzelnen Maßnahmen widerspiegeln müssen. Auf die nachfolgenden Handlungsziele soll bei der möglichen Maßnahmenauswahl und -zuordnung in Mecklenburg-Vorpommern ein besonderer Schwerpunkt gelegt werden:

- Handlungsziel 1: effektive Nutzung von bestehenden Planungsinstrumenten zur Minderung der Hochwassergefahren (Flächenvorsorge, Bauvorsorge und Vermeidung),
- Handlungsziel 2: Verminderung von Hochwasserrisiken durch technische Bauwerke und Maßnahmen,
- Handlungsziel 3: Verminderung von Hochwasserrisiken durch Wasserrückhalt,
- Handlungsziel 4: fach- und zielgerichtete Vorbereitung auf Hochwasserereignisse,
- Handlungsziel 5: effektive Information und Beratung von Betroffenen / Optimierung der Informations- und Entscheidungswege,
- Handlungsziel 6: zielgerichtete Nachsorge nach Ablauf eines Hochwasserereignisses.

Im Rahmen der Managementplanung ist daher von den Akteuren in eigener Zuständigkeit zu klären, in welchem Maße das jeweilige Handlungsziel bereits im Rahmen der Wahrnehmung der bestehenden gesetzlichen Pflichtaufgaben verfolgt wird und ob darüber hinaus auf Grundlage der vorgenommenen Zielsetzung weitere Maßnahmen bestimmt und festgelegt werden müssen.

2.4 Anforderungen und Inhalte eines Hochwasserrisikomanagementplans

Für alle Hochwasserrisikogebiete sind entsprechend Artikel 7 HWRM-RL Hochwasserrisikomanagementpläne (HWRM-Pläne) bis Ende 2015 zu erstellen (1. Zyklus).

Die Aufstellung von HWRM-Plänen orientiert sich an den bereits für die Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) vorgegebenen Strukturen von Flussgebietseinheiten. Für jede dieser Flussgebietseinheiten ist ein HWRM-Plan aufzustellen. Von den insgesamt 10 Flussgebietseinheiten Deutschlands, befinden sich vier auf dem Gebiet von Mecklenburg-Vorpommern. Neben der vollständigen Verantwortung des Landes für die Flussgebietseinheit (FGE) „Warnow / Peene“, wirkt das Land an der Erstellung entsprechender HWRM-Pläne für die FGE'en „Schlei / Trave“, „Elbe“ und „Oder“ mit.

Hochwasserrisikomanagementpläne (HWRM-Pläne) zielen darauf ab, negative Folgen von Hochwasser für die vier Schutzgüter menschliche Gesundheit, Umwelt, Kulturerbe und wirtschaftliche Tätigkeit / erhebliche Sachwerte zu verringern. Die Pläne sollen angemessene und an das Risikogebiet angepasste Ziele und Maßnahmen enthalten, um das Hochwasserrisiko insgesamt zu reduzieren. In den Risikomanagementpläne werden zunächst alle bestehenden Verpflichtungen und sonstigen Maßnahmen zur Risikominimierung zusammengefasst und den jeweils zuständigen Akteuren zugeordnet. Der somit „fach- und ressortübergreifende“ Plan bündelt und regionalisiert alle abgeschlossenen, laufenden und noch zu planenden Hochwasserschutzaktivitäten der verschiedenen Zuständigkeits- und Fachebenen (integrativer Ansatz).

Inhaltlich werden in HWRM-Plänen alle relevanten Gesichtspunkte, wie Ausdehnung der Überschwemmung, Hochwasserabflusswege und Gebiete mit dem Potenzial zur Retention von Hochwasser (z. B. natürliche Überschwemmungsgebiete), ebenso wie Wasserwirtschaft, Raumordnung, Flächennutzung, Naturschutz, Schifffahrt und Hafeninfrastruktur, Kosten / Nutzen, etc., berücksichtigt. Wesentliches Element der HWRM-Planung bildet die regionale / lokale Bewertung des Hochwasserrisikos. Diese erfolgt insbesondere anhand der vorliegenden Hochwassergefahren- und -risikokarten, die über die bestehenden Gefahren- und Risikopotenziale informieren.

Grundsätzlich gilt, dass HWRM-Pläne behördeninterne Fachpläne darstellen, die analog zu den Bewirtschaftungsplänen nach Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) federführend durch das Ministerium

für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Mecklenburg-Vorpommern (LU M-V) als oberste Wasserbehörde koordiniert, aufgestellt, aktualisiert sowie über den Bund an die Europäische Kommission berichtet werden. Da in den Plänen auch Zuständigkeiten und Maßnahmen außerhalb der Wasserwirtschaftsverwaltung aufgenommen werden, erfolgt eine interministerielle Beteiligung mit den jeweils zuständigen Ministerien der Landesregierung sowie eine Einbeziehung aller erforderlichen Akteure des Landes (siehe Kapitel 3.1).

Die HWRM-Pläne sind abschließend einer Strategischen Umweltprüfung (SUP) entsprechend § 14b Abs. 1 Nr.1 UVPG zu unterziehen. Als Teil der SUP wird ein Umweltbericht erstellt. Dabei wird überprüft, ob von den Planungen negative Auswirkungen für die Umwelt ausgehen könnten und es werden Vorschläge zur Entschärfung von Konfliktpotenzialen formuliert.

In Abbildung 4 sind die grundsätzlichen Bearbeitungsschritte zur Aufstellung von HWRM-Plänen in Mecklenburg-Vorpommern auf Grundlage der „Empfehlungen zur Aufstellung von Hochwasserrisikomanagementplänen“ der Bund-/ Länderarbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA 2013a) dargestellt.

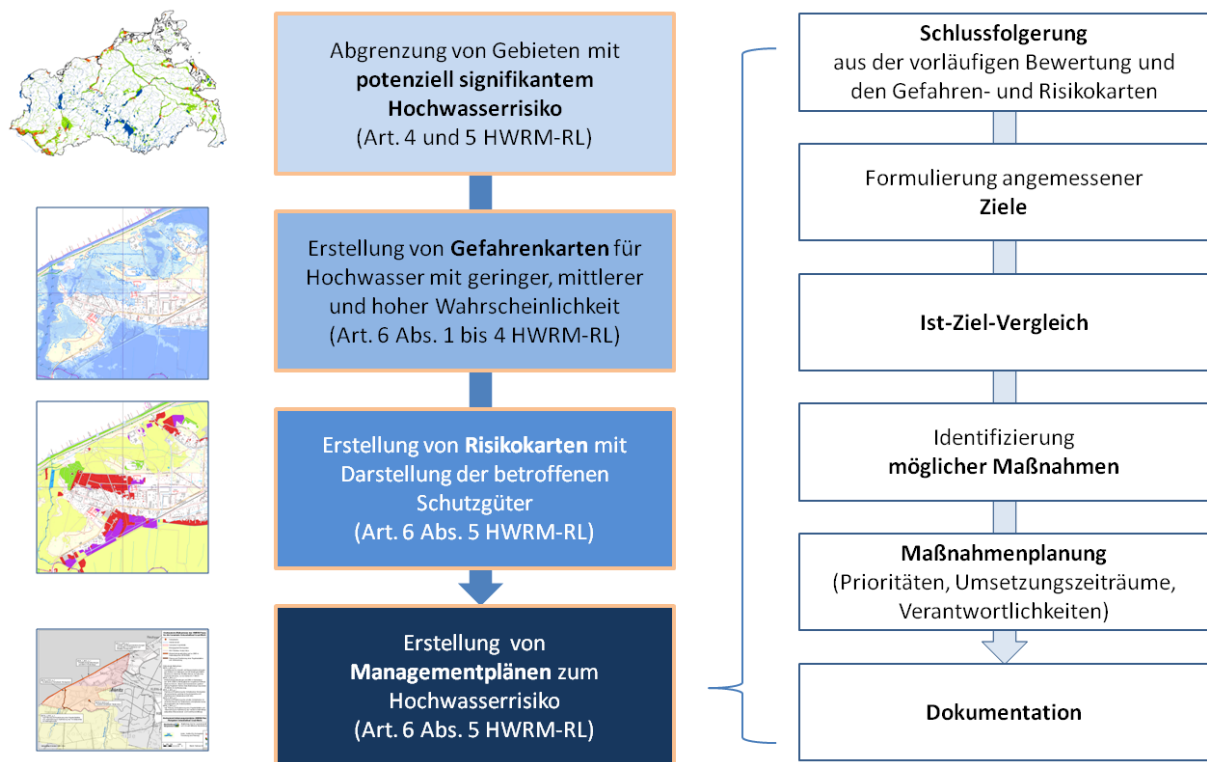


Abbildung 4: Aufstellungsprozess eines HWRM-Plans in Mecklenburg-Vorpommern

3 Hochwasserrisikomanagementplanung in MV

3.1 Akteure der Hochwasserrisikomanagementplanung

Das Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz (LU) ist innerhalb der Landesregierung federführendes Ressort für die Koordinierung, Aufstellung und Aktualisierung der Managementpläne, einschließlich der Berichterstattung an den Bund bzw. die Europäische Kommission. Wie bereits dargelegt, verfolgt die Richtlinie, insbesondere bei der Managementplanung, einen integrativen Ansatz und greift auch auf Zuständigkeiten anderer Ressorts der Landesregierung sowie der kommunalen Planungs- und Verwaltungsebenen zurück. Aus diesem Grund hat das LU im Juni 2013 eine interministerielle Abstimmung mit den zuständigen Ministerien durchgeführt, mit dem Ziel ein gemeinsames Grundverständnis für diese Thematik sowie eine ressortscharfe Zuordnung aller potenziellen gesetzlichen und freiwilligen Maßnahmen zu schaffen. Im Ergebnis konnten im für M-V gültigen Maßnahmenkatalog (Anlage 1) die für die Auswahl und Festsetzung von Maßnahmen verantwortlichen Ressorts konkret benannt werden.

Zur Verdeutlichung des interministeriellen Abstimmungsprozesses sind in Abbildung 5 die bislang eingebundenen Ressorts, erweitert um die kommunale Ebene (Landkreise / kreisfreie Städte und Gemeinden), aufgeführt.

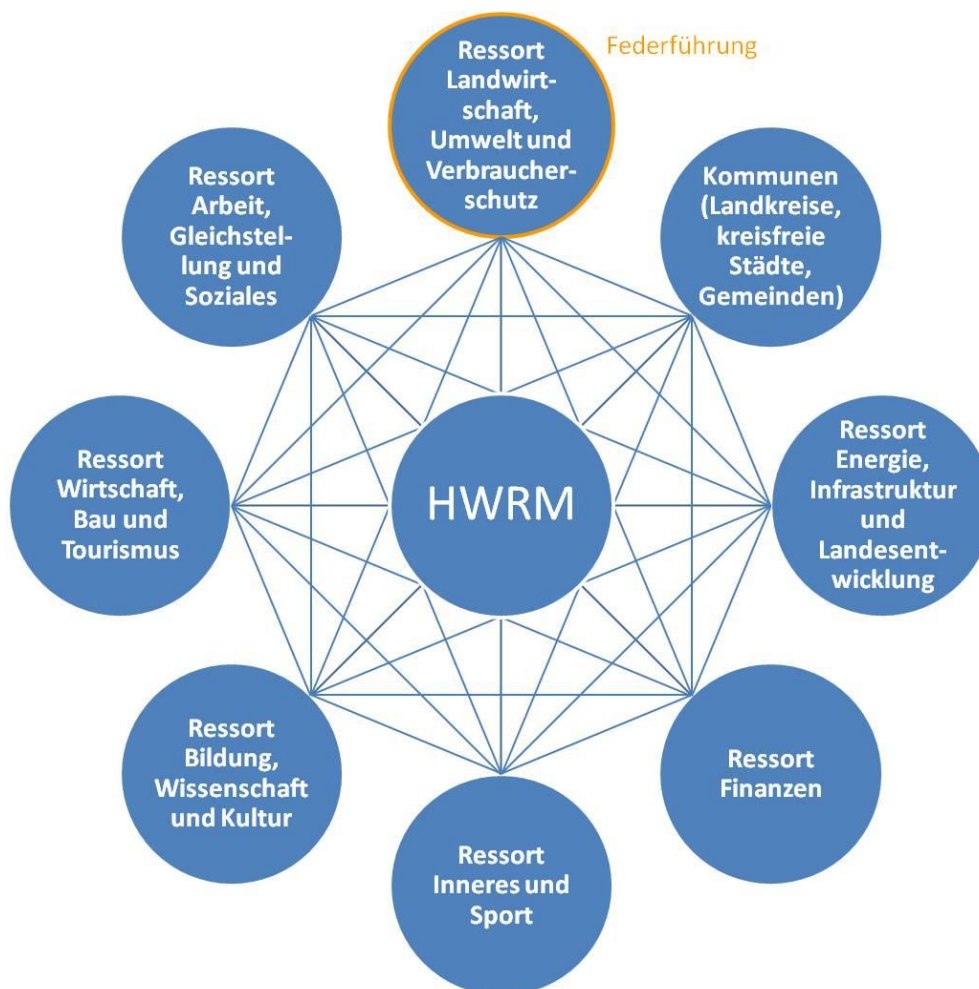


Abbildung 5: Zu beteiligende Behördenstruktur für die HWRM-Planung in M-V

Für die Beteiligung am Managementprozess sowie die Umsetzung konkreter Maßnahmen gilt das Ressortprinzip. D.h., es werden mit diesem Prozess keine neuen Zuständigkeiten geregelt, vielmehr haben die beteiligten Ministerien vor allem die Aufgabe, die Umsetzung im Rahmen ihrer Fachaufsicht über ihre nachgeordneten Dienststellen zu begleiten bzw. diese sicherzustellen. Die prozessbegleitende und eingangs beschriebene interministerielle Beteiligung gibt die Möglichkeit ggf. auftretende Fragestellungen im Beteiligungsprozess auf ministerieller Ebene zu klären.

Um landesweit zu abgestimmten Maßnahmen zu kommen, ist die Einbeziehung der zuständigen Landes- und Kreisbehörden unverzichtbar. Hierbei gilt es zunächst, die zu beteiligenden Gruppen zu identifizieren, ihnen konkrete Aufgaben zuzuordnen und die Akteure eindeutig zu benennen. In Abbildung 6 werden die einzelnen Akteure zu sogenannten Akteursgruppen zusammengefasst, u. a. sind das neben den Ressorts der Landesregierung auch Privatpersonen sowie die für die Sicherstellung der Energie und Telekommunikation, der Ver- und Entsorgung oder der Gewässerunterhaltung Verantwortlichen.



Abbildung 6: Wesentliche Akteursgruppen der HWRM-Planung in M-V

In Tabelle 2 werden dann den in Abbildung 6 aufgeführten Gruppen konkrete Aufgaben zugeordnet und eine Auswahl der direkt zu beteiligenden Akteure benannt.

Tabelle 2: Verantwortungsbereiche, Aufgaben und Akteure der HWRM-Planung (Auswahl)

Verantwortungsbereich	Aufgaben (Auswahl)	Wesentliche Akteure
Ressort für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz	<p>Wasserwirtschaft, Gewährleistung des Hochwassermeldedienstes, technisch-infrastruktureller Hochwasserschutz, Konzeption und fachliche Begleitung von Hochwasserschutzmaßnahmen, Gewässerunterhaltung, Ausweisung von Überschwemmungsgebieten</p> <p>Tiergesundheit, Vorbeugung vor Epidemien, Tierseuchendiagnostik</p> <p>Land- und Forstwirtschaft, angepasste land- und forstwirtschaftliche Bewirtschaftungsmethoden, Waldentwicklungs- und -umbaumaßnahmen</p> <p>Naturschutz, Flächensicherung im Rahmen des Erhalts von Gewässerauen</p>	<p>Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie,</p> <p>Landesamt für Landwirtschaft, Lebensmittelsicherheit und Fischerei,</p> <p>Staatliche Ämter für Landwirtschaft und Umwelt,</p> <p>Landesforst, Forstämter, Untere Wasserbehörden, Untere Naturschutzbehörden,</p> <p>Nationalparkämter, Ämter für Biosphärenreservate, Veterinär- und Lebensmittelüberwachungsämter bzw. Fachdienste Veterinärwesen und Verbraucherschutz</p>
Ressort für Energie, Infrastruktur und Raumordnung	<p>Raumordnung, Vorsorge für Raumfunktionen und nachhaltige Raumnutzung im Hinblick auf Hochwasser Aspekte (Überschwemmungsgebiete, Rückhalteflächen), Verringerung des Schadenspotenzials und -zuwachses</p>	<p>Ämter für Raumordnung und Landesplanung, Regionale Planungsverbände, Ämter für Kreisentwicklung, Fachdienste Kreisplanung</p>
Ressort für Arbeit, Gleichstellung und Soziales	<p>Gesundheit, Sicherung der Trinkwasserversorgung in ausreichender hygienischer Qualität, Einhaltung von Belastungsgrenzwerten, Überwachung der Badegewässerqualität</p>	<p>Landesamt für Gesundheit und Soziales, Gesundheitsämter, Fachdienste Gesundheit bzw. Fachbereiche, Gesundheitsaufsicht</p>

Verantwortungsbereich	Aufgaben (Auswahl)	Wesentliche Akteure
Ressort für Inneres und Sport	Organisatorische und technische Vorbereitungen für operative Maßnahmen der Hochwasserabwehr , der Katastrophenvorsorge und des -schutzes , u.a. Erarbeitung der Katastrophenabwehr- und Notfallkonzepte auf Landesebene, Erstellung und Aktualisierung der Gefahrenanalysen, Organisation der Führung und Kommunikation bei HW-Ereignissen auf Landesebene	Landesamt für zentrale Aufgaben und Technik der Polizei, Brand- und Katastrophenschutz
Ressort für Bildung, Wissenschaft und Kultur	Kulturgüter, Denkmalschutz , Technische und organisatorische Maßnahmen zur Verringerung der Empfindlichkeit von Objekten gegenüber Hochwasserereignissen, ggf. Vermeidungsmaßnahmen bei Neuanlagen (z. B. Museumsbauten)	Landesamt für Kultur und Denkmalpflege, Untere Denkmalschutzbehörden
Kommunale Planung	Baurecht, Bauleitplanung , Schadensminderung durch vorsorgende Planung, Berücksichtigung der Hochwassergefahr in den Bauleitplänen, Ausweisung von Rückhalteräumen, Flächenvorsorge, Überwachung der Einhaltung der öffentlich-rechtlichen Bauvorschriften	Untere Bauaufsichtsbehörden, Bauämter, Fachdienste Bauordnung, Gemeinden
Örtliche Gefahrenabwehr / Katastrophenschutz	Mitwirkung im Katastrophenschutz , u.a. Katastrophenschutzplanung, Aufsicht der Katastrophenschutzeinheiten und -einrichtungen, Bevölkerungswarndienst, Katastrophenabwehrstab, Katastrophenschutzübungen (Zusammenwirken, Überprüfung Einsatzbereitschaft)	Untere Katastrophenschutzbehörden bzw. Fachdienste, Ämter für Brand- und Katastrophenschutz, Gemeinden
Gewerbe / Industrie	Eigenvorsorge von Gewerbeunternehmen mittels baulicher Maßnahmen für den Hochwasserfall, Aufsicht und Gewährung der Überwachung von IED-Anlagen (Anlagen gemäß der RL 2010/75/EU über Industrieemissionen), Berücksichtigung und Vermeidung von Hochwasserrisiken bei der Planung und Neuansiedlung entsprechender Anlagen	Anlagenbetreiber, Gewerbe- und Industrieunternehmen, Staatliche Ämter für Landwirtschaft und Umwelt

Verantwortungsbereich	Aufgaben (Auswahl)	Wesentliche Akteure
Verkehr / Schifffahrt	Treffen spezieller Vorbereitungen für den Hochwasserfall, Ausarbeitung von Notfallplänen , Unterhaltung der Gewässer und Anlagen zur Sicherstellung der Schiffbarkeit, Sicherung Häfen	Landesamt für Straßenbau und Verkehr, Straßenbauämter (SBA Güstrow, Schwerin, Stralsund, Neustrelitz), Untere Straßenaufsichtsbehörden, Ämter für Straßenbau und Verkehr bzw. Sachgebiete Straßenbau, Gemeinden, Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes
Energie / Telekommunikation	Absicherung der notwendigen Energie- und Gasversorgung im Hochwasserfall im Rahmen der Notfallplanung Bereitstellung der Telekommunikationsdienste im Hochwasserfall im Rahmen der Notfallplanung	Energieversorgungsunternehmen, Gasversorgungsunternehmen, Telekommunikationsunternehmen
Ver- und Entsorger	Sicherstellung der Wasserversorgung , Maßnahmen zur Sicherung des Entwässerungskomforts und zum Schutz vor Umweltbeeinträchtigungen durch Abwasseranlagen	Abwasserbeseitigungspflichtige Körperschaften, Wasser- und Abwasserzweckverbände
Gewässerunterhaltungspflichtige	Bau und Unterhaltung von Deichen und anderen Anlagen zur Sicherung des Hochwasserabflusses an Gewässern II. Ordnung, Unterhaltung der Gewässer II. Ordnung	Wasser- und Bodenverbände
Versicherungen	Beitrag zur Schadensvorsorge durch Ausgestaltung entsprechender Bedingungen im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen, Erarbeitung von Empfehlungen, Richtlinien, Vorgaben von Rahmenbedingungen	Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft, Versicherungsunternehmen
Privatpersonen	Bau- und Verhaltensvorsorge zur Schadensbegrenzung (Eigenvorsorge, HW-angepasstes Bauen)	betroffene Grundstücks- und Hauseigentümer, Nutzer, Interessierte Öffentlichkeit

3.2 Maßnahmen

Die Maßnahmenauswahl im Managementprozess erfolgt auf Basis eines landesweit einheitlichen Maßnahmenkatalogs, in dem alle potenziell möglichen Maßnahmen aufgeführt sind (Anlage 1). Grundlage des Kataloges bildet der von der Bund-/ Länderarbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA) im Jahr 2013 erarbeitete Katalog (LAWA 2013b). Mitberücksichtigt wurden dabei auch die vorhandenen langjährigen Erfahrungen der Wasserbehörden im Hochwasserschutz mit Sturmfluten und Binnenhochwassern sowie die Erfahrungen anderer Bundesländer zu dem Thema Risikomanagement.

Der Katalog ist nach den verschiedenen Handlungsfeldern der HWRM-RL gegliedert und enthält u.a. Informationen zur Codierung der Berichterstattung an die EU, so dass ein Austausch von Daten zwischen den Ländern, dem Bund und der EU gewährleistet ist.

Im Maßnahmenkatalog wird zwischen gesetzlichen Pflichtaufgaben / -maßnahmen und freiwilligen / zusätzlichen Aufgaben bzw. Maßnahmen unterschieden. Hierfür wurde im Katalog (Anlage 1) eine separate Spalte mit Prüffeld „Pflichtaufgabe“ ergänzt und bereits vom LU auf Grundlage der Abstimmungen mit den einbezogenen Ministerien belegt. Gesetzliche Pflichtaufgaben werden somit automatisch in die HWRM-Pläne aufgenommen.

Bei der Erfassung der Maßnahmen können alle seit 2009 (Umsetzung der HWRM in nationales Recht) begonnenen und / oder geplanten Maßnahmen mit einer risikoreduzierenden Wirkung aufgenommen werden.

3.3 Planungsebenen

Wie unter Kapitel 2.4 bereits dargelegt, erfolgt die HWRM-Planung in M-V für die Flussgebietseinheiten Warnow / Peene, Elbe, Oder und Schlei / Trave.

Die Flussgebietseinheiten sind jedoch zu groß, um das Risiko effektiv bewerten und geeignete Maßnahmen auswählen zu können. Die inhaltliche Erarbeitung der HWRM-Pläne sowie der landesweite Planungs- und Beteiligungsprozess in M-V erfolgen daher auf verschiedenen und kleineren räumlichen Bearbeitungsstrukturen. Dafür ist die Unterteilung in sechs kleinere Bearbeitungsgebiete auf Grundlage der identifizierten Risikogebiete (Abbildung 1) erfolgt. Wie in Abbildung 2 zu erkennen ist, war es aufgrund des Umfangs und der räumlich stark diversifizierten Lage der Risikogebiete in M-V notwendig, auch diese Ebene weiter zu unterteilen, um für die HWRM-Planung handhabbare Gebietseinheiten zu definieren. Neben der geographischen Lage und dem Gewässer- bzw. Einzugsgebietsbezug sollten die für die HWRM-Planung wichtigen administrativen Zuständigkeiten der Staatlichen Ämter für Landwirtschaft und Umwelt sowie der Kreis- und Gemeindestrukturen berücksichtigt werden.

Im Ergebnis sind sechs Bearbeitungsgebiete (BG) mit insgesamt 32 Teilbearbeitungsgebieten (TBG) vorgesehen worden. In den Abbildungen 8-13 werden die Ergebnisse dieser räumlichen Strukturierung dargestellt.

Damit werden in der Managementplanung in M-V die drei Planungsebenen

- Landesebene,
- regionale Ebene (BG)
- und lokale Ebene (TBG)

unterschieden.

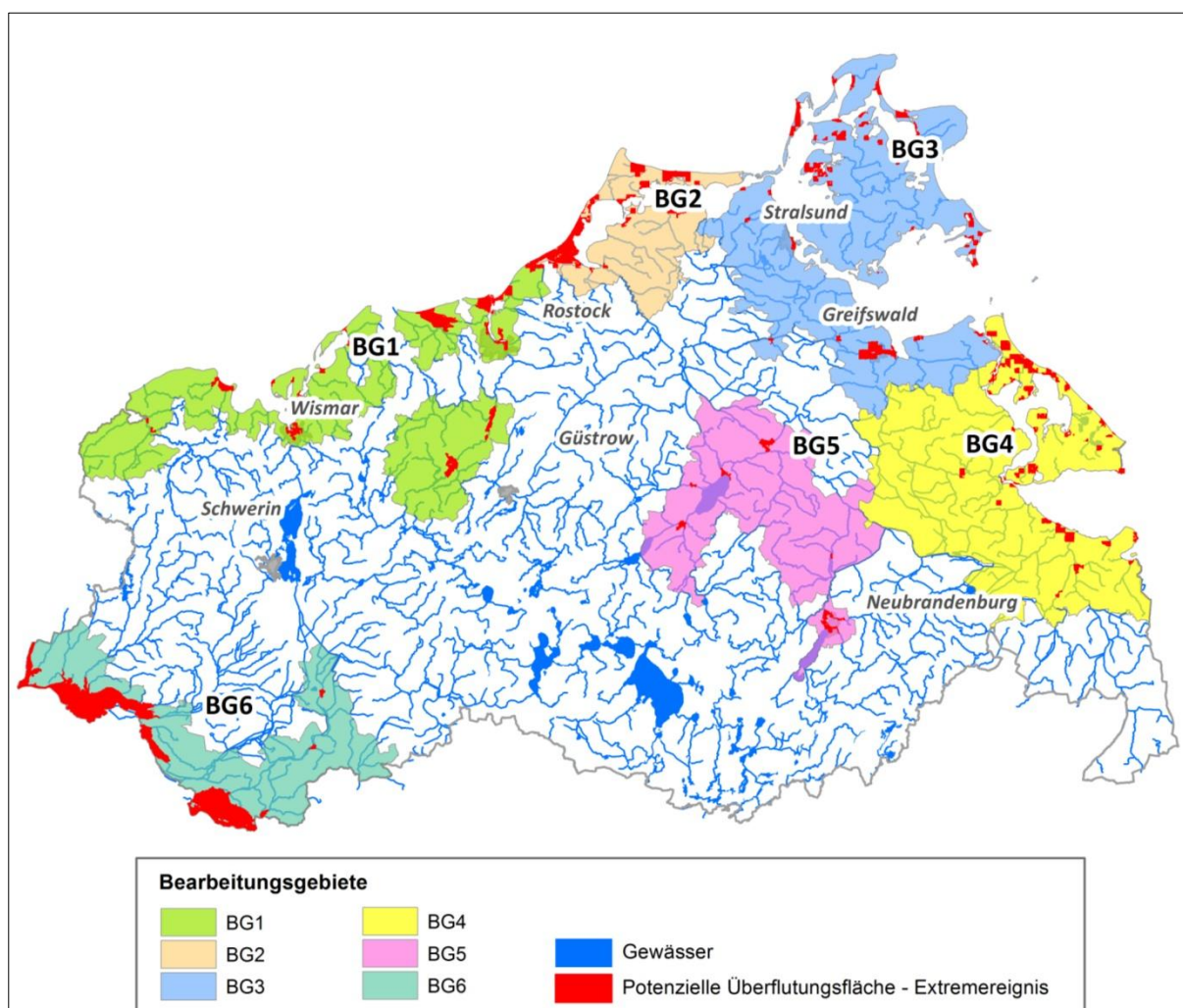


Abbildung 7: Zuschnitt der Bearbeitungsgebiete für die HWRM-Planung in Mecklenburg-Vorpommern

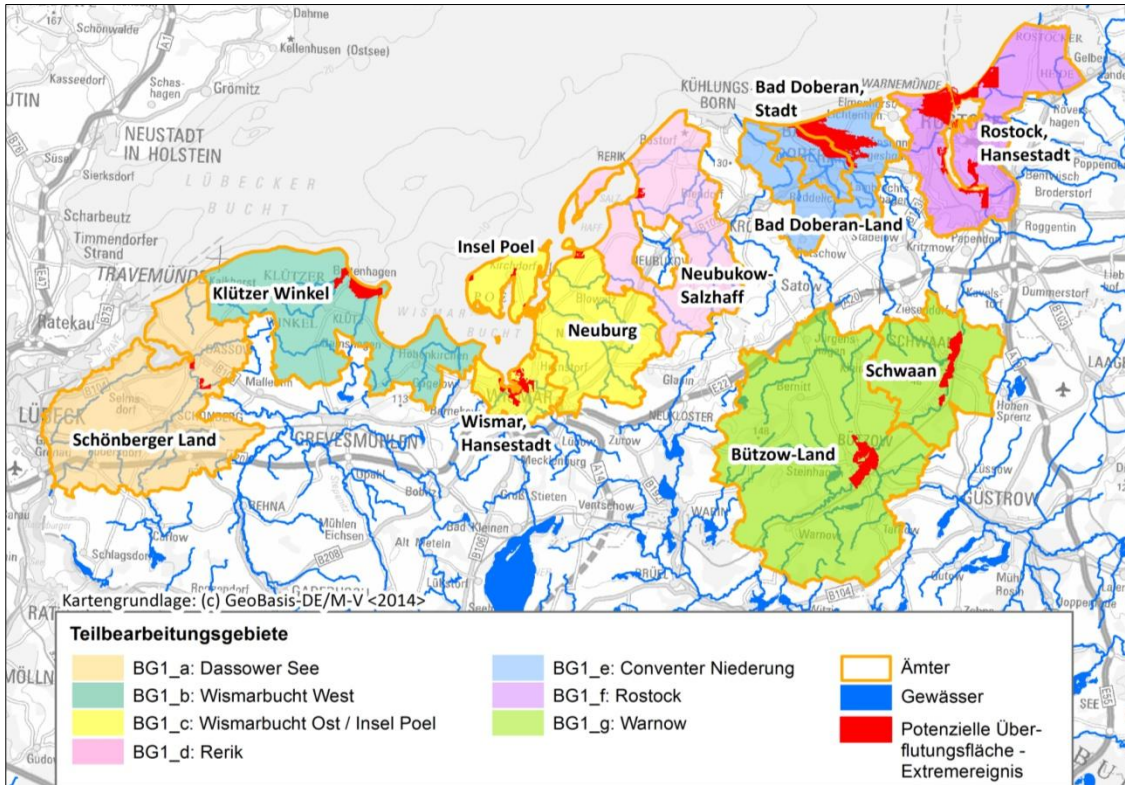


Abbildung 8: Zuschnitt der Teilbearbeitungsgebiete im Bearbeitungsgebiet 1

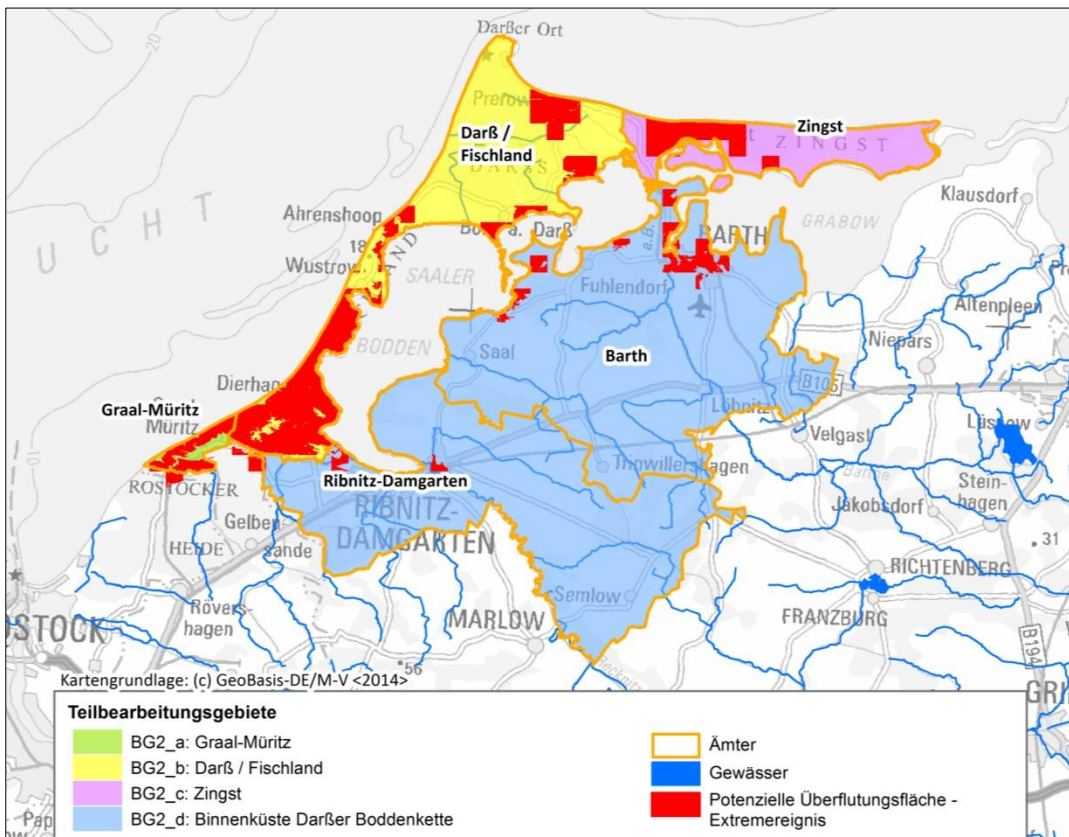


Abbildung 9: Zuschnitt der Teilbearbeitungsgebiete im Bearbeitungsgebiet 2

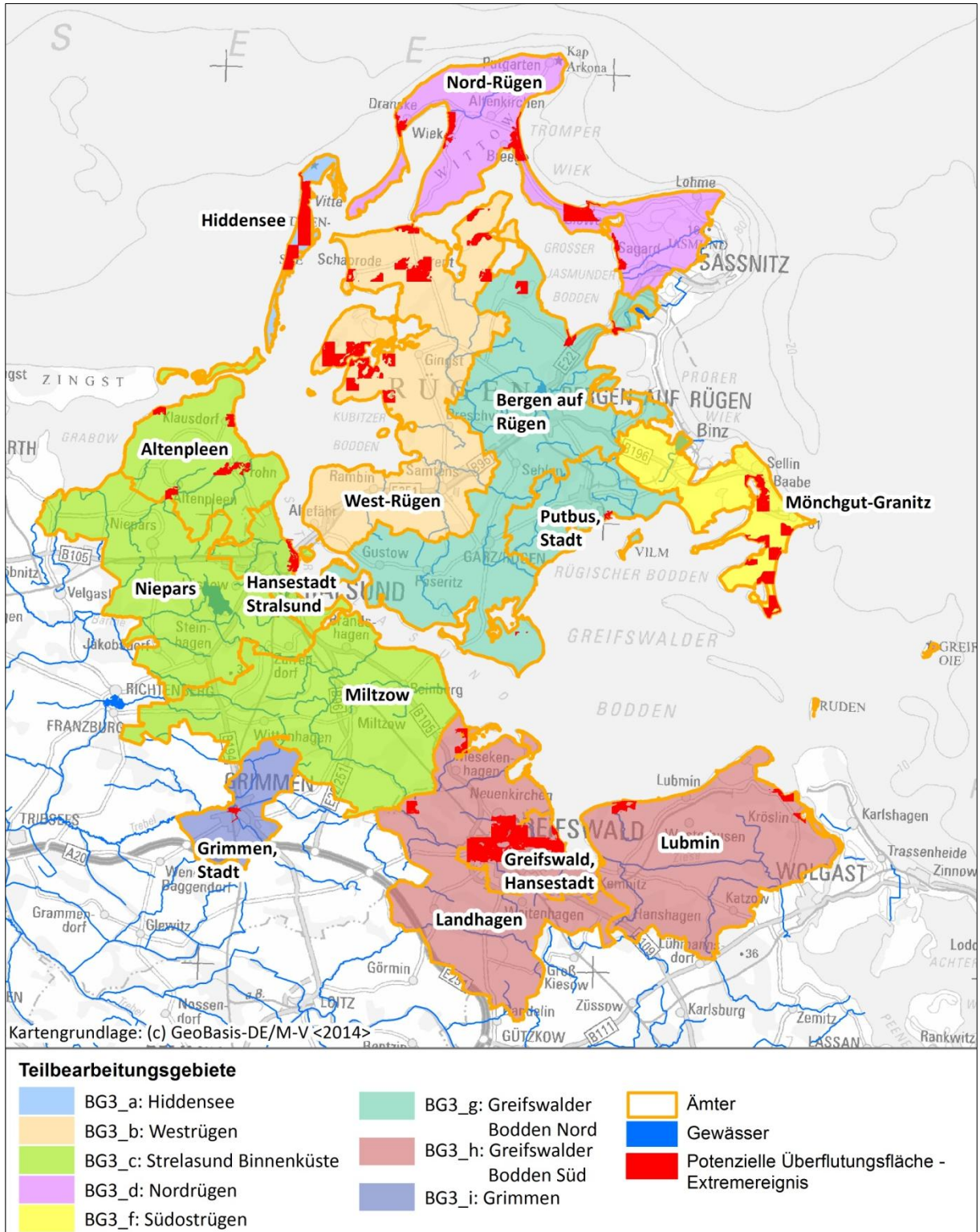


Abbildung 10: Zuschnitt der Teilbearbeitungsgebiete im Bearbeitungsgebiet 3

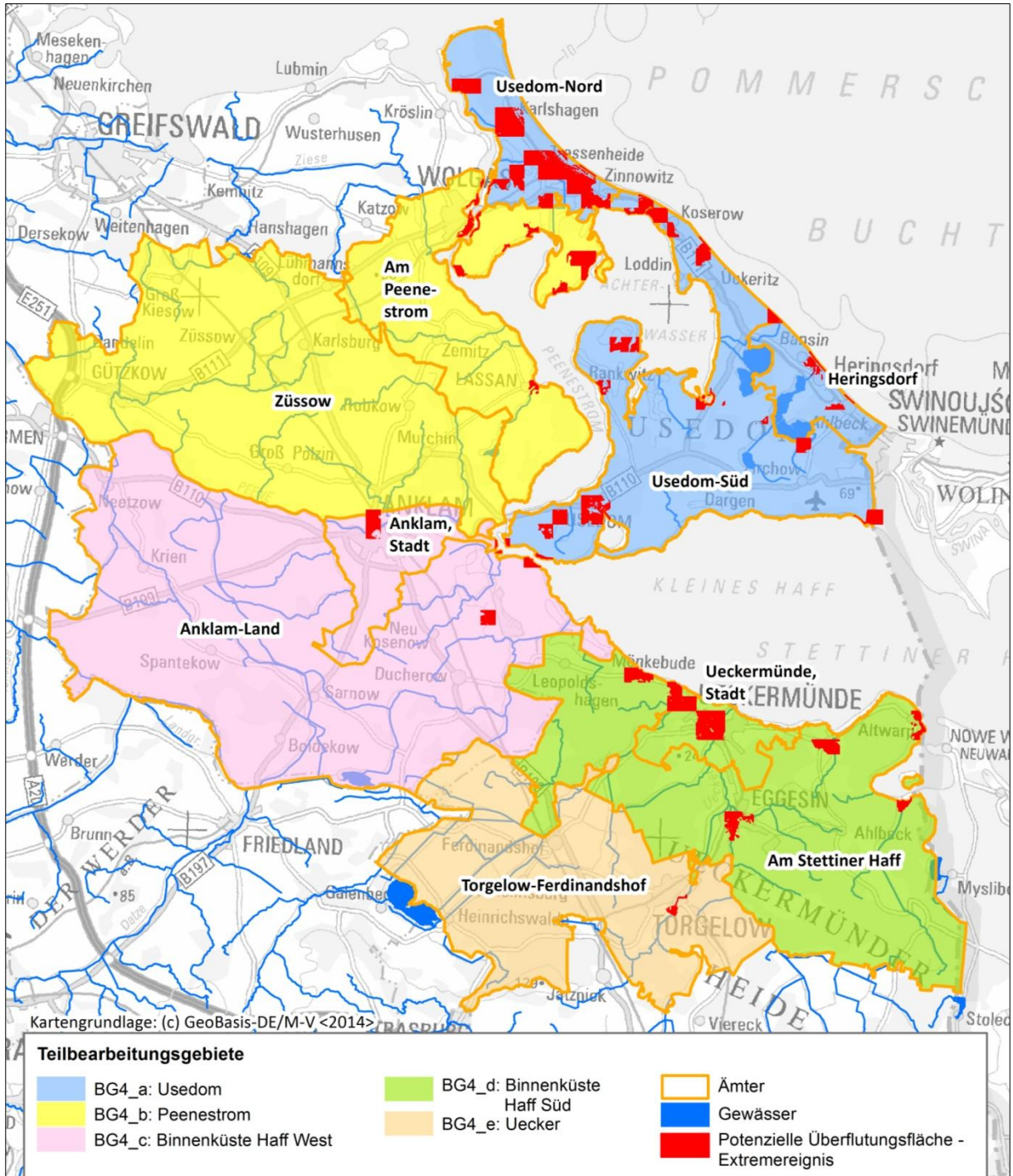


Abbildung 11: Zuschnitt der Teilbearbeitungsgebiete im Bearbeitungsgebiet 4

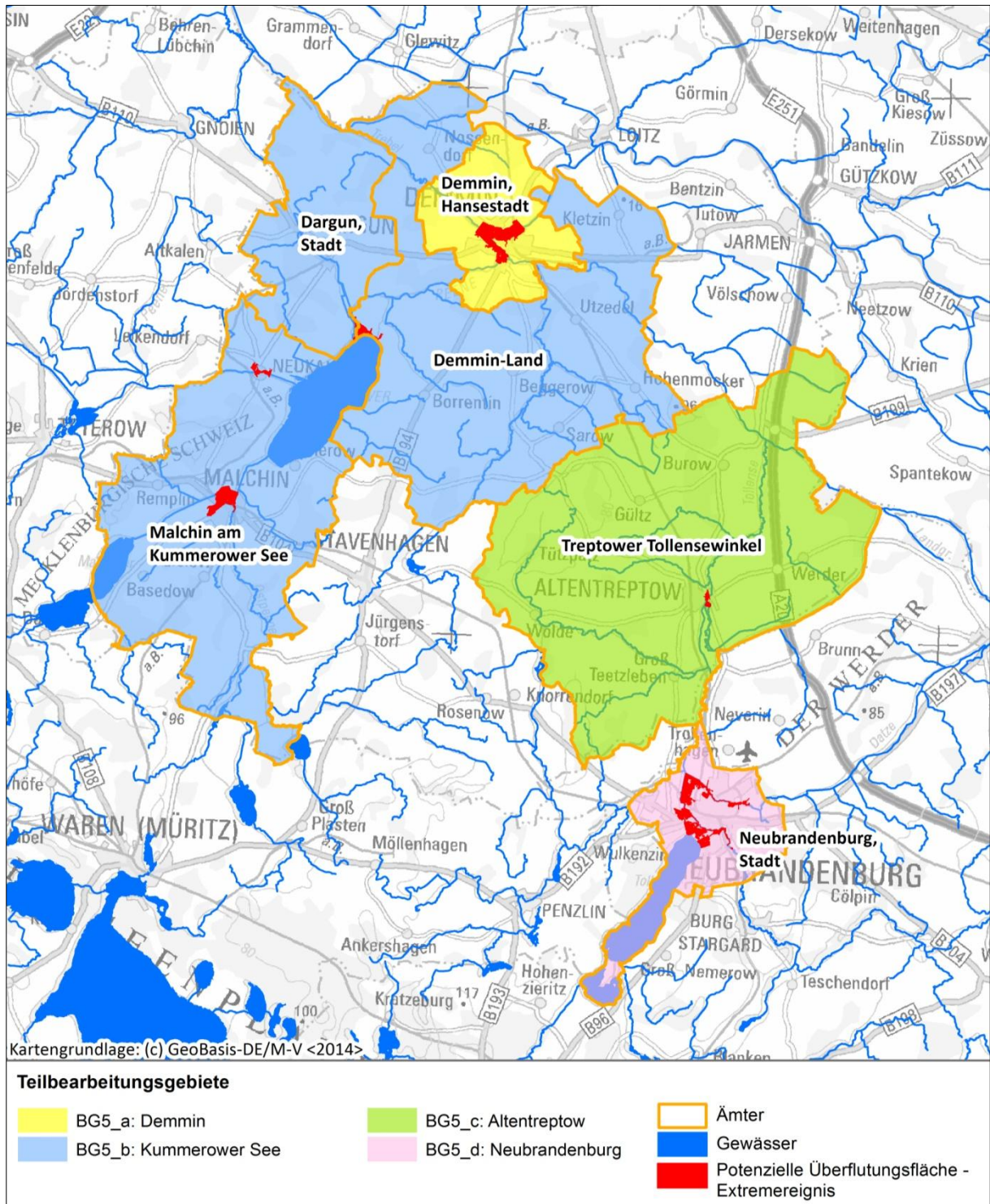


Abbildung 12: Zuschnitt der Teilbearbeitungsgebiete im Bearbeitungsgebiet 5

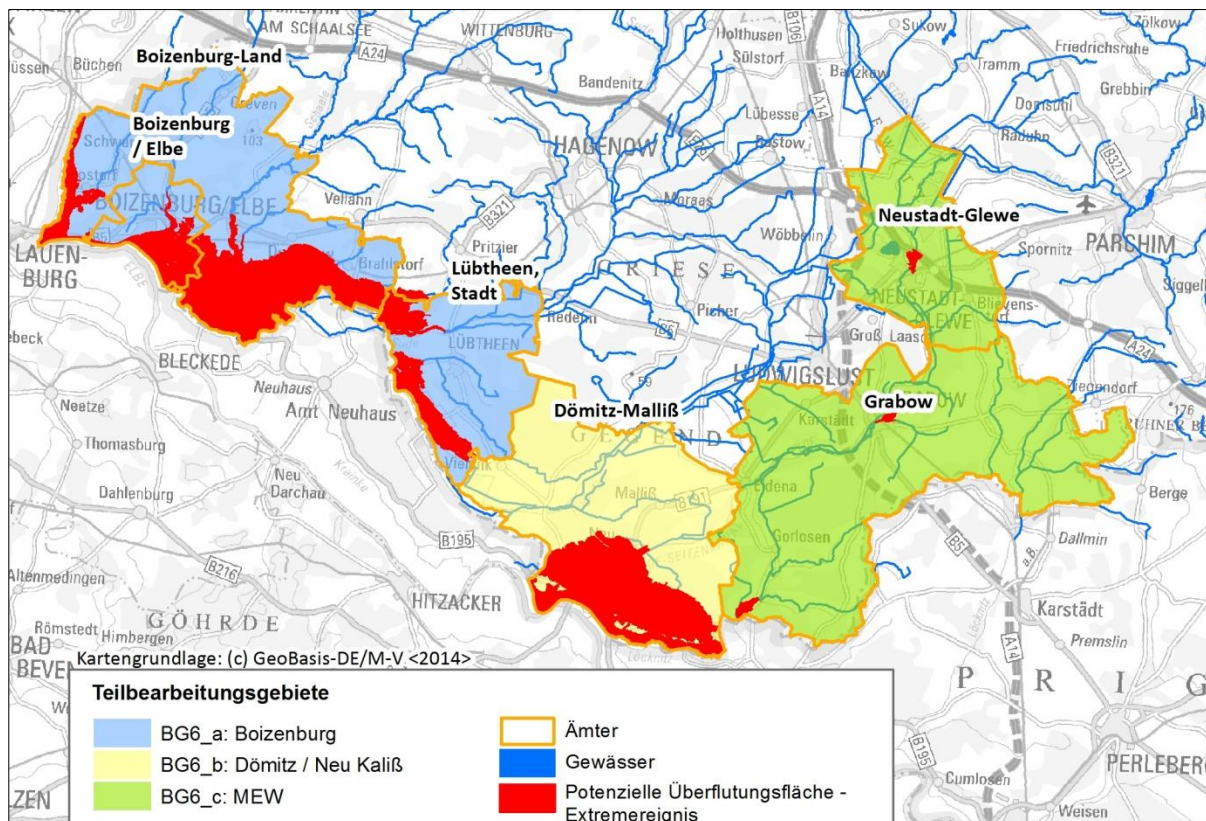


Abbildung 13: Zuschnitt der Teilbearbeitungsgebiete im Bearbeitungsgebiet 6

3.4 Ablauf der Hochwasserrisikomanagementplanung und Aufgabenwahrnehmung

Die Beteiligung der verschiedenen Akteure ist das zentrale Element bei der Hochwasserrisikomanagementplanung. Nur wenn sich die Akteure aktiv in den Planungsprozess einbringen kann ein Dialog über das Hochwasserrisiko und den Umgang damit angestoßen werden. In Mecklenburg-Vorpommern soll die Beteiligung der Akteure grundsätzlich auf drei Planungsebenen erfolgen und dabei durchlässig gestaltet werden:

- (1) Landesebene (Koordinierung: LU / LUNG),
- (2) regionale Ebene, das ist die Ebene der Bearbeitungsgebiete (Koordinierung: StÄLU),
- (3) lokale Ebene, das ist die Ebene der Teilbearbeitungsgebiete (Koordinierung: StÄLU).

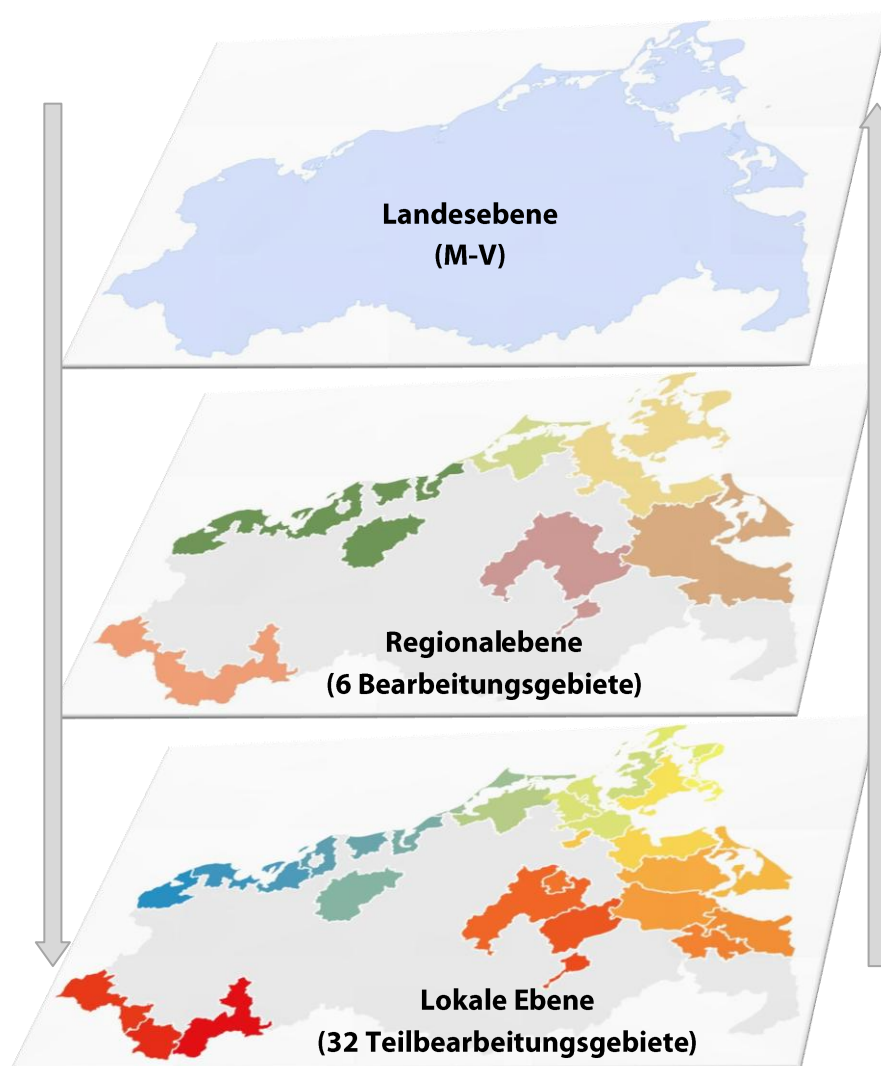



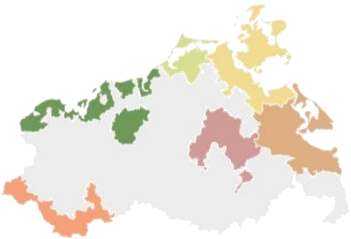
Abbildung 14: Beteiligungsebenen bei der HWRM-Planung in Mecklenburg-Vorpommern


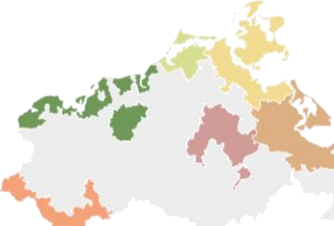
Der Beteiligungsprozess und damit die Einbindung aller Akteure erfolgt regelmäßig auf diesen drei Ebenen und beginnt auf der Landesebene (Abbildung 14).

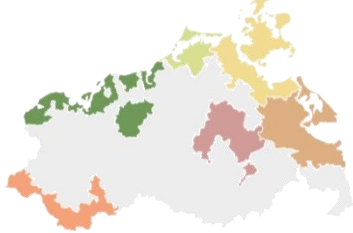

Auf der **Landesebene** Mecklenburg-Vorpommerns ist unter Koordination des LU die Beteiligung aller Fachressorts auf ministerieller Ebene bereits erfolgt (siehe Kapitel 3.1). Für die konkrete Maßnahmenplanung, also die Identifizierung und Festlegung landesweiter Maßnahmen, ist eine themenbezogene Beteiligung der Landesakteure unter der Federführung von LU / LUNG vorgesehen. Hierfür soll es verschiedene Beratungs- und Abstimmungstermine, z.B. zu den Schwerpunktthemen Katastrophenschutz (IM, LPBK) sowie Raumordnung und Bauleitplanung (WM, EM, Planungsverbände, Landesamt für Straßenbau und Verkehr) geben. Ferner werden die Träger überörtlicher Infrastruktur (Energie, Telekommunikation, Verkehr etc.) bereits auf dieser Ebene im Rahmen einer schriftlichen und ggf. mündlichen Abfrage aktiv in den HWRM-Prozess eingebunden. Die Ergebnisse der Abstimmungen werden durch die Landesbehörden in die regionalen und lokalen Abstimmungen eingespeist. Je nach Notwendigkeit, und mindestens informativ, werden die Träger überörtlicher Infrastruktur und weitere Interessengruppen auch in Abstimmungen der regionalen und lokalen Ebene einbezogen.

Alle gebietspezifischen und detaillierteren Planungen erfolgen auf der regionalen und lokalen Ebene. Einen Überblick über die vorgesehenen Arbeitsschritte bietet Tabelle 3.

Tabelle 3: Informations- und Abstimmungsprozess bei der HWRM-Planung in Mecklenburg-Vorpommern je Bearbeitungsgebiet unter Angabe der * Federführung

Planungsebene	Arbeitsschritte / Aufgaben	Akteure (* Federführung)
<p>Landesebene (MV)</p> 	<p>Identifizierung und Festlegung landesweiter Maßnahmen im Rahmen von themenbezogenen Abstimmungsgesprächen auf Ebene der Landesämter / Ministerien sowie zentrale Beteiligung und Abstimmung mit landesweit agierenden Akteuren</p>	<p>LU*, Koordinatoren der Ressorts (BM, EM, FM, IM, SM, WM) LUNG*, Obere Landesbehörden (LPBK, LAGUS, LALLF, LKDP, LSV, LFoA) Träger überörtlicher Infrastruktur (Energie, Telekommunikation, Verkehr)</p>
<p>Regionale Ebene (6 BG)</p> 	<p>Schriftliche / telefonische Abfrage bei Akteuren hinsichtlich laufender und geplanter Maßnahmen (bis 2021) sowie bestehender Defizite auf Grundlage des Maßnahmenkataloges M-V</p> <hr/> <p>Workshop 1 Vorstellung und Diskussion zu erfassten Landesmaßnahmen Vorstellung bereits erfasster Maßnahmen und Defizite auf regionaler Ebene Ergänzende Erfassung und Diskussion von Maßnahmen (mindestens für gesetzliche Pflichtaufgaben und optional für weitere / freiwillige)</p>	<p>StALU*, LU, LUNG, Forstämter, WSV, ÄfRL und Regionale Planungsverbände, NPÄ, ÄfBR, Straßenbauämter, Untere Wasser-, Naturschutz-, Bauaufsichts- und Katastrophenschutzbehörden, Wasser- und Bodenverbände, Wasser- und Abwasserzweckverbände Optional: Träger überörtlicher Infrastruktur (Energie, Telekommunikation, Verkehr)</p>

Planungsebene	Arbeitsschritte / Aufgaben	Akteure (* Federführung)
	ge Maßnahmen) der regionalen Akteure	
<p>Lokale Ebene (32 TBG)</p> 	<p>Schriftliche / telefonische Abfrage betroffener Gemeinden hinsichtlich laufender und geplanter Maßnahmen (bis 2021) sowie bestehender Defizite auf Grundlage des Maßnahmenkataloges M-V</p> <p>Workshop 2 Vorstellung und Diskussion zu erfassten Landes- und Regionalmaßnahmen Defizitanalyse je Teilbearbeitungsgebiet und Ableitung von Hochwasserschutzzielen Identifikation, Diskussion und Zusammenstellung lokaler Maßnahmen unter Berücksichtigung bereits laufender oder geplanter Maßnahmen</p>	<p>StALU*, betroffene Gemeinden bzw. Amtsverwaltungen</p>
<p>Regionale Ebene (6 BG)</p> 	<p>Auf lokaler Ebene erarbeitete Maßnahmen, die nicht in die Zuständigkeit der lokalen Akteure fallen, werden bilateral mit den zuständigen Akteuren bspw. der regionalen bzw. Landesebene diskutiert und abgestimmt. Zusammenführung der Ergebnisse der lokalen, regionalen und Landesebene für die insgesamt 32 TBG.</p>	<p>StALU*, ggf. einzelne Akteure</p>

Planungsebene	Arbeitsschritte / Aufgaben	Akteure (* Federführung)
<p>Regionale Ebene (6 BG)</p> 	<p>Abschlussveranstaltung je Bearbeitungsgebiet Vorstellung der Ergebnisse / Maßnahmen der lokalen, regionalen und Landesebene je Teilbearbeitungsgebiet (insges. 32 „Abschlussberichte“) Abschlussdiskussion Vorstellung Monitoring</p>	<p>StALU*, LU, LUNG, Forstämter, WSV, ÄfRL und Regionale Planungsverbände, NPÄ, ÄfBR, Straßenbauämter, Untere Wasser-, Naturschutz-, Bauaufsichts- und Katastrophenschutzbehörden, Wasser- und Bodenverbände, Wasser- und Abwasserzweckverbände Betroffene Gemeinden bzw. Amtsverwaltungen Optional: Träger überörtlicher Infrastruktur (Energie, Telekommunikation, Verkehr)</p>
<p>Flussgebietseinheiten (4 FGE)</p> 	<p>EU-Berichterstattung Zusammenfassung der Ergebnisse aus den Abschlussberichten der Teilbearbeitungsgebiete für die Flussgebietseinheiten Meldung an die EU</p>	<p>LUNG*</p>

In jedem der sechs Bearbeitungsgebiete erfolgt zu Projektbeginn eine schriftliche Information aller bekannten regionalen und lokalen Akteure zum weiteren Vorgehen bzgl. der Hochwasserrisikomanagementplanung. Hier wird auch dargelegt, auf welcher Ebene und zu welchen Terminen eine konkrete Möglichkeit besteht, sich aktiv in den Planungsprozess einzubringen.

Auf der **regionalen Ebene** wird die fachliche Koordinierung von den Staatlichen Ämtern für Landwirtschaft und Umwelt (Abteilung Naturschutz, Wasser und Boden) wahrgenommen (Tabelle 3). In den Risikogebieten der Küste wird die für die Koordinierung zuständige Abteilung Naturschutz, Wasser und Boden des jeweiligen StALU von der Dezernatsgruppe Küste des StALU MM unterstützt. Die Akteure der regionalen Ebene (vgl. Tabelle 3) treffen eine Vorauswahl von Maßnahmen die sie in den folgenden sechs Jahren je nach finanziellen, personellen und organisatorischen Kapazitäten umsetzen können. Hier werden sowohl bereits geplante Maßnahmen abgefragt als auch Defizite ermittelt, die zwar bekannt, allerdings maßnahmenseitig noch nicht überplant worden sind. Schwerpunkt bei allen Maßnahmen bilden die gesetzlichen Pflichtaufgaben, deren Umsetzung (siehe Kapitel 3.2) vorausgesetzt wird.

Die auf regionaler Ebene diskutierten und erfassten Maßnahmen werden auf dem sich anschließenden Beratungstermin (Workshop 2) in den Teilbearbeitungsgebieten (**lokale Ebene**) vorge-

stellt. Auf dieser Ebene erfolgt die Beteiligung der Städte und Gemeinden. Aufgrund der Kleinräumigkeit dieser Betrachtungsebene ist eine detailliertere Analyse der Hochwassergefährdungssituation sowie die konkrete Identifikation von Defiziten, Hochwasserschutzzielen und entsprechenden Maßnahmen möglich. Besteht seitens der Gemeinden zusätzlicher Beratungs- bzw. Diskussionsbedarf, können optional weitere Beratungstermine vorgesehen werden. Die fachliche Koordinierung auf der lokalen Ebene erfolgt - analog zur regionalen Ebene - ebenfalls durch die Staatlichen Ämter für Landwirtschaft und Umwelt. Die jeweils betroffenen Ämter, amtsfreien Gemeinden, Städte und kreisfreien Städte sind in Tabelle 4 aufgeführt.

Die auf lokaler Ebene geplanten Maßnahmen werden den zuständigen regionalen Akteuren rechtzeitig vor der Abschlussveranstaltung zur Prüfung übergeben und bilateral abgestimmt. Nur im Falle des Einvernehmens wird die Maßnahme als relevante Maßnahme zur Berichterstattung an die EU aufgenommen.

Die Ergebnisse der Planungen werden in insgesamt 32 Abschlussberichten je Teilbearbeitungsgebiet zusammengefasst. Umfang und inhaltliche Ausgestaltung entsprechen dem Abschlussbericht zum „Pilotgebiet Graal-Müritz“ (BIOTA 2014), ergänzt um die jeweils übergeordneten Aspekte der regionalen und Landesebene, so dass alle relevanten Aspekte für ein Teilbearbeitungsgebiet in jeweils nur einem Dokument zusammengeführt werden. Dies beinhaltet auch eine textliche Zusammenstellung der Maßnahmen („Maßnahmensteckbrief“, siehe Anlage 2) und eine Gesamtübersicht des jeweiligen Teilbearbeitungsgebietes („Risikosteckbrief“, siehe Anlage 3).

Abschließend werden alle Informationen der Teilbearbeitungsgebiete (inklusive der regionalen und landesweiten Daten) durch das LUNG auf **Flussgebietseinheitsebene** zusammengefasst und an die EU gemeldet (Tabelle 3).

Leitfaden „Hochwasserrisikomanagementplanung in Mecklenburg-Vorpommern“

Tabelle 4: Übersicht der Bearbeitungs- (BG) und Teilbearbeitungsgebiete mit Angabe der zu beteiligenden Ämter, amtsfreien Gemeinden, Städte und kreisfreien Städte sowie der koordinierenden Behörde

BG	Teilbearbeitungsgebiet (TBG)	Hochwasserrisikoabschnitte (Küstenkilometer / Inseln / Gewässer / Ortslagen)	Koordinierung (StALU)	Landkreis	Betroffene Ämter, amtsfreie Gemeinden, Städte, kreisfreie Städte
1	BG1_a – Dassower See	Küstenkilometer F000-160 Insel Poel	Abteilung Naturschutz, Wasser und Boden (StALU WM) Dezernatsgruppe Küste (StALU MM)	LK Nordwest- mecklenburg	Schönberger Land
	BG1_b – Wismarbucht West			LK Nordwest- mecklenburg	Klützer Winkel
	BG1_c – Wismarbucht Ost / Insel Poel			LK Nordwest- mecklenburg	Insel Poel, Neuburg, Hanse- stadt Wismar
	BG1_d – Rerik		Dezernatsgruppe Küste & Abteilung Naturschutz, Wasser und Boden (StALU MM)	LK Rostock	Neubukow-Salzhaff
	BG1_e – Conventer Niederung		LK Rostock	Bad Doberan Stadt, Bad Doberan Land	
	BG1_f – Rostock	Warnow (Schwaan, Bützow) Temse (Bützow)	Abteilung Naturschutz, Wasser und Boden (StALU MM)	Hansestadt Rostock (kreisfrei)	Hansestadt Rostock
	BG1_g – Warnow			LK Rostock	Bützow Land, Schwaan
2	BG2_a – Graal-Müritz	Küstenkilometer F158-165	Dezernatsgruppe Küste & Abteilung Naturschutz, Wasser und Boden (StALU MM)	LK Rostock	Graal-Müritz
	BG2_b – Darß / Fischland	Küstenkilometer F160-420		LK Vorpommern-Rügen	Darß / Fischland
	BG2_c – Zingst			LK Vorpommern-Rügen	Zingst
	BG2_d – Binnenküste Darßer Boddenkette			LK Vorpommern-Rügen	Ribnitz-Damgarten, Barth
3	BG3_a – Hiddensee	Küstenkilometer F420-540 Insel Hiddensee Insel Ummanz Insel Rügen Poggendorfer Trebel (Grimmen)	Abteilung Naturschutz, Wasser und Boden (StALU VP) Dezernatsgruppe Küste (StALU MM)	LK Vorpommern-Rügen	West-Rügen
	BG3_b – Westrügen			LK Vorpommern-Rügen	West-Rügen
	BG3_c – Strelasund Binnenküste			LK Vorpommern-Rügen	Altenpleen, Hansestadt Stralsund, Miltzow, Niepars
	BG3_d – Nordrügen			LK Vorpommern-Rügen	Nord-Rügen
	BG3_f – Südostrügen			LK Vorpommern-Rügen	Mönchgut-Granitz
	BG3_g – Greifswalder Bodden Nord			LK Vorpommern-Rügen	Bergen auf Rügen, Putbus Stadt

Leitfaden „Hochwasserrisikomanagementplanung in Mecklenburg-Vorpommern“

BG	Teilbearbeitungsgebiet (TBG)	Hochwasserrisikoabschnitte (Küstenkilometer / Inseln / Gewässer / Ortslagen)	Koordinierung (StALU)	Landkreis	Betroffene Ämter, amtsfreie Gemeinden, Städte, kreisfreie Städte
	BG3_h – Greifswalder Bodden Süd			LK Vorpommern- Greifswald	Hansestadt Greifswald, Landhagen, Lubmin
	BG3_j – Grimmen			LK Vorpommern-Rügen	Grimmen Stadt
4	BG4_a – Usedom	Insel Usedom Uecker (Torgelow)	Abteilung Naturschutz, Wasser und Boden (StALU VP) Dezernatsgruppe Küste (StALU MM)	LK Vorpommern- Greifswald	Usedom Nord, Usedom Süd, Heringsdorf
	BG4_b – Peenestrom			LK Vorpommern- Greifswald	Züssow, Am Peenestrom
	BG4_c – Binnenküste Haff			LK Vorpommern- Greifswald	Anklam Land, Anklam Stadt
	BG4_d – Binnenküste Haff			LK Vorpommern- Greifswald	Am Stettiner Haff, Ueckermünde Stadt
	BG4_e – Uecker			LK Vorpommern- Greifswald	Torgelow-Ferdinandshof
5	BG5_a – Demmin	Teterower Peene (Neukalen) Peene (Verchen, Malchin, Demmin) Tollense (Demmin, Alten- treptow, Neubrandenburg) Datze (Neubrandenburg) Linde (Neubrandenburg)	Abteilung Naturschutz, Wasser und Boden (StALU MS)	LK Mecklenburgische Seenplatte	Hansestadt Demmin
	BG5_b – Kummerower See			LK Mecklenburgische Seenplatte	Malchin am Kummerower See, Dargun Stadt, Demmin Land
	BG5_c – Altentreptow			LK Mecklenburgische Seenplatte	Treptower Tollensewinkel
	BG5_d – Neubrandenburg			LK Mecklenburgische Seenplatte	Neubrandenburg Stadt
6	BG6_a – Boizenburg	Elbe (Dömitz, Boizenburg) Müritz-Elde-Wasserstraße (Neu Kaliß, Grabow, Neustadt- Glewe) Alte Elde (Grabow) Mühlenbach (Grabow)	Abteilung Naturschutz, Wasser und Boden (StALU WM)	LK Ludwigslust-Parchim	Boizenburg / Elbe, Boizen- burg Land, Lübtheen, Stadt
	BG6_b – Dömitz / Neu Kaliß			LK Ludwigslust-Parchim	Dömitz-Malliß
	BG6_c – MEW			LK Ludwigslust-Parchim	Grabow, Neustadt-Glewe

3.5 Öffentlichkeitsbeteiligung

Ein wichtiges Anliegen der Hochwasserrisikomanagementrichtlinie ist die Verbesserung der Information über Hochwassergefahren in der Öffentlichkeit (gemäß Art. 10, Abs. 1 HWRM-RL) und die aktive Einbeziehung der interessierten Stellen (gemäß Art. 9, Abs. 3 sowie Art. 10, Abs. 2 HWRM-RL) bei der Erstellung, Überprüfung und Aktualisierung der Hochwasserrisikomanagementpläne. So sind die Mitgliedstaaten aufgefordert, im Einklang mit den geltenden Rechtsvorschriften der Europäischen Gemeinschaft, der Öffentlichkeit Zugang zur vorläufigen Bewertung des Hochwasserrisikos, zu den Hochwassergefahren- und Hochwasserrisikokarten und zu den Plänen für das Hochwasserrisikomanagement zu ermöglichen und so die Akzeptanz in der Bevölkerung sowie bei den beteiligten Akteuren zu erhöhen. Gleichzeitig kann nur bei einer umfassenden Information aller potenziell Betroffenen und Beteiligten ein Dialog über die hochwasserbedingten Risiken und den Umgang damit angestoßen werden und somit jeder Einzelne zur Verringerung der möglichen Schäden beitragen.

Da in der HWRM-RL keine detaillierten Vorgaben der Öffentlichkeitsbeteiligung gemacht werden, erfolgt eine Anlehnung an die Vorgaben der WRRL (Art. 14) sowie dem WHG (§ 79 ff.).

Die HWRM-Pläne für die Flussgebietseinheit Warnow / Peene (alleinige Zuständigkeit MVs) sowie der Flussgebietseinheiten Elbe, Oder und Schlei / Trave, an denen M-V anteilig beteiligt ist, werden in Papierform im LUNG sowie im Internet (<http://www.lung.mv-regierung.de/hwrm>) veröffentlicht. Neben den offiziellen HWRM-Plänen für die Flussgebietseinheiten, die an die EU gemeldet werden, erfolgt auf den Webseiten des LUNG auch eine Veröffentlichung der je Teilbearbeitungsgebiet fertig gestellten Unterlagen.

3.6 Strategische Umweltprüfung (SUP)

Formelle Anhörungen sind ausschließlich im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung für die Erstellung der Hochwasserrisikomanagementpläne sowie den Umweltbericht (formaler Prozess) erforderlich.

Hochwasserrisikomanagementpläne nach § 75 WHG sowie die Aktualisierung vergleichbarer Pläne nach § 75 Abs. 6 WHG müssen entsprechend § 14b i. V. m. Anlage 3 Nr. 1.3 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG), obligatorisch einer Strategischen Umweltprüfung (SUP) unterzogen werden.

Die Strategische Umweltprüfung umfasst entsprechend § 2 (4) UVPG die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der unmittelbaren und mittelbaren Auswirkungen eines Vorhabens auf

- Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit, Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt,
- Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft,
- Kulturgüter und sonstige Sachgüter sowie
- die Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern.

Dabei wird die SUP unter Beteiligung der Öffentlichkeit durchgeführt. Falls über die Zulässigkeit eines Vorhabens im Rahmen mehrerer Verfahren entschieden wird, werden die in diesen Verfahren durchgeführten Teilprüfungen zu einer Gesamtbewertung aller Umweltauswirkungen zusammengefasst.

Die SUP für die FGE Elbe erfolgt durch die FGG Elbe (länderübergreifend). Für die FGE Schlei / Trave und die FGE Oder erfolgen ebenfalls länderübergreifende SUP-en (jeweils Koordinierung Land Schleswig-Holstein, Land Brandenburg). Für die FGE Warnow / Peene wird eine separate SUP durch die Landesbehörde von Mecklenburg-Vorpommern (LUNG) durchgeführt.

4 Monitoring und Evaluation

Entsprechend HWRM-RL und WHG sind alle Schritte des Hochwasserrisikomanagements stetig und wiederkehrend zu durchlaufen. Die HWRM-Pläne sind gemäß § 75 (6) WHG bis zum 22. Dezember 2015 zu erstellen und danach alle sechs Jahre auf das Hochwasserrisiko zu überprüfen und erforderlichenfalls zu aktualisieren.

Der nächste Management- und Planungszyklus beginnt 2016, so dass sich Monitoring und Evaluation im Sinne einer Überprüfung der Zielerfüllung des HWRM-Plans, auf den Zeitraum ab 2016 beziehen müssen. Eine Überprüfung im Hinblick auf die Maßnahmenumsetzung soll einmal im Jahr erfolgen, und erfolgt erstmals im Jahr 2016. Hierzu sind folgende Schritte vorgesehen:

- auf der **regionalen Ebene (Ebene der Bearbeitungsgebiete)**: Einberufen einer jährlichen Sitzung der Arbeitsgruppe auf Ebene der Bearbeitungsgebiete unter Federführung des für das jeweilige Bearbeitungsgebiet zuständigen Staatlichen Amtes für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburg-Vorpommern (vgl. Tabelle 4),
- auf der **Landesebene**: Einberufen einer jährlichen themenbezogenen Sitzung (siehe Kapitel 3.4) der Akteure der HWRM-Planung auf Landesebene unter Federführung des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Mecklenburg-Vorpommern und in Begleitung der Koordinatoren der interministeriellen Beteiligung. Ggf. können auch weitere Interessengruppen hinzugezogen werden.

Je nach Ebene (s.o.) und Beratung sind u. a. folgende Aufgaben abzusichern (Auszug):

- Auswerten bezüglich des jeweiligen Umsetzungsstandes und ggf. der Gründe bei Nichterreichen der gesetzten Ziele,
- Dokumentieren und Zusammenstellen der Auswertungsergebnisse,
- Ermittlung des aktuellen Standes bei den verantwortlichen Behörden, Anbietern / Institutionen durch Abfrage (Erledigungsstand, ggf. Gründe für Verzögerungen und / oder eingetretener Änderungen),
- Sachgerechte Dokumentation aller Schritte,
- Veranlassen von behördlichen Aktivitäten zur Absicherung der Umsetzung der Ziele und Maßnahmen des HWRM-Plans (z. B. Fristsetzungen),
- Veranlassen der konkreten Überprüfungen, warum ggf. Verzögerungen eingetreten sind, Modifikationen vorgenommen wurden und welches die maßgeblichen Hintergründe und Gründe sind,
- Aktualisieren der „Adress- und Mailinglisten“,
- Aktualisieren der Internetseiten des LUNG (<http://www.lung.mv-regierung.de/hwrm>).

Wichtig ist, dass alle dabei gesammelten Informationen der interessierten Öffentlichkeit sowie den zuständigen Institutionen zugänglich gemacht werden sollen.

5 Glossar und Abkürzungsverzeichnis

Abfluss	Nach DIN 4049 Teil 1: a) allgemein: unter dem Einfluss der Schwerkraft auf und unter der Erdoberfläche sich bewegendes Wasser, b) quantitativ: Wasservolumen aus einem Einzugsgebiet, das den Abflussquerschnitt in der Zeiteinheit durchfließt
AfRL	Amt für Raumordnung und Landesplanung (entsprechend der vier Planungsregionen in M-V: 1. Amt für Raumordnung und Landesplanung Region Rostock, 2. Amt für Raumordnung und Landesplanung Westmecklenburg, 3. Amt für Raumordnung Vorpommern. 4. Amt für Raumordnung Mecklenburgische Seenplatte
ÄfBR	Ämter für Biosphärenreservate
BauGB	Baugesetzbuch
Bearbeitungsgebiet	Für die HWRM-Planung in Mecklenburg-Vorpommern vorgenommene räumlich Differenzierung in 6 Bearbeitungsgebiete. Hierbei waren neben der geographischen Lage und dem Gewässer- bzw. Einzugsgebietsbezug die administrative Zuständigkeit durch die StÄLU maßgebend.
BM	Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur des Landes Mecklenburg-Vorpommern
BMVI	Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur
Durchfluss	Nach DIN 4049 Teil 1: Wasservolumen, das einen bestimmten Querschnitt in der Zeiteinheit durchfließt, unabhängig von der Zuordnung zu einem Einzugsgebiet
EM	Ministerium für Energie, Infrastruktur und Landesentwicklung des Landes Mecklenburg-Vorpommern
FGE, FGE-en	Flussgebietseinheit/ -en
Flussgebietseinheiten	In Europa sind entsprechend WRRL die Gewässer nach hydrologischen Einzugsgebieten und übergreifend nach Flussgebietseinheiten (FGE) im Sinne großer Einzugsgebiete zu bewirtschaften; § 7 WHG definiert die 10 Flussgebietseinheiten in Deutschland; Mecklenburg-Vorpommern hat Gebietsanteile an den FGE Elbe, Oder und Schlei / Trave, während die FGW Warnow / Peene vollständig in Mecklenburg-Vorpommern liegt
FGG	Flussgebietsgemeinschaft
FM	Ministerium für Finanzen des Landes Mecklenburg-Vorpommern

GdV	Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e.V.
Hochwasser	Hochwasser ist die zeitlich begrenzte Überschwemmung von normalerweise nicht mit Wasser bedecktem Land durch oberirdische Gewässer oder durch in Küstengebiete eindringendes Meerwasser (§ 72 WHG)
Hochwassergefahrenkarten	Hochwassergefahrenkarten zeigen, welche Gebiete bei Hochwasserereignissen mit unterschiedlichem Wiederkehrintervall betroffenen sind und welche Wassertiefen dabei erreicht werden
Hochwasserrisiko	<p>Das „Hochwasserrisiko“ nach Artikel 2 HWRM-RL bzw. § 73 (1) des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) ist definiert als Kombination der Wahrscheinlichkeit des Eintritts eines Hochwasserereignisses und der hochwasserbedingten potenziellen nachteiligen Folgen auf die Schutzgüter</p> <ol style="list-style-type: none">(1) menschliche Gesundheit,(2) Umwelt,(3) Kulturerbe und(4) wirtschaftliche Tätigkeiten und erhebliche Sachwerte.
Hochwasserrisikogebiet oder -abschnitt	Bereiche an Gewässern mit einem signifikanten Hochwasserrisiko und damit besonders hohem Schadensrisiko entsprechend der für Mecklenburg-Vorpommern erarbeiteten Hochwasserrisikokarten; in den HWGK und HWRK sind die Ergebnisse der vorläufigen Bewertung des Hochwasserrisikos als Linien, die detailliert ermittelten Hochwasserrisikogebiete als Flächen dargestellt.
Hochwasserrisikokarten	Hochwasserrisikokarten zeigen die Betroffenheit der Schutzgüter Mensch, Umwelt, Kultur und Wirtschaft bei Hochwasserereignissen unterschiedlichen Wiederkehrintervalls. In den Karten sind daher u. a. die Flächennutzung, die statistisch ermittelte Anzahl der betroffenen Einwohner, Wasserschutzgebiete und bedeutende Naturschutzgebiete sowie Industriebetriebe, von denen eine Gefahr für die Umwelt ausgehen kann, und Kulturgüter dargestellt
Hochwasserrisikomanagement	Sammelbegriff bzw. Ausdruck relativ komplexer, aber themenübergreifender und ganzheitlicher Strategien zur Minderung des Hochwasserrisikos

Hochwasserrisikomanagementplan / -planung

Für alle Hochwasserrisikogebiete sind entsprechend Artikel 7 HWRM-RL Hochwasserrisikomanagementpläne (HWRM-Pläne) bis Ende 2015 zu erstellen. Diese Pläne sollen angemessene und an das Gebiet angepasste Ziele und Maßnahmen enthalten, um die Hochwasserrisiken zu reduzieren; HWRM-Pläne sollen relevante Gesichtspunkte, wie etwa Nutzen und Kosten, Ausdehnung der Überschwemmung, Hochwasserabflusswege und Gebiete mit dem Potenzial zur Retention von Hochwasser (z. B. natürliche Überschwemmungsgebiete) ebenso berücksichtigen wie Bodennutzung und Wasserwirtschaft, Raumordnung, Flächennutzung, Naturschutz, Schifffahrt und Hafeninfrastruktur und ggf. weitere Felder; der Begriff „Hochwasserrisikomanagementplanung“ beschreibt den Prozess der Hochwasserrisikomanagementplanung.

Hochwasserschutz

Nach DIN 4047 Teil 2: Gesamtheit der Maßnahmen des Gewässerausbaus, durch Gewässerregelung und Bedeichung, der Hochwasserrückhaltung und / oder der baulichen Veränderungen an den zu schützenden Bauwerken und Anlagen, die dazu dienen, das Überschwemmungsgebiet zu verkleinern, den Hochwasserstand zu senken und / oder den Hochwasserabfluss zu ermäßigen

HQ

Hochwasserdurchfluss

HQ₁₀₀

Hochwasserdurchfluss, der statistisch im Durchschnitt einmal in 100 Jahren erreicht oder überschritten wird (100-jährliches Hochwasser, s. Wiederkehrintervall); da es sich um einen Mittelwert handelt, kann ein Hochwasserereignis mit diesem Abfluss innerhalb von 100 Jahren mehrfach auftreten oder auch ganz ausbleiben; das HQ₁₀₀ wird auch als „mittleres Hochwasserereignis“ bezeichnet, da auch deutlich seltenere Hochwasserereignisse (Extremhochwasser, s. HQ_{extrem}) auftreten können

HQ_{extrem}

Hochwasserdurchfluss, der (statistisch gesehen) selten auftritt und zu deutlich höheren Wasserständen als ein HQ₁₀₀ führt; der (maximale) Abfluss beträgt in etwa das 1,5-fache eines HQ₁₀₀; das zugehörige Hochwasserereignis wird als „seltenes Hochwasserereignis“ oder „Extremhochwasser“ bezeichnet

HQ_{häufig}

Ein Durchfluss, der (statistisch gesehen) im Mittel alle 5 bis 20 Jahre erreicht oder überschritten wird (z. B. HQ₁₀); das HQ_{häufig} wird als „häufiges Hochwasserereignis“ bezeichnet

HW

Hochwasserstand

HWGK

Hochwassergefahrenkarte(n)

HwMdVO M-V

Hochwassermelddienstverordnung

HWRK

Hochwasserrisikokarte(n)

HWRM	Hochwasserrisikomanagement
HWRM-Plan	Hochwasserrisikomanagementplan
HWRM-Planung	Hochwasserrisikomanagementplanung
HWRM-RL	Europäische Hochwasserrisikomanagementrichtlinie
IM	Ministerium für Inneres und Sport des Landes Mecklenburg-Vorpommern
IED-Anlagen	Anlagen, die der Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen (IE-RL; engl.: Industrial Emissions Directive-I ED) unterliegen. Diese RL ist am 06.01.2011 in Kraft getreten (Umsetzung in deutsches Recht durch das Gesetz zur Umsetzung der Richtlinie über Industrieemissionen vom 08.04.2013, BGBl. S. 734). Sie löst die bisherige RL über die integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung (IVU-RL) ab und stellt das zentrale europäische Regelwerk für die Zulassung und den Betrieb von Industrieanlagen dar. Die IED-Anlagen sind in den HWRK dargestellt, da sie im Hochwasserfall erhebliche Umweltverschmutzungen verursachen können.
Interessierte Stellen	§ 79 Wasserhaushaltsgesetz schreibt vor, dass die aktive Beteiligung der interessierten Stellen zu fördern ist; interessierte Stellen sind neben den zuständigen Behörden, auch Verbände (z. B. Land- und Forstwirtschaftsverbände, Umweltverbände, Organisationen des Kulturgüterschutzes, maßgebliche Vertreter der Wirtschaft und des Handels) sowie Träger überörtlicher Infrastruktur (z. B. Energieversorger, Telekommunikationsbetreiber, Bahn, Fernwasser-versorger)
LAGuS	Landesamt für Gesundheit und Soziales M-V
LALLF	Landesamt für Landwirtschaft, Lebensmittelsicherheit und Fischerei
LAWA	Bund-/ Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser
LFA	Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei
LFoA	Landesforst Mecklenburg-Vorpommern, Anstalt öffentlichen Rechts
LKDP	Landesamt für Kultur und Denkmalpflege
LPBK	Landesamt für zentrale Aufgaben und Technik der Polizei, Brand- und Katastrophenschutz
LU	Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Mecklenburg-Vorpommern
LUNG	Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern

LSV	Landesamt für Straßenbau und Verkehr
NPÄ	Nationalparkämter
M-V	Mecklenburg-Vorpommern
Pegel	Anlage zum Messen des Wasserstandes und ggf. weiterer hydrologischer Größen, bei Fließgewässerpegeln im Regelfall Messung oder Ermittlung des Durchflusses
Q	Durchfluss (oder Abfluss), Definition s. dort, Angabe in m ³ /s oder l/s
SM	Ministerium für Arbeit, Gleichstellung und Soziales des Landes Mecklenburg-Vorpommern
StALU	Staatliches Amt für Landwirtschaft und Umwelt (4 x in M-V: StALU Westmecklenburg, StALU Mittleres Mecklenburg, StALU Mecklenburgische Seenplatte, StALU Vorpommern)
SUP	Strategische Umweltprüfung (oder auch Planumweltprüfung) ist ein integrativer Bestandteil von öffentlichen Verfahren zur Aufstellung und Änderung von bestimmten Plänen und Programmen. Durch die frühzeitige Berücksichtigung von Umweltbelangen soll ein hohes Umweltschutzniveau im Hinblick auf die späteren planerischen Entscheidungsebenen sichergestellt werden. Durch die SUP wird die vorhaben- bzw. projektbezogene Umweltverträglichkeitsprüfung ergänzt (Abschichtung).
T(a)	Wiederkehrintervall T in Jahren (a), Definition s. dort
Teilbearbeitungsgebiet	Weitergehende Unterteilung der Bearbeitungsgebiete; dabei spielen sowohl Aspekte der regionalen Abgrenzung / Zugehörigkeit als auch funktionale, wasserwirtschaftliche Gründe eine Rolle; die erforderlichen Abstimmungen im Bereich kommunaler Zuständigkeit stehen besonders im Fokus: räumlich benachbarte Amtsverwaltungen als Verwaltungsstruktur der Gemeinden bzw. amtsfreie Gemeinden und Städte bilden die Teilbearbeitungsgebiete.
Überschwemmungsgebiet	<p>Nach DIN 4047 Teil 5: Fläche, die nach dem Ausufern (Heraustreten des Wassers aus dem Gewässerbett) vom Wasser zusätzlich bedeckt wird; meist bezogen auf ein beobachtetes Hochwasser oder ein Hochwasser mit einer bestimmten Wiederkehrwahrscheinlichkeit</p> <p>Für (rechtlich festgesetzte) Überschwemmungsgebiete nach § 76 WHG: Überschwemmungsgebiete sind Gebiete zwischen oberirdischen Gewässern und Deichen oder Hochufern und sonstige Gebiete, die bei Hochwasser überschwemmt oder durchflossen oder die für Hochwasserentlastung oder Rückhaltung beansprucht werden. Dies gilt nicht für Gebiete, die überwiegend von den Gezeiten beeinflusst sind, soweit durch Landesrecht nichts anderes bestimmt ist.</p>

W	Wasserstand, nach DIN 4049 Teil 1: lotrechter Abstand eines Punktes des Wasserspiegels über einem festgelegten Bezugshorizont, Angabe am Pegel über Bezugsniveau (Pegelnullpunkt) in cm oder m
WBV	Wasser- und Bodenverband (-verbände)
WHG	Wasserhaushaltsgesetz (Bundesgesetz)
Wiederkehrintervall T(a)	<p>Wiederkehrintervall T in Jahren (a) bzw. Jährlichkeit als Wiederkehrwahrscheinlichkeit von Ereignissen: es gibt bei Hochwasser den durchschnittlichen Zeitabstand T an, in dem ein Ereignis einmal erreicht oder überschritten wird; die Angabe erfolgt im Regelfall bezogen auf den Hochwasserdurchflussscheitel als HQ(T)</p> <p>Das Wiederkehrintervall wird bestimmt mittels stochastischer (statistischer und wahrscheinlichkeitstheoretischer) Analyse beobachteter Ereignisse, die als Zufallsdaten betrachtet werden; Grundlage sind regelmäßig langjährige, gemessene (und zuverlässige) Abflussreihen an Pegeln; den Mess- oder ggf. auch Berechnungsdaten wird dabei eine Wahrscheinlichkeitsverteilung zugrunde gelegt und eine entsprechende Verteilungsfunktion angepasst; durch Extrapolation ist auch die Abdeckung nicht beobachteter Zeiträume möglich, wobei das 3-fache der Länge einer Beobachtungsreihe möglichst nicht überschritten werden sollte, da die Unsicherheit mit der Extrapolationslänge steigt</p>
WM	Ministerium für Wirtschaft, Bau und Tourismus des Landes Mecklenburg-Vorpommern
WRRL	Europäische Wasserrahmenrichtlinie
WSV	Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes

6 Quellen

- BauGB: Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 11. Juni 2013 (BGBl. I S. 1548).
- BERENDES, K., FRENZ, W. & MÜGGENBORG, H.-J. [Hrsg.] (2011): Wasserhaushaltsgesetz Kommentar. - München (Verlag C. H. Beck, 1.667 S.
- BIOTA (2011): Vorläufige Bewertung des Hochwasserrisikos im Rahmen der EU-Hochwasserrisikomanagement-Richtlinie für das Land Mecklenburg-Vorpommern. – biota – Institut für ökologische Forschung und Planung GmbH im Auftrag des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern.
- BIOTA (2013): Ergänzung des Berichtes zur vorläufigen Bewertung des Hochwasserrisikos der Binnengewässer nach EU-HWRM-RL in Mecklenburg-Vorpommern. – biota – Institut für ökologische Forschung und Planung GmbH im Auftrag des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern.
- BIOTA (2014): Hochwasserrisikomanagementplanung Pilotgebiet Ostseeheilbad Graal-Müritz. – biota – Institut für ökologische Forschung und Planung im Auftrag des Staatlichen Amtes für Landwirtschaft und Umwelt Mittleres Mecklenburg (StALU MM).
- CZYCHOWSKI, M. / REINHARDT, M. (2010): Wasserhaushaltsgesetz unter Berücksichtigung der Landeswassergesetze. Kommentar von M. Reinhardt. - München (Verlag C. H. Beck, 10., Neubearb. Aufl., 1.304 S.
- HwMdVO M-V: Verordnung über die Errichtung eines Warn- und Alarmdienstes zum Schutz vor Wassergefahren (Hochwassermeldedienstverordnung - HwMdVO M-V) vom 29. August 2005 (GVOBl. M-V 2005, S. 453).
- HWRM-RL (Europäische Hochwasserrichtlinie): Richtlinie 2007/60/EG des europäischen Parlaments und des Rates über die Bewertung und das Management von Hochwasserrisiken, Amtsblatt der EG Nr. L 288 vom 06.11.2007.
- LAWA (2009): Vorgehensweise bei der vorläufigen Bewertung des Hochwasserrisikos nach HWRM-RL. – Bund-/ Länderarbeitsgemeinschaft Wasser, beschlossen auf der 137. LAWA-VV am 17./18. März 2009 in Saarbrücken.
- LAWA (2013a): Empfehlungen zur Aufstellung von Hochwasserrisikomanagementplänen. – Bund-/Länderarbeitsgemeinschaft Wasser, beschlossen auf der 146. LAWA-VV am 26./27. September 2013 in Tangermünde.
- LAWA (2013b): Fortschreibung LAWA-Maßnahmenkatalog (WRRL, HWRMRL). – Bund-/ Länderarbeitsgemeinschaft Wasser, beschlossen auf der 146. LAWA-VV am 26./27. September 2013 in Tangermünde.
- LKatSG M-V: Gesetz über den Katastrophenschutz in Mecklenburg-Vorpommern (Landeskatastrophenschutzgesetz - LKatSG M-V) vom 24. Oktober 2001 (GVOBl. M-V S. 393), in Kraft am 30. Oktober 2001, GVOBl. M-V. Nr. 215-3, zuletzt geändert durch Gesetz zur Neuorganisation der Landespolizei in Mecklenburg-Vorpommern vom 24. Juni 2010 (GVOBl. M-V. Nr. 11, S. 319).

- LU M-V (2009): Regelwerk Küstenschutz Mecklenburg-Vorpommern - Übersichtsheft. Grundlagen, Grundsätze, Standortbestimmung und Ausblick. – Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz Mecklenburg-Vorpommern [Hrsg.], 102 S.
- LWaG: Wassergesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern (LWaG) vom 30. November 1992, GVBl. M-V S. 669, zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 4. Juli 2011 (GVBl. M-V S. 759, 765).
- RL 2010/75/EU: Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24.11.2010 über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung (IED-Richtlinie), (ABl. EG Nr. L 334 S. 17),
- RL 2001/42/EG: Richtlinie 2001/42/EG vom 27.06.2001 über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme (ABl. EG Nr. L 197, S. 30),
- SOG M-V: Gesetz über die öffentliche Sicherheit und Ordnung in Mecklenburg-Vorpommern (Sicherheits- und Ordnungsgesetz - SOG M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 9. Mai 2011, GVBl. M-V 2011, S. 246.
- StMUV (2014): Handlungsanleitung zur Erarbeitung von Hochwasserrisikomanagementplänen in Bayern. - Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz [Hrsg.], 150 S.
- TMLFUN, TU Kaiserslautern, Ingenieurbüro HSP-Plan & Thüringer Landgesellschaft (2013): Leitfaden zur Ableitung kommunaler Maßnahmen zum Hochwasserrisikomanagementplan 2015 – 2021. Im Rahmen der Abfrage kommunaler Maßnahmen zum Hochwasserrisikomanagementplan im Juni 2013. – Bearbeitung / Herausgeber: Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Forsten, Umwelt und Naturschutz (TMLFUN), Referat 44: Wasserbau, Gewässerschutz, Flussgebietsmanagement, TU Kaiserslautern, Kompetenzzentrum für Hochwassermanagement und Bauvorsorge, Ingenieurbüro HSP-Plan (Hoffmann.Seifert.Partner), Thüringer Landgesellschaft mbH, Abteilung Wasserwirtschaftliche Dienstleistungen.
- UVPG: Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) vom 12.02.1990 (BGBl. I S. 205), in der Fassung der Bekanntmachung vom 24.02.2010 (BGBl. I S. 94), zuletzt geändert durch Art. 10 d. G. v. 25.07.2013 (BGBl. I S. 2749),
- WHG: Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz – WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 6. Oktober 2011 (BGBl. I S. 1986).
- WRRL (Europäische Wasserrahmenrichtlinie): Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik, Amtsblatt der EG Nr. L 327/1 vom 22.12.2000.

7 Anlagen

Anlage 1: HWRM-Maßnahmenkatalog für Mecklenburg-Vorpommern

Anlage 2: Maßnahmensteckbrief (Muster und Beispiel)

Anlage 3: HWRM-Risikosteckbrief (Muster und Beispiel)

Anlage 1: HWRM-Maßnahmenkatalog für Mecklenburg-Vorpommern

Gliederung der Maßnahmen im Maßnahmenkatalog

Die Maßnahmen für M-V sind den LAWA-Handlungsfeldern zugeordnet, die wiederum nach den von der EU vorgegebenen „Aspekten“ und „Maßnahmenarten“ (siehe nachstehenden Tabelle) strukturiert sind:

EU-Aspekte	EU-Maßnahmenarten (LAWA-Handlungsbereiche)
Vermeidung	Vermeidung (Flächenvorsorge)
	Entfernung / Verlegung (Flächenvorsorge)
	Verringerung (Bauvorsorge)
	Sonstige Vorbeugungsmaßnahmen
Schutz	Management natürlicher Überschwemmungen / Abfluss und Einzugsgebietsmanagement (Natürlicher Wasserrückhalt)
	Regulierung Wasserabfluss (Technischer Hochwasserschutz)
	Anlagen im Gewässerbett, an der Küste und im Überschwemmungsgebiet (Technische Schutzanlagen)
	Management von Oberflächengewässern (Technischer Hochwasserschutz)
	Sonstige Schutzmaßnahmen
Vorsorge	Hochwasservorhersagen und –warnungen (Informationsvorsorge)
	Planung von Hilfsmaßnahmen für den Notfall / Notfallplanung (Gefahrenabwehr und Katastrophenschutz)
	Öffentliches Bewusstsein und Vorsorge (Verhaltensvorsorge)
	Sonstige Vorsorgemaßnahmen (Risikovorsorge)
Wiederherstellung / Regeneration / Überprüfung	Überwindung der Folgen für den Einzelnen und die Gesellschaft (Regeneration)
	Sonstige Wiederherstellung / Regeneration / Überprüfung
Sonstiges	Sonstiges
Strategisch- konzeptionell	Strategisch-konzeptionelle Maßnahmen

Erläuterungen zum HWRM-Maßnahmenkatalog

Erläuterung von Spalten:

- Spalte „Auswahl durch“: Festlegung, wer die Maßnahme auswählen kann.
- Spalte „Umsetzung durch“: Hier ist für jede Maßnahme die jeweilige Zuständigkeit hinterlegt.

Die Angaben in den Spalten „Auswahl durch“ und „Umsetzung durch“ umfassen die vorrangig betroffenen Akteure. Da die hier angeführten Maßnahmen jedoch zum Teil allgemeiner Art sind können je nach Konkretisierung davon abweichend auch weitere Zuständigkeiten bestehen.

- Spalte „Pflichtaufgabe“: Mit einem „x“ sind Maßnahmen gekennzeichnet, die aus rechtlichen Gründen zu den Pflichtaufgaben der jeweiligen Maßnahmenträger gehören. Dies beinhaltet nicht die Zuweisung neuer Aufgaben oder eine Neuregelung, sondern bezieht sich ausschließlich auf bereits jetzt schon bestehende Pflichtaufgaben (Einhaltung des Konnexitätsprinzips). Die Wahrnehmung der Pflichtaufgaben wird durch die für die Dienst- und Fachaufsicht zuständigen Verwaltungsebene / -einheit abgesichert.

Farblich grün unterlegt sind die Maßnahmen, die auf der Landesebene ausgewählt wurden und grundsätzlich nicht auf der regionalen und der lokalen Ebene zu betrachten sind.

Abkürzungen im Maßnahmenkatalog

Abkürzung	Zuständige Verwaltung / Institution
BM	Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur Mecklenburg-Vorpommern
EM	Ministerium für Energie, Infrastruktur und Landesentwicklung Mecklenburg-Vorpommern
FM	Ministerium für Finanzen Mecklenburg-Vorpommern
GdV	Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e.V.
IM	Ministerium für Inneres und Sport Mecklenburg-Vorpommern
LALLF	Landesamt für Landwirtschaft, Lebensmittelsicherheit und Fischerei
LFoA	Landesforst Mecklenburg-Vorpommern, Anstalt des öffentlichen Rechts
LPBK	Landesamt für zentrale Aufgaben und Technik der Polizei, Brand- und Katastrophenschutz Mecklenburg-Vorpommern
LU	Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz Mecklenburg-Vorpommern
LUNG	Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern
LS	Landesamt für Straßenbau und Verkehr
SM	Ministerium für Arbeit, Gleichstellung und Soziales Mecklenburg-Vorpommern
StÄLU	Staatliche Ämter für Landwirtschaft und Umwelt

WBV	Wasser- und Bodenverband
WM	Ministerium für Wirtschaft, Bau und Tourismus Mecklenburg-Vorpommern
WSV	Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes

Maßnahmenkatalog

Maßnahmenart	LAWA-Handlungsfeld mit Maßnahmencode	Maßnahme: Kurzbeschreibung (Maßnahmencode Mecklenburg-Vorpommern)	Maßnahme: Erläuterung	Auswahl durch*	Umsetzung durch*	Pflichtaufgabe
Vermeidung (Flächenvorsorge)	Raumordnungs- und Regionalpläne (301)	Berücksichtigung des Hochwasserschutzes in der Raumordnung (301_1)	Integration des vorbeugenden Hochwasserschutzes bei der Fortschreibung der Raumentwicklungspläne durch: <ul style="list-style-type: none"> • Aufnahme von Grundsätzen und Zielen zum vorbeugenden Hochwasserschutz • Nachrichtliche Übernahme von festgesetzten Überschwemmungsgebieten 	EM, Regionale Planungsverbände	EM, Regionale Planungsverbände	x
		Festlegung der noch fehlenden Vorrang- und Vorbehaltsgebiete in den Raumordnungs- und Regionalplänen (301_2)	Übernahme der weiteren Gebietskulissen im Sinne von Rückhalteflächen nach § 77 WHG sowie ggf. weiterer verfügbarer Flächeninformationen in die Raumentwicklungspläne	EM, Regionale Planungsverbände	EM, Regionale Planungsverbände	x
	Festsetzung von Überschwemmungsgebieten (302)	Ausweisung bzw. Aktualisierung der Überschwemmungsgebiete und Formulierung von Nutzungsbeschränkungen und Vorgaben (302_1)	Überprüfung, inwieweit die festgesetzten Überschwemmungsgebiete mit den neuen Berechnungsergebnissen der HWRM-Karten übereinstimmen; bei Bedarf Anpassung der Überschwemmungsgebiete	StÄLU (Abt. Naturschutz, Wasser und Boden)	StÄLU (Abt. Naturschutz, Wasser und Boden)	x

Leitfaden Hochwasserrisikomanagementplanung in Mecklenburg-Vorpommern

Maßnahmenart	LAWA-Handlungsfeld mit Maßnahmengencode	Maßnahme: Kurzbeschreibung (Maßnahmengencode Mecklenburg-Vorpommern)	Maßnahme: Erläuterung	Auswahl durch*	Umsetzung durch*	Pflichtaufgabe
Vermeidung (Flächenvorsorge)	Festsetzung von Überschwemmungsgebieten (302)	Festsetzung von Überschwemmungsgebieten durch Verordnung (302_2)	Rechtliche Sicherung von Flächen als Überschwemmungsgebiet mit Nutzungsrestriktionen einschl. Beschränkung der Siedlungstätigkeit (Festsetzung bzw. Auslegung der fachtechnischen Abgrenzung der HQ ₁₀₀ -Linie) zur Vermeidung neuer Risiken, zur Sicherung von Retentionsflächen und zur Erreichung einer hochwassergerechten Landbewirtschaftung (keine abflussverschärfenden Veränderungen usw.) einschl. ggf. erforderlicher spezieller Nutzungseinschränkungen entspr. § 76 WHG	LU, StÄLU (Abt. Naturschutz, Wasser und Boden)	LU, StÄLU (Abt. Naturschutz, Wasser und Boden)	x
		Ortsübliche Bekanntmachung durch betroffene Kommune (302_3)	Bereitstellung von Informationen zur Festsetzung von Überschwemmungsgebieten bzw. zu weiteren flächenrelevanten Angaben durch die betroffene Kommune	Städte und Gemeinden	Städte und Gemeinden	-
	Bauleitplanung (303)	Überprüfung der ordnungsgemäßen Berücksichtigung der Belange des Hochwasserschutzes bei der Genehmigung der Neuaufstellung von Bauleitplänen (303_1)	Würdigung der Hochwasserrisiken im wasserrechtlichen Genehmigungsverfahren (§ 78 Abs. 3 WHG) bzw. ggf. bei Genehmigungen nach dem BauGB für Bebauungs- und Flächennutzungspläne (z. B. Nachverdichtung in bestehenden Siedlungen) zur Sicherstellung einer hochwasserangepassten Bauweise; soweit eine hochwasserangepasste Bauweise nicht möglich ist, können Auflagen hinsichtlich der Nutzungsintensität erforderlich werden. Sofern die Genehmigungsvoraussetzungen nicht vorliegen, ist die Genehmigung zu versagen.	Landkreis / kreisfreie Stadt, WM (bei den kreisfreien Städten HRO, SN)	Landkreis / kreisfreie Stadt, WM (bei den kreisfreien Städten Hansestadt Rostock, Schwerin)	x

Leitfaden Hochwasserrisikomanagementplanung in Mecklenburg-Vorpommern

Maßnahmenart	LAWA-Handlungsfeld mit Maßnahmencode	Maßnahme: Kurzbeschreibung (Maßnahmencode Mecklenburg-Vorpommern)	Maßnahme: Erläuterung	Auswahl durch*	Umsetzung durch*	Pflichtaufgabe
Vermeidung (Flächenvorsorge)	Bauleitplanung (303)	Anpassung und / oder Änderung der Bauleitplanung der kommunalen Gebietskörperschaften (303_2)	<p>Änderung bzw. Fortschreibung von Bebauungs- und Flächennutzungsplänen zur Integration des vorbeugenden Hochwasserschutzes durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beachtung bzw. Berücksichtigung der hochwasserbezogenen Regelungen des Regionalplans und Berücksichtigung der fachtechnischen Abgrenzung des HQ 100 im Innenbereich • Nachrichtliche Übernahme der Überschwemmungsgebiete und von Flächen für Maßnahmen des technischen Hochwasserschutzes 	Städte und Gemeinden	Städte und Gemeinden, Träger der Flächennutzungsplanung und der verbindlichen Bauleitplanung	x
		Bauliche Vorgaben im Einzelfall (303_3)	Formulierung von Anforderungen an hochwasserangepasstes Bauen bzw. für den Objektschutz	Untere Bauaufsichtsbehörde	Untere Bauaufsichtsbehörde	-
	Angepasste Flächennutzung (304)	Anpassung bestehender Siedlungen an das Hochwasserrisiko (304_1)	Vornahme von Anpassungsmaßnahmen zur Minderung des Hochwasserrisikos durch örtliche Schutzmaßnahmen z. B. Verwallungen, sekundäre Abflussbahnen, mobile Hochwasserschutzeinrichtungen	Städte und Gemeinden	Städte und Gemeinden	-
		Beseitigung / Verminderung der festgestellten Defizite, z. B. in land- und forstwirtschaftlich genutzten Flächen, Beratung von Land- und Forstwirten zur angepassten Flächennutzung (304_2)	Information und Beratung der Waldbesitzer und Landnutzer zur hochwasserangepassten Bewirtschaftung	StÄLU (Abt. Landwirtschaft), LALLF, LFoA	StÄLU (Abt. Landwirtschaft), LALLF, LFoA	-

Leitfaden Hochwasserrisikomanagementplanung in Mecklenburg-Vorpommern

Maßnahmenart	LAWA-Handlungsfeld mit Maßnahmencode	Maßnahme: Kurzbeschreibung (Maßnahmencode Mecklenburg-Vorpommern)	Maßnahme: Erläuterung	Auswahl durch*	Umsetzung durch*	Pflichtaufgabe
Entfernung/Verlegung (Flächenvorsorge)	Entfernung oder Verlegung (305)	Verlegung von hochwassersensiblen Nutzungen in Gebiete mit niedrigerer Hochwasserwahrscheinlichkeit (305_1)	Maßnahmen zur Verlegung von Nutzungen aus hochwassergefährdeten Gebieten hinaus oder in Gebiete mit niedrigerer Hochwasserwahrscheinlichkeit und/ oder mit geringeren Gefahren (z. B. Verlagerung einer Gebäudenutzung in höhere Geschosse oder in Flächen mit geringer/ keiner Hochwassergefährdung); in Einzelfällen auch Verlegung von Objekten (z. B. Verlegung stark gefährdeter Häuser, Verlegung der Wassergewinnung)	Städte und Gemeinden sonstige Träger der Maßnahmen	Städte und Gemeinden, sonstige Träger der Maßnahmen	-
		Umsetzung einer angepassten Verkehrs- und Siedlungsentwicklung (305_2)	Sonstige Maßnahmen einer hochwasserangepassten Verkehrs- und Siedlungsentwicklung	Städte und Gemeinden	Städte und Gemeinden	-
		Ankauf und Rückbau von Objekten (Absiedlung) (305_3)	Verminderung des Schadenspotenzials durch Entfernung baulicher Objekte	Städte und Gemeinden	Städte und Gemeinden	-
Verringerung (Bauvorsorge)	Hochwasserangepasstes Planen, Bauen und Sanieren (306)	Hochwasserangepasste Ausführung von Bauten und Infrastrukturen bzw. hochwasserangepasste Standortwahl (bei Neubau und Sanierung) (306_1)	Bauliche, objektbezogene Maßnahmen zur Vermeidung von Hochwasserschäden (Maßnahmen im Vorfeld)	Städte und Gemeinden	Städte und Gemeinden	-

Leitfaden Hochwasserrisikomanagementplanung in Mecklenburg-Vorpommern

Maßnahmenart	LAWA-Handlungsfeld mit Maßnahmen-code	Maßnahme: Kurzbeschreibung (Maßnahmencode Mecklenburg-Vorpommern)	Maßnahme: Erläuterung	Auswahl durch*	Umsetzung durch*	Pflichtaufgabe
Verringerung (Bauvorsorge)	Objektschutz (307)	Hochwasserangepasstes Bauen und Sanieren an bestehenden Gebäuden und Infrastruktureinrichtungen (z. B. Aufständering, wasserdichte Fenster, Türen, Installation von Schotts etc.) (307_1)	Bauliche, objektbezogene Maßnahmen zur Vermeidung von Hochwasserschäden (Maßnahmen im Bestand)	Städte und Gemeinden	Städte und Gemeinden	-
	Hochwasserangepasster Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (308)	Hochwassersichere Lagerung von Heizungstanks; Umstellung der Energieversorgung von Öl- auf Gasheizung oder sonstige alternative Energiequellen (308_1)	Aufklärung und Hilfe für Betreiber von Ölheizungsanlagen und ggf. Betreiber von sonstigen Anlagen, die einen Umgang mit wassergefährdeten Stoffen erfordern (Privatpersonen, Unternehmen, Institutionen), Maßnahmen zur hochwassersicheren Lagerung, Maßnahmen zur Umstellung der Energieversorgung auf nicht-wassergefährdenden Stoffe z. B. Gas	LU, LPBK	Städte und Gemeinden, Untere Bauaufsichtsbehörden, Untere Wasserbehörden	-
sonstige Vorbeugungsmaßnahmen	Sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von Hochwasserrisiken (309)	Sonstige Maßnahmen zur Unterstützung der Vermeidung von Hochwasserrisiken (309_1)	Je nach Falllage	StÄLU (Abt. Naturschutz, Wasser und Boden), Städte und Gemeinden	StÄLU (Abt. Naturschutz, Wasser und Boden), Städte und Gemeinden	-

Leitfaden Hochwasserrisikomanagementplanung in Mecklenburg-Vorpommern

Maßnahmenart	LAWA-Handlungsfeld mit Maßnahmencode	Maßnahme: Kurzbeschreibung (Maßnahmencode Mecklenburg-Vorpommern)	Maßnahme: Erläuterung	Auswahl durch*	Umsetzung durch*	Pflichtaufgabe
Management natürlicher Überschwemmungen / Abfluss und Einzugsgebietsmanagement	Natürlicher Wasserrückhalt im Einzugsgebiet (Gebietsretention) (310)	Hochwassermindernde Flächenbewirtschaftung von landwirtschaftlichen Flächen (310_1)	Flächenbewirtschaftung, die das natürliche Aufnahme-/ Versickerungsvermögen der Böden befördert, d.h. Verhinderung von Bodenverdichtung u. anderen schädlichen Einflüssen, Erhaltung der natürlichen Geländerauhigkeit und des Mikroreliefs (Gebietsrückhalt), sachgerechte Bewirtschaftung von Entwässerungsanlagen (z. B. Dränung)	StÄLU (Abt. Landwirtschaft), Städte und Gemeinden	StÄLU (Abt. Landwirtschaft), Städte und Gemeinden	-
		Hochwassermindernde Flächenbewirtschaftung von forstwirtschaftlichen Flächen (310_2)	Flächenbewirtschaftung, die das natürliche Aufnahme-/ Versickerungsvermögen der Böden befördert, d.h. Verhinderung von Bodenverdichtung u. anderen schädlichen Einflüssen, Erhaltung der natürlichen Geländerauhigkeit und des Mikroreliefs (Gebietsrückhalt), sachgerechte Bewirtschaftung von Entwässerungsanlagen (z. B. Forstgräben)	LFoA, Städte und Gemeinden	Forstliche Vollzugsbehörden	-
		Integration des natürlichen Wasserrückhalts in der Natura 2000 - Managementplanung (310_3)	Bei der Erarbeitung und Umsetzung der Natura 2000-Managementpläne sollten das Ziel „Verbesserung des natürlichen Wasserrückhalts“ soweit möglich berücksichtigt und Zielkonflikte gelöst werden	StÄLU (Abt. Naturschutz, Wasser und Boden)	StÄLU (Abt. Naturschutz, Wasser und Boden)	-
Management natürlicher Überschwemmungen	Natürlicher Wasserrückhalt in der Gewässer- aue (Gewässerretention) (311)	(Re-) Aktivierung ehemaliger Feuchtgebiete bzw. Überschwemmungsflächen (3011_1)	Maßnahmen zum Wasserrückhalt in ehemaligen Feuchtgebieten bzw. Überschwemmungsflächen	StÄLU (Abt. Naturschutz, Wasser und Boden), Untere Wasserbehörden, Städte und Gemeinden	StÄLU (Abt. Naturschutz, Wasser und Boden), Untere Wasserbehörden, Städte, Gemeinden	-

Leitfaden Hochwasserrisikomanagementplanung in Mecklenburg-Vorpommern

Maßnahmenart	LAWA-Handlungsfeld mit Maßnahmencode	Maßnahme: Kurzbeschreibung (Maßnahmencode Mecklenburg-Vorpommern)	Maßnahme: Erläuterung	Auswahl durch*	Umsetzung durch*	Pflichtaufgabe
Management natürlicher Überschwemmungen / Abfluss und Einzugsgebietsmanagement	Natürlicher Wasserrückhalt in der Gewässer- aue (Gewässerretention) (311)	Ermittlung und Darstellung der Retentionsräume bzw. der zur Hochwasserrückhaltung und -entlastung beanspruchten Gebiete im Einzugsgebiet (311_2)	Maßnahmen zur Ermittlung und Darstellung der Retentionsräume bzw. der zur Hochwasserrückhaltung und -entlastung beanspruchten Gebiete in den Gewässerauen im Einzugsgebiet	StÄLU (Abt. Naturschutz, Wasser und Boden), LUNG	StÄLU (Abt. Naturschutz, Wasser und Boden), LUNG	-
	Gewässer- und Auenrenaturierung (311_3)	Reaktivierung ehemaliger Überschwemmungsgebiete für den Hochwasserabfluss, z. B. durch Entfernung von Uferverbauungen, Rücknahme/ Zurückverlegung von gewässerbegleitenden Hochwasserschutzanlagen, unter Berücksichtigung anderer Schutzgüter (z. B. Sicherung von Boden- und Baudenkmalern)	Reaktivierung ehemaliger Überschwemmungsgebiete für den Hochwasserabfluss, z. B. durch Entfernung von Uferverbauungen, Rücknahme/ Zurückverlegung von gewässerbegleitenden Hochwasserschutzanlagen, unter Berücksichtigung anderer Schutzgüter (z. B. Sicherung von Boden- und Baudenkmalern)	StÄLU (Abt. Naturschutz, Wasser und Boden), Städte und Gemeinden	StÄLU (Abt. Naturschutz, Wasser und Boden), WBV (Träger der Maßnahme)	x
	Wiederanschluss von Altarmen oder Seitengewässern (311_4)	Maßnahmen zum Wiederanschluss von Altarmen, die zur Vergrößerung des Abflussquerschnittes bzw. zur Rauhigkeitserhöhung beitragen	Maßnahmen zum Wiederanschluss von Altarmen, die zur Vergrößerung des Abflussquerschnittes bzw. zur Rauhigkeitserhöhung beitragen	StÄLU (Abt. Naturschutz, Wasser und Boden), Städte und Gemeinden	StÄLU (Abt. Naturschutz, Wasser und Boden), Städte / Gemeinden, WBV (Träger der Maßnahme)	-
	Ermittlung und Darstellung der Retentionsräume (311_5)	Maßnahmen zur Identifikation von Retentionsräumen zum Wasserrückhalt	Maßnahmen zur Identifikation von Retentionsräumen zum Wasserrückhalt	StÄLU (Abt. Naturschutz, Wasser und Boden)	StÄLU (Abt. Naturschutz, Wasser und Boden)	-
	Ausweisung von Gewässerrandstreifen (311_6)	Maßnahmen zur Ausweisung von Gewässerrandstreifen zur Schadensminimierung und/oder zur Optimierung hydraulischer Verhältnisse (z. B. Rauhigkeitsverhältnisse)	Maßnahmen zur Ausweisung von Gewässerrandstreifen zur Schadensminimierung und/oder zur Optimierung hydraulischer Verhältnisse (z. B. Rauhigkeitsverhältnisse)	StÄLU (Abt. Naturschutz, Wasser und Boden), Untere Wasserbehörden	StÄLU (Abt. Naturschutz, Wasser und Boden), Untere Wasserbehörden	x

Leitfaden Hochwasserrisikomanagementplanung in Mecklenburg-Vorpommern

Maßnahmenart	LAWA-Handlungsfeld mit Maßnahmencode	Maßnahme: Kurzbeschreibung (Maßnahmencode Mecklenburg-Vorpommern)	Maßnahme: Erläuterung	Auswahl durch*	Umsetzung durch*	Pflichtaufgabe
Management natürlicher Überschwemmungen / Abfluss und Einzugsgebietsmanagement	Natürlicher Wasserrückhalt in der Gewässer- aue (Gewässerretention) (311)	Modifizierte extensive Gewässerunterhaltung (311_7)	Maßnahmen zur Veränderung der hydraulischen Rauigkeit von Gewässern	StÄLU (Abt. Naturschutz, Wasser und Boden), Städte und Gemeinden	StÄLU (Abt. Naturschutz, Wasser und Boden), Städte und Gemeinden, WBV	-
		Bereitstellung von Flächen für Hochwasserschutz und Gewässerentwicklung (311_8)	Alle Maßnahmen, die einer Bereitstellung von Maßnahmenflächen dienen (z. B. für Hochwasserschutzanlagen oder Gewässerentwicklungsmaßnahmen)	StÄLU (Abt. Naturschutz, Wasser und Boden), Städte und Gemeinden	StÄLU (Abt. Naturschutz, Wasser und Boden), Städte und Gemeinden, WBV	-
	Minderung der Flächenversiegelung (312)	Verminderung der ausgleichslosen Neuversiegelung von Flächen, insbesondere in (Siedlungs-) Gebieten mit erhöhten Niederschlägen bzw. Abflüssen (312_1)	Maßnahmen zur Förderung des natürlichen Wasserrückhalts in der Fläche durch Entsiegelung von Flächen und Verminderung der ausgleichslosen Neuversiegelung insbesondere in Gebieten mit erhöhten Niederschlägen bzw. Abflüssen	Städte und Gemeinden	Städte und Gemeinden	
	Natürlicher Wasserrückhalt in Siedlungsgebieten (313)	Regenwassermanagement in Siedlungsgebieten, kommunale Rückhalteinrichtungen zum Ausgleich der Wasserführung (313_1)	Maßnahmen zum Wasserrückhalt durch z. B. kommunale Rückhalteinrichtungen zum Ausgleich der Wasserführung, Anlagen zur Verbesserung der Versickerung (u. a. Regenversickerungsanlagen, Mulden-Rigolen-System), sonstige Regenwassernutzungsanlagen im öffentlichen Bereich, Gründächer etc.	Städte und Gemeinden, Zweckverbände, Stadtwerke, Unternehmen der Abwasserentsorgung	Städte und Gemeinden, Zweckverbände, Stadtwerke, Unternehmen der Abwasserentsorgung	-

Leitfaden Hochwasserrisikomanagementplanung in Mecklenburg-Vorpommern

Maßnahmenart	LAWA-Handlungsfeld mit Maßnahmencode	Maßnahme: Kurzbeschreibung (Maßnahmencode Mecklenburg-Vorpommern)	Maßnahme: Erläuterung	Auswahl durch*	Umsetzung durch*	Pflichtaufgabe
Management natürlicher Überschwemmungen / Abfluss und Einzugsgebietsmanagement	Natürlicher Wasserrückhalt in Siedlungsgebieten (313)	Ausbau einer kommunalen Rückhalteanlage (z. B. Stauraumkanal) (313_2)	Maßnahme des technischen Gewässerschutzes zur Erhöhung des Rückhalts in Regenwassersystemen	Städte und Gemeinden, Zweckverbände, Stadtwerke, Unternehmen der Abwasserentsorgung	Städte und Gemeinden, Zweckverbände, Stadtwerke, Unternehmen der Abwasserentsorgung	-
		HW-angepasste Optimierung einer Entwässerungsanlage (313_3)	Maßnahme des technischen Gewässerschutzes zur Erhöhung des Rückhalts in Regenwassersystemen	Städte und Gemeinden, Zweckverbände, Stadtwerke, Unternehmen der Abwasserentsorgung	Städte und Gemeinden, Zweckverbände, Stadtwerke, Unternehmen der Abwasserentsorgung	-
		Anpassung der kommunalen Satzung (313_4)	Berücksichtigung der Hochwasserschutzaspekte in der kommunalen Satzung	Städte und Gemeinden	Städte, Gemeinden	-
	Wiedergewinnung von Überschwemmungsgebieten (314)	Beseitigung / Rückverlegung von nicht mehr benötigten Hochwasserschutzanlagen (Deiche, Mauern), Beseitigung von Aufschüttungen (314_1)	Beseitigung/ Rückverlegung von nicht mehr benötigten Hochwasserschutzanlagen (Deiche, Mauern), Beseitigung von Aufschüttungen	StÄLU (Abt. Naturschutz, Wasser und Boden), Untere Wasserbehörden	LUNG, StÄLU (Abt. Naturschutz, Wasser und Boden), Untere Wasserbehörden	-

Leitfaden Hochwasserrisikomanagementplanung in Mecklenburg-Vorpommern

Maßnahmenart	LAWA-Handlungsfeld mit Maßnahmengencode	Maßnahme: Kurzbeschreibung (Maßnahmengencode Mecklenburg-Vorpommern)	Maßnahme: Erläuterung	Auswahl durch*	Umsetzung durch*	Pflichtaufgabe
Regulierung Wasserabfluss (Technischer Hochwasserschutz)	Planung und Bau von Hochwasserrückhaltemaßnahmen (315)	Überprüfung und ggf. Bau von Hochwasserrückhalteräumen und Stauanlagen, Identifikation und Bewertung abflussdrosselnder Bauwerke und der oberhalb liegenden Retentionsräume (315_1)	Identifikation und Bewertung von technischen Möglichkeiten einer Hochwasserrückhaltung einschließlich vorhandener Bauwerke und der oberhalb liegenden Retentionsräume, Durchführung entsprechender Baumaßnahmen	StÄLU (Abt. Naturschutz, Wasser und Boden), Untere Wasserbehörden	StÄLU (Abt. Naturschutz, Wasser und Boden), Untere Wasserbehörden	-
	Betrieb, Unterhaltung und Sanierung von Hochwasserrückhaltemaßnahmen (316)	Optimierung / Sanierung von Hochwasserrückhalteräumen und Stauanlagen (316_1)	Identifikation und Bewertung von technischen Möglichkeiten einer Hochwasserrückhaltung einschließlich vorhandener Bauwerke und der oberhalb liegenden Retentionsräume, Durchführung entsprechender Optimierungs- und Sanierungsmaßnahmen	StÄLU (Abt. Naturschutz, Wasser und Boden), Untere Wasserbehörden	StÄLU (Abt. Naturschutz, Wasser und Boden)	-
Anlagen im Gewässerbett an der Küste und im Überschwemmungsgebiet	Deiche, Dämme, HW-Schutzwände, mobiler Hochwasserschutz, Dünen, Strandwälle (317)	Festlegung von Überlastungsstellen in Deichen und Notpoldern (317_1)	Definieren von Notüberläufen, ggf. bautechnisch angemessene Ausführung	StÄLU (Abt. Naturschutz, Wasser und Boden), Untere Wasserbehörden	StÄLU (Abt. Naturschutz, Wasser und Boden), Untere Wasserbehörden	-
		Ausbau bzw. Bau von Deichen und Mauern (317_2)	Bauliche Maßnahmen des technischen Hochwasserschutzes in Form linienhafter Objekte	StÄLU (Abt. Naturschutz, Wasser und Boden), Untere Wasserbehörden	StÄLU (Abt. Naturschutz, Wasser und Boden), Untere Wasserbehörden	-

Leitfaden Hochwasserrisikomanagementplanung in Mecklenburg-Vorpommern

Maßnahmenart	LAWA-Handlungsfeld mit Maßnahmencode	Maßnahme: Kurzbeschreibung (Maßnahmencode Mecklenburg-Vorpommern)	Maßnahme: Erläuterung	Auswahl durch*	Umsetzung durch*	Pflichtaufgabe
Anlagen im Gewässerbett an der Küste und im Überschwemmungsgebiet (Technische Schutzanlagen)	Unterhaltung von vorhandenen stationären und mobilen Schutzbauwerken (318)	Ertüchtigung von vorhandenen stationären Schutzbauwerken (z. B. Deiche und Mauern) (318_1)	Fachgerechte Unterhaltung und Sanierung bestehender stationärer und mobiler Schutzbauwerke (Deiche, Schutzmauern, mobile Schutzwände, etc.)	StÄLU (Abt. Naturschutz, Wasser und Boden), Untere Wasserbehörden	StÄLU (Abt. Naturschutz, Wasser und Boden), Untere Wasserbehörden	-
		Rückstauschutz und Gewährleistung der Binnenentwässerung (318_2)	Technische Maßnahmen zur Gewährleistung des Überflutungsschutzes unter Berücksichtigung der Binnenentwässerung	StÄLU (Abt. Naturschutz, Wasser und Boden), Untere Wasserbehörden, Städte und Gemeinden, WBV	StÄLU (Abt. Naturschutz, Wasser und Boden), Untere Wasserbehörden, Städte und Gemeinden, WBV	-
		Neubau sonstiger stationärer bzw. mobiler Schutzeinrichtungen (318_3)	Neubau sonstiger und mobiler Schutzbauwerke (Deiche, Schutzmauern, mobile Schutzwände, etc.)	StÄLU (Abt. Naturschutz, Wasser und Boden), Untere Wasserbehörden	StÄLU (Abt. Naturschutz, Wasser und Boden), Untere Wasserbehörden	-
		Bemessungsanpassung an erforderlichen Sturmflut-/Hochwasserschutz (318_4)	Fortschreibung der Bemessungsansätze auf Grundlage gewässerkundlicher Daten und Prognosen des Klimawandels	LU	StÄLU Mittleres Mecklenburg (Dezernatsgruppe Küste)	-
		Erstellung und Aktualisierung von Unterhaltungs- und Betriebsplänen (318_5)	Erstellung und Aktualisierung von Unterhaltungs- und Betriebsplänen unter besonderer Berücksichtigung der HWRM-Maßnahmen	StÄLU (Abt. Naturschutz, Wasser und Boden), Untere Wasserbehörden, WBV	StÄLU (Abt. Naturschutz, Wasser und Boden), Untere Wasserbehörden, WBV	-

Leitfaden Hochwasserrisikomanagementplanung in Mecklenburg-Vorpommern

Maßnahmenart	LAWA-Handlungsfeld mit Maßnahmencode	Maßnahme: Kurzbeschreibung (Maßnahmencode Mecklenburg-Vorpommern)	Maßnahme: Erläuterung	Auswahl durch*	Umsetzung durch*	Pflichtaufgabe
Management von Oberflächengewässern (Technischer Hochwasserschutz)	Freihaltung und Vergrößerung der Hochwasserabflussquerschnitte im Siedlungsraum und Auenbereich (319)	Maßnahmen der Gewässerunterhaltung, Freihaltung der Hochwasserabflussquerschnitte (319_1)	Gehölzpflege und Freihalten des Abflussquerschnitts, Beseitigung von Totholz zur Minderung der Verklausungsgefahr, Räumung Gewässerbett (Sohl-anlandung, Kiesfänge)	StÄLU (Abt. Naturschutz, Wasser und Boden), Untere Wasserbehörde, WBV	StÄLU (Abt. Naturschutz, Wasser und Boden), Untere Wasserbehörden, WBV	x
		Gewässerausbau im Siedlungsraum (319_2)	Bauliche Maßnahmen zur Erhöhung der hydraulischen Leistungsfähigkeit von Gewässern	WSV, StÄLU (Abt. Naturschutz, Wasser und Boden), Untere Wasserbehörden, Städte und Gemeinden	WSV, StÄLU (Abt. Naturschutz, Wasser und Boden), Untere Wasserbehörden, Städte und Gemeinden	x
		Beseitigung von Engstellen und Abflusshindernissen im Gewässer (Brücken, Durchlässe, Wehre, sonstige Abflusshindernisse) und im Abflussbereich (319_3)	Bauliche Maßnahmen zur Erhöhung der hydraulischen Leistungsfähigkeit von Gewässern	WSV, StÄLU (Abt. Naturschutz, Wasser und Boden), Untere Wasserbehörden, Städte und Gemeinden	WSV, StÄLU (Abt. Naturschutz, Wasser und Boden), Städte und Gemeinden	x
		Bau und Ertüchtigung eines Umleitungsgerinnes (319_4)	Schaffen einer alternativen Abflussbahn zur Senkung des Hochwasserrisikos	StÄLU (Abt. Naturschutz, Wasser und Boden), Untere Wasserbehörden, Städte und Gemeinden	StÄLU (Abt. Naturschutz, Wasser und Boden), Untere Wasserbehörden, Städte und Gemeinden	-

Leitfaden Hochwasserrisikomanagementplanung in Mecklenburg-Vorpommern

Maßnahmenart	LAWA-Handlungsfeld mit Maßnahmengencode	Maßnahme: Kurzbeschreibung (Maßnahmengencode Mecklenburg-Vorpommern)	Maßnahme: Erläuterung	Auswahl durch*	Umsetzung durch*	Pflichtaufgabe
Management von Oberflächengewässern (Technischer Hochwasserschutz)	Freihaltung und Vergrößerung der Hochwasserabflussquerschnitte im Siedlungsraum und Auenbereich (319)	Prüfung geeigneter Abgrabungen in Auenbereichen (319_5)	Bereichsweise Vergrößerung des Abflussprofils durch bauliche Maßnahmen	WSV, StÄLU (Abt. Naturschutz, Wasser und Boden), Untere Wasserbehörden, Städte und Gemeinden	WSV, StÄLU (Abt. Naturschutz, Wasser und Boden), Untere Wasserbehörden, Städte und Gemeinden	-
	Freihaltung der Hochwasserabflussquerschnitte durch Gewässerunterhaltung u. Vorlandmanagement (320)	Schaffung von Abflussrinnen (320_1)	Bauliche Maßnahmen in der Gewässeraue zur Vergrößerung des Abflussvermögens	StÄLU (Abt. Naturschutz, Wasser und Boden), Untere Wasserbehörden, Städte und Gemeinden	StÄLU (Abt. Naturschutz, Wasser und Boden), Untere Wasserbehörden, Städte und Gemeinden	-
		Beseitigung von Bewuchs (320_2)	Unterhaltungsmaßnahmen in der Gewässeraue zur Vergrößerung des Abflussvermögens	StÄLU (Abt. Naturschutz, Wasser und Boden), Untere Wasserbehörden, Städte und Gemeinden	StÄLU (Abt. Naturschutz, Wasser und Boden), Untere Wasserbehörden, Städte und Gemeinden	-
		Anlage eines Polders (320_3)	Bauliche Maßnahme zur Eindeichung zu schützender Flächen	StÄLU (Abt. Naturschutz, Wasser und Boden), Untere Wasserbehörden, Städte und Gemeinden	StÄLU (Abt. Naturschutz, Wasser und Boden), Untere Wasserbehörden, Städte und Gemeinden	-

Leitfaden Hochwasserrisikomanagementplanung in Mecklenburg-Vorpommern

Maßnahmenart	LAWA-Handlungsfeld mit Maßnahmencode	Maßnahme: Kurzbeschreibung (Maßnahmencode Mecklenburg-Vorpommern)	Maßnahme: Erläuterung	Auswahl durch*	Umsetzung durch*	Pflichtaufgabe
Management von Oberflächengewässern (Technischer Hochwasserschutz)	Freihaltung der Hochwasserabflussquerschnitte durch Gewässerunterhaltung u. Vorlandmanagement (320)	Auflagen für die Bewirtschaftung landwirtschaftlicher Flächen (320_4)	Behördliche Anordnung mit hochwasserrelevanten Regelungen zur Bewirtschaftung landwirtschaftlicher Flächen	StÄLU (Abt. Landwirtschaft)	StÄLU (Abt. Landwirtschaft)	-
		Anpassen / Erweitern von Maßnahmen des Vorlandmanagements (320_5)	Sonstige Maßnahmen, die der Beeinflussung der Abflussverhältnisse der Vorländer dienen	StÄLU (Abt. Naturschutz, Wasser und Boden), Untere Wasserbehörden, Städte und Gemeinden	StÄLU (Abt. Naturschutz, Wasser und Boden), Untere Wasserbehörden, Städte und Gemeinden	-
	Freihaltung der Hochwasserabflussquerschnitte durch Gewässerunterhaltung u. Vorlandmanagement (320)	Nutzung der Retentionsräume gestauter Flusssysteme zur Reduktion des Hochwasserscheitels durch betriebliche, steuerungs- und messtechnische Optimierung der Anlagekette (320_6)	Nutzung von Möglichkeiten des Hochwasserrückhalts und der Hochwasserwellenverformung durch Stauwerke	StÄLU (Abt. Naturschutz, Wasser und Boden), Untere Wasserbehörden	StÄLU (Abt. Naturschutz, Wasser und Boden), Untere Wasserbehörden	-
Sonstige Schutzmaßnahmen	Sonstige Maßnahmen zur Verbesserung des Schutzes gegen Überschwemmungen (321)	Maßnahmen der Anlagenunterhaltung (321_1)	Maßnahmen, die zur Erhaltung der Funktionsfähigkeit der Anlagen dienen	StÄLU (Abt. Naturschutz, Wasser und Boden), Untere Wasserbehörden, WBV	StÄLU (Abt. Naturschutz, Wasser und Boden), Untere Wasserbehörden, WBV	-

Leitfaden Hochwasserrisikomanagementplanung in Mecklenburg-Vorpommern

Maßnahmenart	LAWA-Handlungsfeld mit Maßnahmencode	Maßnahme: Kurzbeschreibung (Maßnahmencode Mecklenburg-Vorpommern)	Maßnahme: Erläuterung	Auswahl durch*	Umsetzung durch*	Pflichtaufgabe
Sonstige Schutzmaßnahmen	Sonstige Maßnahmen zur Verbesserung des Schutzes gegen Überschwemmungen (321)	Überprüfung notwendiger Überlastungsstellen in Deichen, Mauern und Notentlastungsräumen (321_2)	Maßnahmen der Evaluation durch Besichtigung, ggf. technische Prüfung und Vergleich mit einschlägigen Normen	StÄLU (Abt. Naturschutz, Wasser und Boden), Untere Wasserbehörden, WBV	StÄLU (Abt. Naturschutz, Wasser und Boden), Untere Wasserbehörden, WBV	-
Hochwasservorhersagen und -warnungen (Informationsvorsorge)	Hochwasserinformation und Vorhersage (322)	Schaffung der organisatorischen und technischen Voraussetzungen für Hochwasservorhersage und -warnung (322_1)	Einrichten organisatorisch und technisch notwendiger Meldedienste nach HwMdVO M-V	LUNG, StÄLU (Abt. Naturschutz, Wasser und Boden)	LUNG, StÄLU (Abt. Naturschutz, Wasser und Boden)	x
		Einrichtung bzw. Verbesserung des Hochwassermelddienstes und der Sturmflutvorhersage (322_2)	Optimierung der Meldedienste nach HwMdVO M-V	LUNG, StÄLU (Abt. Naturschutz, Wasser und Boden)	LUNG, StÄLU (Abt. Naturschutz, Wasser und Boden)	x
	Einrichtung bzw. Verbesserung von kommunalen Warn- und Informationssystemen (323)	Aufbau von Informationssystemen „Gefahrenabwehrmanagement Hochwasser“ (323_1)	Schaffen eines Informationssystems „Gefahrenabwehrmanagement Hochwasser“	LUNG, LPBK	LUNG, LPBK	-

Leitfaden Hochwasserrisikomanagementplanung in Mecklenburg-Vorpommern

Maßnahmenart	LAWA-Handlungsfeld mit Maßnahmengencode	Maßnahme: Kurzbeschreibung (Maßnahmengencode Mecklenburg-Vorpommern)	Maßnahme: Erläuterung	Auswahl durch*	Umsetzung durch*	Pflichtaufgabe
Hochwasservorhersagen und -warnungen	Einrichtung bzw. Verbesserung von kommunalen Warn- und Informationssystemen (323)	Einrichtung bzw. Verbesserung von kommunalen Warn- und Informationssystemen (323_2)	Einrichtung bzw. Verbesserung von kommunalen Warn- und Informationssystemen durch örtliche Alarmierungspläne und -wege	LPBK, StÄLU (Abt. Naturschutz, Wasser und Boden), Untere Katastrophenschutzbehörden, Städte und Gemeinden	LPBK, StÄLU (Abt. Naturschutz, Wasser und Boden), Untere Katastrophenschutzbehörden, Städte und Gemeinden	-
Planung von Hilfsmaßnahmen für den Notfall / Notfallplanung (Gefahrenabwehr, Katastrophenschutz)	Alarm- und Einsatzplanung (324)	Durchführung von Hochwasserübungen und ihre Auswertung (auch in zivil-militärischer Zusammenarbeit) (324_1)	Durchführung von Hochwasserübungen und ihre Auswertung (auch in zivil-militärischer Zusammenarbeit)	LPBK, StÄLU (Abt. Naturschutz, Wasser und Boden), Untere Katastrophenschutzbehörden, Städte und Gemeinden	LPBK, StÄLU (Abt. Naturschutz, Wasser und Boden), Untere Katastrophenschutzbehörden, Städte und Gemeinden	-
		Organisationsstrukturen festlegen, Hochwasserschutzzentrale (324_2)	Festlegung der Verantwortlichkeiten für die Einsatzplanung, Schaffen einer Hochwasserschutzzentrale (Informationszusammenfluss, Koordinierung)	LPBK, StÄLU (Abt. Naturschutz, Wasser und Boden), Untere Katastrophenschutzbehörden, Städte und Gemeinden	LPBK, StÄLU (Abt. Naturschutz, Wasser und Boden), Untere Katastrophenschutzbehörden, Städte und Gemeinden	x

Leitfaden Hochwasserrisikomanagementplanung in Mecklenburg-Vorpommern

Maßnahmenart	LAWA-Handlungsfeld mit Maßnahmencode	Maßnahme: Kurzbeschreibung (Maßnahmencode Mecklenburg-Vorpommern)	Maßnahme: Erläuterung	Auswahl durch*	Umsetzung durch*	Pflichtaufgabe
Planung von Hilfsmaßnahmen für den Notfall / Notfallplanung (Gefahrenabwehr, Katastrophenschutz)	Alarm- und Einsatzplanung (324)	Optimierung vorhandener Ressourcenplanungen (324_3)	Maßnahmen zur Überprüfung und Neubewertung	LPBK, LUNG, StÄLU (Abt. Naturschutz, Wasser und Boden), Untere Katastrophenschutzbehörden, Städte und Gemeinden	LPBK, LUNG, StÄLU (Abt. Naturschutz, Wasser und Boden), Untere Katastrophenschutzbehörden, Städte und Gemeinden	-
		Optimierung vorhandener Krisenmanagementsysteme (324_4)	Maßnahmen zur Überprüfung und Neubewertung	LPBK, StÄLU (Abt. Naturschutz, Wasser und Boden), Untere Katastrophenschutzbehörden, Städte und Gemeinden	LPBK, StÄLU (Abt. Naturschutz, Wasser und Boden), Untere Katastrophenschutzbehörden, Städte und Gemeinden	-
		Bereitstellung von Infrastruktur und Material (324_5)	Schaffen der materiellen Voraussetzung für operative Maßnahmen des Hochwasserschutzes	LPBK, Untere Katastrophenschutzbehörden, Städte und Gemeinden	LPBK, Untere Katastrophenschutzbehörden, Städte und Gemeinden	-
		Optimierung des gemeindlichen Wasserwehrdienstes (324_6)	Optimierung des Wasserwehrdienstes entsprechend Landeswassergesetz (§ 95 LWaG)	LPBK, Untere Katastrophenschutz Behörden, Städte und Gemeinden	LPBK, Untere Katastrophenschutzbehörden, Städte und Gemeinden	x

Leitfaden Hochwasserrisikomanagementplanung in Mecklenburg-Vorpommern

Maßnahmenart	LAWA-Handlungsfeld mit Maßnahmencode	Maßnahme: Kurzbeschreibung (Maßnahmencode Mecklenburg-Vorpommern)	Maßnahme: Erläuterung	Auswahl durch*	Umsetzung durch*	Pflichtaufgabe
Planung von Hilfsmaßnahmen für den Notfall / Notfallplanung (Gefahrenabwehr, Katastrophenschutz)	Alarm- und Einsatzplanung (324)	Erstellung von Notfallplänen für die Trinkwasserversorgung (324_7)	Absicherung der Trinkwasserversorgung durch Alternativen / technische Lösungen	LPBK, Träger der öffentlichen Wasserversorgung	LPBK, Träger der öffentlichen Wasserversorgung	x
		Information landesweiter Energieversorger und Telekommunikationsunternehmen über Hochwassergefahren (324_8)	Anstoß oder Durchführung einer gezielten Analyse der Hochwasserrisiken und der damit verbundenen Konsequenzen	LPBK	LPBK	-
		Aktualisierung der Alarm- u. Einsatzplanung, unter besonderer Berücksichtigung von Maßnahmen zur Sicherung von Leib und Leben der Bevölkerung (insb. Evakuierungsplanung) sowie wichtiger gefährdeter Infrastrukturanlagen (324_9)	Aktualisierung der Alarm- und Einsatzplanung, unter besonderer Berücksichtigung von Maßnahmen zur Sicherung von Leib und Leben der Bevölkerung (insb. Evakuierungsplanung) sowie wichtiger gefährdeter Infrastrukturanlagen	LPBK, Untere Katastrophenschutzbehörden	LPBK, Untere Katastrophenschutzbehörden	-
		Information von IED-Betrieben und Verifizierung der betrieblichen Aktivitäten zur Hochwassergefahrenabwehr (324_10)	Maßnahmen zur Überprüfung und ggf. Neubewertung	StÄLU (Abt. Immissions- und Klimaschutz, Abfall- und Kreislaufwirtschaft)	StÄLU (Abt. Immissions- und Klimaschutz, Abfall- und Kreislaufwirtschaft)	x

Leitfaden Hochwasserrisikomanagementplanung in Mecklenburg-Vorpommern

Maßnahmenart	LAWA-Handlungsfeld mit Maßnahmencode	Maßnahme: Kurzbeschreibung (Maßnahmencode Mecklenburg-Vorpommern)	Maßnahme: Erläuterung	Auswahl durch*	Umsetzung durch*	Pflichtaufgabe
Öffentliches Bewusstsein und Vorsorge (Verhaltensvorsorge)	Aufklärung, Vorbereitung auf den Hochwasserfall (325)	Ortsnahe Veröffentlichung von Gefahren- und Risikokarten (325_1)	Veröffentlichungsformen auf kommunaler Ebene (z. B. Amtsblätter)	Städte und Gemeinden	Städte und Gemeinden	-
		Ortsnahe Information über die Medien (325_2)	Veröffentlichungsformen auf kommunaler Ebene (z. B. Tageszeitung)	Städte und Gemeinden	Städte und Gemeinden	-
		Durchführung von Aufklärungsmaßnahmen, Hinweise zum Verhalten bei Hochwasser auch in geschützten Bereichen: Beratung durch kommunale Stellen, Übungen zur Vorbereitung auf HW-Ereignisse (325_3)	Durchführung von Aufklärungsmaßnahmen, Hinweise zum Verhalten bei Hochwasser auch in geschützten Bereichen: Beratung durch kommunale Stellen, Übungen zur Vorbereitung auf HW-Ereignisse	LPBK, LUNG, StÄLU (Abt. Naturschutz, Wasser und Boden), Untere Katastrophenschutzbehörden, Städte und Gemeinden	LPBK, LUNG, StÄLU (Abt. Naturschutz, Wasser und Boden), Untere Katastrophenschutzbehörden, Städte und Gemeinden	-
		Durchführung von Aufklärungsmaßnahmen, Hinweise zum Verhalten bei Hochwasser auch in geschützten Bereichen: Veröffentlichung von Informationsmaterialien (325_4)	Veröffentlichung auf kommunaler Ebene	LPBK, LUNG, StÄLU (Abt. Naturschutz, Wasser und Boden), Untere Katastrophenschutzbehörden, Städte und Gemeinden	LUNG, StÄLU (Abt. Naturschutz, Wasser und Boden), LPBK, Untere Katastrophenschutzbehörden, Städte und Gemeinden	-

Leitfaden Hochwasserrisikomanagementplanung in Mecklenburg-Vorpommern

Maßnahmenart	LAWA-Handlungsfeld mit Maßnahmengencode	Maßnahme: Kurzbeschreibung (Maßnahmengencode Mecklenburg-Vorpommern)	Maßnahme: Erläuterung	Auswahl durch*	Umsetzung durch*	Pflichtaufgabe
Sonstige Vorsorge	Versicherungen, finanzielle Eigenvorsorge (326)	Finanzielle Eigenvorsorge, Bildung von Rücklagen (326_1)	Sparguthaben, Versicherungen und weitere finanzielle Vorsorgemaßnahmen	LU, IM	LU, IM	-
		Sonstige Maßnahmen zur Risikovorsorge (326_2)	Weitere Maßnahmen	Träger der Maßnahme (offen)	Träger der Maßnahmen (offen)	-
Überwindung der Folgen für den Einzelnen u. die Gesellschaft (Regeneration)	Aufbauhilfe und Wiederaufbau, Nachsorgeplanung und Beseitigung von Umweltschäden (327)	Festlegung der Zuständigkeiten und Instrumente (327_1)	Administrative Maßnahmen	IM, WM, LU, EM, SM, BM	IM, WM, LU, EM, SM, BM	x
		Koordinierung finanzieller Hilfsmöglichkeiten für die Überwindung erster Härten und für den Wiederaufbau (327_2)	Zusammenstellen und Veröffentlichen von Informationen und Hinweisen	FM	FM	-
		Anordnung zum Schutz der Bevölkerung (327_3)	Behördliche Maßnahmen zur Regelung von Verfahrensweisen	IM, EM, WM, LU, LS	IM, EM, WM, LU, LS	-
		Gebäudenachsorge (327_4)	Bauliche Maßnahmen der Instandsetzung	Untere Baubehörde	Untere Baubehörde	-
		Beseitigung von Müll und Schadstoffen aus Schutzgebieten (327_5)	Maßnahmen der Abfallbeseitigung	Landkreise und kreisfreie Städte als untere Abfallbehörden (für die Überwachung)	Landkreise und kreisfreie Städte als untere Abfallbehörden (für die Überwachung)	x

Leitfaden Hochwasserrisikomanagementplanung in Mecklenburg-Vorpommern

Maßnahmenart	LAWA-Handlungsfeld mit Maßnahmencode	Maßnahme: Kurzbeschreibung (Maßnahmencode Mecklenburg-Vorpommern)	Maßnahme: Erläuterung	Auswahl durch*	Umsetzung durch*	Pflichtaufgabe
Überwindung der Folgen für den Einzelnen u. die Gesellschaft (Regeneration)	Aufbauhilfe und Wiederaufbau, Nachsorgeplanung und Beseitigung von Umweltschäden (327)	Nachsorge öffentlicher Infrastruktur (327_6)	Bauliche Maßnahmen der Instandsetzung	EM, Baulastträger	EM, Baulastträger	x
	Beprobung von Wasserentnahmestellen (327_7)	Beprobung von Wasserentnahmestellen (327_7)	Gewährleistung der hygienischen und stofflichen Qualitätsanforderungen an Trink- und Brauchwasser durch Laboruntersuchungen und Abgleich mit gesetzlichen Anforderungen	Gesundheitsämter der Landkreise und kreisfreien Städte	Gesundheitsämter der Landkreise und kreisfreien Städte	x
	Beprobung von ausgewiesenen Badestellen (327_8)	Beprobung von ausgewiesenen Badestellen (327_8)	Gewährleistung der hygienischen Anforderung der Badewasserqualität durch Laboruntersuchungen und Abgleich mit gesetzlichen Anforderungen	Gesundheitsämter der Landkreise und kreisfreien Städte	Gesundheitsämter der Landkreise und kreisfreien Städte	x
	Wiederherstellung und Erhalt der menschlichen Gesundheit durch medizinische und psychologische Betreuung besonders betroffener Personenkreise (327_9)	Wiederherstellung und Erhalt der menschlichen Gesundheit durch medizinische und psychologische Betreuung besonders betroffener Personenkreise (327_9)	Rehabilitationsmaßnahmen	Gesundheitsämter der Landkreise und kreisfreien Städte	Gesundheitsämter der Landkreise und kreisfreien Städte	-
	Dokumentation der Schäden in Schutzgebieten (327_10)	Dokumentation der Schäden in Schutzgebieten (327_10)	Dokumentieren der umweltrelevanten Schäden	StÄLU (Abt. Immissions- und Klimaschutz, Abfall- und Kreislaufwirtschaft)	StÄLU (Abt. Immissions- und Klimaschutz, Abfall- und Kreislaufwirtschaft)	-
	Überprüfung der Versicherungsstrategien (327_11)	Überprüfung der Versicherungsstrategien (327_11)	Bewertung von Umfang und Regelungsinhalten von Versicherungen	LU, FM, GdV	LU, FM, GdV	-

Leitfaden Hochwasserrisikomanagementplanung in Mecklenburg-Vorpommern

Maßnahmenart	LAWA-Handlungsfeld mit Maßnahmencode	Maßnahme: Kurzbeschreibung (Maßnahmencode Mecklenburg-Vorpommern)	Maßnahme: Erläuterung	Auswahl durch*	Umsetzung durch*	Pflichtaufgabe
Sonstige Wiederherstellung/	Sonstige Maßnahmen im Rahmen dieses Handlungsbereichs (328)	Sonstige Maßnahmen aus dem Bereich Wiederherstellung, Regeneration und Überprüfung (328_1)	Sonstige Maßnahmen	LU, IM, Landkreise und kreisfreien Städte, Städte und Gemeinden (Träger der Maßnahme)	Träger der Maßnahme	-
	Sonstige Maßnahmen (329)	Maßnahmen, die keinem der EU-Aspekte zu den Maßnahmen zum Hochwasserrisikomanagement zugeordnet werden können, die aufgrund von Erfahrungen relevant sind (329_1)	Sonstige Maßnahmen	Landkreise und kreisfreie Städte, Städte und Gemeinden	Träger der Maßnahme	-
Strategisch-konzeptionelle Maßnahmen	Erstellung von Konzeptionen / Studien / Gutachten (501)	Erarbeitung / Veröffentlichung von Handlungsanweisungen für die Erfassung und Dokumentation von Umweltschäden (501_1)	Beschreiben und Festlegen von Dokumentationspflichten	LUNG	LUNG	-
		Aufstellung örtlicher Hochwasserrisikomanagement-Konzepte (501_2)	Erarbeitung lokalspezifischer Hochwasserschutzkonzepte im Sinne einer integrierten lokalen Gesamtstrategie	Städte und Gemeinden	Städte und Gemeinden	-

Leitfaden Hochwasserrisikomanagementplanung in Mecklenburg-Vorpommern

Maßnahmenart	LAWA-Handlungsfeld mit Maßnahmencode	Maßnahme: Kurzbeschreibung (Maßnahmencode Mecklenburg-Vorpommern)	Maßnahme: Erläuterung	Auswahl durch*	Umsetzung durch*	Pflichtaufgabe
Strategisch-konzeptionelle Maßnahmen	Erstellung von Konzeptionen / Studien / Gutachten (501)	Erarbeitung und Veröffentlichung von Handlungsempfehlungen für den Wiederaufbau und die Nachsorgeplanung (501_3)	Beschreiben und Festlegen von Handlungspflichten	LPBK, LUNG, Untere Katastrophenschutzbehörden	LUNG, Untere Katastrophenschutzbehörden	-
		Erarbeitung eines Objektkataloges und eines Leitfadens für die Krisenmanagementplanung (501_4)	Erarbeitung eines Objektkataloges und eines Leitfadens für die Krisenmanagementplanung	LPBK, LUNG	LPBK, LUNG, Untere Katastrophenschutzbehörden	-
		Konzepte zur Minderung der Versiegelung und zu Regenwassermanagement / Entwässerungskonzepten in Siedlungsgebieten (501_5)	Planerische Detaillierung auf Konzeptebene	Städte und Gemeinden	Städte und Gemeinden	-
		Erarbeiten von Strategien des Vorlandmanagements (auch unter Berücksichtigung des Klimawandels) (501_6)	Sonstige Maßnahmen, die der Beeinflussung der Abflussverhältnisse der Vorländer dienen	StÄLU (Abt. Naturschutz, Wasser und Boden), Untere Wasserbehörden, Städte und Gemeinden	StÄLU (Abt. Naturschutz, Wasser und Boden), Untere Wasserbehörden, Städte und Gemeinden	-

Leitfaden Hochwasserrisikomanagementplanung in Mecklenburg-Vorpommern

Maßnahmenart	LAWA-Handlungsfeld mit Maßnahmencode	Maßnahme: Kurzbeschreibung (Maßnahmencode Mecklenburg-Vorpommern)	Maßnahme: Erläuterung	Auswahl durch*	Umsetzung durch*	Pflichtaufgabe
Strategisch-konzeptionelle Maßnahmen	Erstellung von Konzeptionen / Studien / Gutachten (501)	Aufstellung von Aus- und Neubauprogrammen für Hochwasserschutzanlagen (501_7)	Programmplanung	LU	StÄLU (Abt. Naturschutz, Wasser und Boden)	-
		Aufstellung eines Programms zum Erhalt und der Verbesserung des natürlichen Wasserrückhaltes (potenzielle Maßnahmen, Träger, Finanzierung und Zeitplan für die Gewässerrenaturierungsmaßnahmen) (501_8)	Programmplanung	LU, LUNG	StÄLU (Abt. Naturschutz, Wasser und Boden)	-
		Erarbeitung eines Leitfadens zur hochwasserangepassten Landwirtschaft und Forstwirtschaft (501_9)	Erstellung eines allgemeinverständlichen Leitfadens mit Zielgruppe Landwirte/ Forstwirte	LU (Abt. Naturschutz und Forsten), LFoA	LFA, LFoA	-
		Erarbeitung von Stadtanierungskonzepten und -programmen, die die Hochwassersituation berücksichtigen (501_10)	Integration der Hochwasserschutzaspekte in städtebauliche Programme	WM, Städte und Gemeinden	WM, Städte und Gemeinden	-

Leitfaden Hochwasserrisikomanagementplanung in Mecklenburg-Vorpommern

Maßnahmenart	LAWA-Handlungsfeld mit Maßnahmencode	Maßnahme: Kurzbeschreibung (Maßnahmencode Mecklenburg-Vorpommern)	Maßnahme: Erläuterung	Auswahl durch*	Umsetzung durch*	Pflichtaufgabe
Strategisch-konzeptionelle Maßnahmen	Erstellung von Konzeptionen / Studien / Gutachten (501)	Erarbeitung eines Leitfadens für die hochwassergerechte Bauleitplanung (501_11)	Erstellung eines allgemeinverständlichen Leitfadens mit Zielgruppe Baubehörden/ Städteplaner, Architekten	WM	WM	-
	Durchführung von Forschungs-, Entwicklungs- und Demonstrationsvorhaben (502)	Forschungsvorhaben zur Entwicklung von wirksamen Maßnahmen zum vorbeugenden Hochwasserschutz (502_1)	Erforschen unklarer Zusammenhänge durch wissenschaftliche Vorhaben	LUNG, StALU Mittleres Mecklenburg (Dezernatsgruppe Küste)	LUNG, StALU Mittleres Mecklenburg (Dezernatsgruppe Küste), Hochschulen	-
		Beteiligung an / und Nutzung von europäischen, nationalen und Länderforschungsprogrammen und Projekten zum Hochwasserrisikomanagement (502_2)	Beteiligung von Einrichtungen im Land Mecklenburg-Vorpommern an entsprechenden Vorhaben, Einwerben von Forschungsgeldern	LU, LUNG	LUNG, Hochschulen	-
	Informations- und Fortbildungsmaßnahmen (503)	Weiterbildungsprogramme für Architekten, Ingenieure und Handwerker zu hochwasserangepasstem Planen und Bauen (503_1)	Schulungsangebot	LU	LU, Architekten- und Ingenieurkammer MV	-

Leitfaden Hochwasserrisikomanagementplanung in Mecklenburg-Vorpommern

Maßnahmenart	LAWA-Handlungsfeld mit Maßnahmencode	Maßnahme: Kurzbeschreibung (Maßnahmencode Mecklenburg-Vorpommern)	Maßnahme: Erläuterung	Auswahl durch*	Umsetzung durch*	Pflichtaufgabe
Strategisch-konzeptionelle Maßnahmen	Informations- und Fortbildungsmaßnahmen (503)	Aufklärung, Information zum hochwasserangepassten Planen, Bauen und Sanieren an privaten Anwesen und Anlagen (503_2)	Schulungsangebot	LU	LU	-
		Schulung und Fortbildungsangebote für Einsatz- und Rettungskräfte (503_3)	Schulungsangebot	SM, IM	SM, IM	-
		Schulung der Verwaltung (Bau- und Genehmigungsbehörden) zu Fragen des hochwasserangepassten Bauens (503_4)	Schulungsangebot	LU	LU	-
		Information zu Entwässerungskonzepten / Regenmanagement (503_5)	Bereitstellung sachdienlicher Informationen	Städte und Gemeinden, Zweckverbände, Stadtwerke, Unternehmen der Abwasserentsorgung	Städte und Gemeinden, Zweckverbände, Stadtwerke, Unternehmen der Abwasserentsorgung	-
		Erstellung von Informationsmaterial zum Verhalten im Hochwasserfall für die Öffentlichkeit (503_6)	Öffentlichkeitsarbeit mit geeigneten Ansätzen	LUNG	LUNG, Untere Katastrophenschutzbehörden	-

Leitfaden Hochwasserrisikomanagementplanung in Mecklenburg-Vorpommern

Maßnahmenart	LAWA-Handlungsfeld mit Maßnahmencode	Maßnahme: Kurzbeschreibung (Maßnahmencode Mecklenburg-Vorpommern)	Maßnahme: Erläuterung	Auswahl durch*	Umsetzung durch*	Pflichtaufgabe
Strategisch-konzeptionelle Maßnahmen	Informations- und Fortbildungsmaßnahmen (503)	Entwicklung des Hochwasserbewusstseins und Hinweise zum Verhalten im Hochwasserfall (auch in geschützten Bereichen) (503_7)	Aufklärung und Information	LUNG, StÄLU	LUNG, StÄLU, Untere Katastrophenschutzbehörden	-
		Anpassung der Hochschulausbildung im Hinblick auf hochwasserangepasstes Planen, Bauen und Sanieren (503_8)	Bereitstellung von Informations- und Schulungsmaterial	BM	Universitäten und Fachhochschulen	-
		Erarbeitung eines Leitfadens und Fortbildungen zur Gewässerschau (503_9)	Erstellung von Praxishandbüchern, Durchführung von Schulungen	LU, StÄLU	LUNG, StÄLU	-
	Beratungsmaßnahmen (504)	Aufklärung, Information und Beratung der Betroffenen durch die kommunalen Gebietskörperschaften, ggf. mit Hilfe von Versicherern (504_1)	Aufklärung zur finanziellen Vorsorge	Städte und Gemeinden	Städte und Gemeinden	-
		Beratung zur Vorbereitung auf den Hochwasserfall durch kommunale Stellen (504_2)	Aufklärung und Information	Städte und Gemeinden	Städte und Gemeinden	-

Leitfaden Hochwasserrisikomanagementplanung in Mecklenburg-Vorpommern

Maßnahmenart	LAWA-Handlungsfeld mit Maßnahmencode	Maßnahme: Kurzbeschreibung (Maßnahmencode Mecklenburg-Vorpommern)	Maßnahme: Erläuterung	Auswahl durch*	Umsetzung durch*	Pflichtaufgabe
Strategisch-konzeptionelle Maßnahmen	Beratungsmaßnahmen (504)	Beratung von Land- und Forstwirten zur angepassten Flächenbewirtschaftung (504_3)	Aufklärung und Information	StÄLU (Abt. Landwirtschaft), LFoA	StÄLU (Abt. Landwirtschaft), LFoA	-
		Aufklärung, Information und Beratungsprogramm zu Möglichkeiten des Objektschutzes hinsichtlich der Lagerung wassergefährdender Stoffe (504_4)	Aufklärung und Information	LUNG, StÄLU, Untere Wasserbehörden	LUNG, StÄLU, Untere Wasserbehörden, Untere Katastrophenschutzbehörden	
		Beratungsprogramme zum hochwasserangepassten Planen, Bauen und Sanieren an privaten Anwesen und Anlagen (504_5)	Aufklärung und Information	LU	LU	-
	Einrichtung bzw. Anpassung von Förderprogrammen (505)	Spezifische Maßnahmenpläne (505_1)	Je nach Einzelfall	LU, WM, EM (nur für kommunalen Straßenbau), IM	Einzelfall	-
	Vertiefende Untersuchungen und Kontrollen (508)	Wasserhaushaltsmodellierungen (Modellentwicklung, Modellanwendung und Modellpflege) (508_1)	Hydrologische Untersuchungen	LUNG, StÄLU (Abt. Naturschutz, Wasser und Boden)	LUNG, StÄLU (Abt. Naturschutz, Wasser und Boden), Untere Wasserbehörden	-

Leitfaden Hochwasserrisikomanagementplanung in Mecklenburg-Vorpommern

Maßnahmenart	LAWA-Handlungsfeld mit Maßnahmencode	Maßnahme: Kurzbeschreibung (Maßnahmencode Mecklenburg-Vorpommern)	Maßnahme: Erläuterung	Auswahl durch*	Umsetzung durch*	Pflichtaufgabe
Strategisch-konzeptionelle Maßnahmen	Vertiefende Untersuchungen und Kontrollen (508)	Fortschreibung / Überwachung gewässerkundlicher Messnetze und Messprogramme (508_2)	Anpassung der Messnetze an wasserwirtschaftliche Erfordernisse sowie klimatologisch-hydrologische Entwicklungen	LUNG	LUNG, StÄLU Mittleres Mecklenburg (Dezernatsgruppe Küste)	x
		Durchführung von Risikobetrachtungen an Stauanlagen entsprechend allgemein anerkannter Regeln der Technik (508_3)	Überprüfung der Bemessungsansätze	StÄLU, Untere Wasserbehörden, WBV	StÄLU, Untere Wasserbehörden, WBV	-
	Untersuchungen zum Klimawandel (509)	Planungsvorgaben zur Berücksichtigung der Auswirkungen des Klimawandels für den technischen Hochwasserschutz (509_1)	Überprüfung der Bemessungsansätze und –größen in Abhängigkeit der Erkenntnisse zum Klimawandel	LUNG, StÄLU	LUNG, StÄLU Mittleres Mecklenburg (Dezernatsgruppe Küste, Abt. Naturschutz, Wasser und Boden)	-
		Berücksichtigung von Folgen des Klimawandels bei Anlagenplanung und Gewässer-ausbau (509_2)	Anwendung der Bemessungsansätze nach Stand der Technik und des Wissens	LUNG, StÄLU (Abt. Naturschutz, Wasser und Boden), Untere Wasserbehörden, WBV	LUNG, StÄLU (Abt. Naturschutz, Wasser und Boden), Untere Wasserbehörden, WBV	-

Anlage 2: Maßnahmensteckbrief (Muster und Beispiel)

Hier ist als Muster exemplarisch ein einzelner Maßnahmensteckbrief aus der Pilot-HWRM-Planung für die Gemeinde Ostseeheilbad Graal-Müritz dargestellt, der die notwendigen Angaben und Bezüge übersichtlich zusammenstellt.

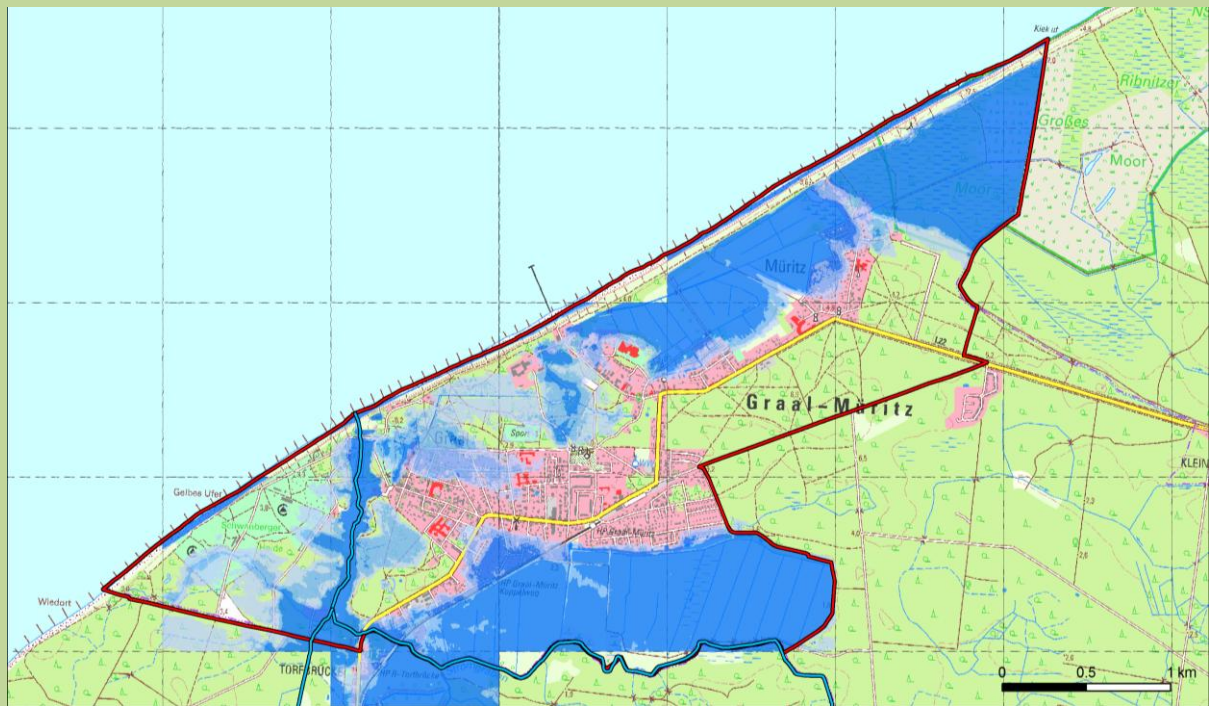
LAWA-Handlungsfeld	Raumordnungs- und Regionalpläne (301)
Maßnahmennummer Einzelmaßnahme	M301_1
LAWA-Einzelmaßnahme	Berücksichtigung des Hochwasserschutzes in der Raumordnung
Maßnahmennummer Detailmaßnahme	M301_1_BG2_1
Detailmaßnahme	Darstellung von Überschwemmungsgebieten und überschwemmungsgefährdeten Gebieten (Aktualisierung der Karte 5.3 Küsten- und Hochwasserschutz sowie Hochwassergefährdung in RREP MMR, 2010)
Zuständigkeit	Regionaler Planungsverband Region Rostock / Amt für Raumordnung und Landesplanung Region Rostock
Priorität	hoch
Geschätzte Kosten	
Angestrebtes Realisierungsjahr	2015
Akzeptanz	ja
Status	nicht begonnen
Aktivität	aktuell Überarbeitung Landesentwicklungsprogramm, nachfolgend Überarbeitung regionaler Entwicklungsprogramme
Räumlicher Geltungsbereich	Region Mittleres Mecklenburg / Rostock
Bearbeiter (Büro)	biota - Institut für ökologische Forschung und Planung GmbH

Anlage 3: HWRM-Risikosteckbrief (Muster und Beispiel)

Umseitig ist der zusammenfassende HWRM—Risikosteckbrief aus der Pilot-HWRM-Planung für die Gemeinde Ostseeheilbad Graal-Müritz dargestellt, um als Muster und Beispiel für die zu erstellenden Steckbriefe je Teilbearbeitungsgebiet zu dienen.

HWRM-Risikosteckbrief

Gemeinde Ostseeheilbad Graal-Müritz



Gewässer

Risikoabschnitte lt. HWRM-RL	Ostsee:	Kkm F 158,00 - F 165,00
Weitere für die HWRM-Planung relevante Gewässer	Stromgraben:	km 0+000 - 4+500

Betroffenheiten im Überflutungsbereich

		Häufiges Ereignis	Mittleres Ereignis	Extremes Ereignis
	Überflutungsfläche:	0,12 km ²	0,15 km ²	5,4 km ²
Menschl. Gesundheit	Einwohner:	-	-	> 1000
	Brunnen:	-	-	4
	Badegewässer:	-	-	-
Kulturerbe	Weltkulturerbe:	-	-	-
	Baudenkmäler:	-	-	2
Umwelt	IED-Anlagen:	-	-	-
Wirtschaftl. Tätigkeit*	Produktionsstätten:	ja	ja	ja
	Zentrale Energieversorgungs-einrichtungen:	nein	nein	nein

Schutzgebiete im Überflutungsbereich (Extremszenario)

FFH-Gebiete:	„Ribnitzer Großes Moor und Neuhaus Dierhäger Dünen“; „Wälder und Moore der Rostocker Heide“
Vogelschutzgebiete:	-
Naturschutzgebiete	„Ribnitzer Großes Moor“
Nationalparke:	-
Biosphärenreservate:	-
Trinkwasserschutzgebiete:	WSG Graal-Müritz (Schutzzonen II und III)

Hochwasserschutzanlagen / wasserwirtschaftliche Anlagen (Extremszenario)

Vorhandene Hochwasserschutz- einrichtungen (lt. Hochwasserrisikokarten):	Ostsee - Dünen:	6,4 km
Weitere wichtige wasserwirt- schaftliche Anlagen	Schöpfwerke:	2
	Kläranlagen:	-
	Wasserwerke:	-
	Brunnen:	4
	Sonstige:	8 (Sonderbauwerke Abwasser)

Weitere Betroffenheiten (Extremszenario)

Versorgungseinrichtungen:	6 Trafostationen
Wesentliche Verkehrsstrukturen:	DB-AG RB 12 (Rostock) L22 Rostock, Ribnitz

Ausgewählte Flächennutzungen im Überflutungsbereich (Extremszenario) (Grundlage: ATKIS-Daten)

Siedlungsfläche:	0,65 km ²
Acker:	0,02 km ²
Grünland:	2,07 km ²
Wald:	2,26 km ²

Verantwortungsbereiche / Beteiligungsebenen

Ministerielle Ebene:	Der Prozess der Hochwasserrisikomanagementplanung wird auf ministerieller Ebene durch eine interministerielle Beteiligung begleitet.
Landesebene:	- Regionaler Planungsverband Region Rostock - Amt für Raumordnung und Landesplanung Region Rostock - Staatliches Amt für Landwirtschaft und Umwelt Mittleres Mecklenburg (StALU MM): Abteilung Naturschutz, Wasser und Boden und Dezernatsgruppe Küste - Landesforst M-V - Landesamt für zentrale Aufgaben und Technik der Polizei, Brand- und Katastrophenschutz M-V (LPBK) - Bergamt Stralsund (für Gasversorgungsleitungen mit $\varnothing > 300$ mm) - Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V (LUNG)
Regionale Ebene:	- Umweltamt / Untere Wasserbehörde des Landkreises Rostock - Bauamt / Untere Bauaufsichtsbehörde des Landkreises Rostock - Kreisordnungsamt des Landkreises Rostock, SG Brand-, Katastrophen- und Zivilschutz
Lokale Ebene:	- Gemeinde Ostseeheilbad Graal-Müritz: u.a. mit Bauamt - Forstamt Billenhagen - Stadtforstamt Rostock - Verbände

Betroffene / Interessengruppen:

- Land- und Forstwirtschaft
- Eigentümer
- e.dis AG (Stromleitungsunternehmen)
- Stadtwerke Rostock AG (Gasversorger)
- Deutsche Telekom AG
- Deutsche Bahn AG
- Wasser- und Bodenverband (WBV) "Untere Warnow - Küste"
- Warnow-Wasser- und Abwasserverband (WWAV)
- EURAWASSER Nord GmbH
- etc.

* die Betroffenheit für die Kriterien „Ausfall von Produktionsstätten“ und „Ausfall von zentralen Energieversorgungsanlagen“ wird nach den Signifikanzkriterien der „Vorläufigen Bewertung des Hochwasserrisikos im Rahmen der EU-Hochwasserrisikomanagement-Richtlinie für das Land Mecklenburg-Vorpommern“ (BIOTA 2011, Kapitel 6.1) ermittelt