



MASSNAHMENKATALOG

Wasserstrategie für Mecklenburg-Vorpommern

Maßnahmenkatalog



Mecklenburg-Vorpommern
Ministerium für Klimaschutz,
Landwirtschaft, ländliche
Räume und Umwelt



Mecklenburg-Vorpommern
Ministerium für Klimaschutz,
Landwirtschaft, ländliche
Räume und Umwelt

Impressum

Herausgeber:

Ministerium für Klimaschutz, Landwirtschaft,
ländliche Räume und Umwelt
Mecklenburg-Vorpommern

Paulshöher Weg 1, 19061 Schwerin
Telefon (0385) 588-0; Fax (0385) 588 6024
www.lm.mv-regierung.de; presse@lm.mv-regierung.de

Titelbild:

(M. Stegemann) - Peene bei Zeitlow ca. 8 km unterhalb von Demmin. Sie ist einer der letzten unverbauten Flüsse Deutschlands und schlängelt sich über 83 km vom Kummerower See bis östlich von Anklam, wo sie in den Peenestrom mündet. Sie wird wegen ihrer urwaldähnlichen Vegetation auch "Amazonas des Nordens" genannt. Das Peenetal erstreckt sich über 334 Quadratkilometer und zählt zu den größten zusammenhängenden Niedermoorgebieten Mittel- und Westeuropas.

Rechtliche Hinweise:

Diese Druckschrift wird im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit kostenlos abgegeben.

Schwerin im März 2026

Diese Druckschrift wird im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit des Ministeriums für Klimaschutz, Landwirtschaft, ländliche Räume und Umwelt Mecklenburg-Vorpommern unentgeltlich abgegeben. Sie ist nicht zum gewerblichen Vertrieb bestimmt. Sie darf weder von Parteien noch von Wahlwerberinnen/Wahlwerbern oder Wahlhelferinnen/Wahlhelfern während eines Wahlkampfes zum Zweck der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für Bundestags-, Landtags- und Kommunalwahlen sowie für Wahlen zum Europäischen Parlament. Missbräuchlich ist insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen und an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken oder Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel. Untersagt ist gleichfalls die Weitergabe an Dritte zum Zwecke der Wahlwerbung. Unabhängig davon, wann, auf welchem Weg und in welcher Anzahl diese Schrift der Empfängerin/dem Empfänger zugegangen ist, darf sie auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl nicht in einer Weise verwendet werden, die als Parteinahme der Landesregierung zugunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden könnte.

Inhalt

Maßnahmenkatalog	6
Handlungsfeld: Gewässerreinigung	6
Handlungsfeld: Gewässerentwicklung	6
Handlungsfeld: Schutz der Wasservorräte und Wasserrückhalt in der Fläche als Dürrevorsorge	7
Handlungsfeld: Sturmflutschutz an der Küste	7
Handlungsfeld: Meeresspiegelanstieg in küstennahen und rückstaubeinflussten Niederungen	8
Handlungsfeld: Hochwasserschutz an Fließgewässern	8
Handlungsfeld: Wassersensible Siedlungsentwicklung	8
Maßnahmen	9

Handlungsfeld – Gewässerreinigung.....	9
Maßnahme: GEW_REIN_1.....	9
Maßnahme: GEW_REIN_2.....	10
Maßnahme: GEW_REIN_3.....	12
Maßnahme: GEW_REIN_4.....	13
Handlungsfeld – Gewässerentwicklung.....	14
Maßnahme: GEW_ENTW_1.....	14
Maßnahme: GEW_ENTW_2.....	15
Maßnahme: GEW_ENTW_3.....	16
Maßnahme: GEW_ENTW_4.....	17
Handlungsfeld – Schutz der Wasservorräte und Wasserrückhalt in der Fläche als Dürrevorsorge.....	18
Maßnahme: WAS_VOR_1.....	18
Maßnahme: WAS_VOR_2.....	19
Maßnahme: WAS_VOR_3.....	20
Maßnahme: WAS_VOR_4.....	21
Maßnahme: WAS_VOR_5.....	22
Maßnahme: WAS_VOR_6.....	23
Maßnahme: WAS_VOR_7.....	24
Maßnahme: WAS_VOR_8.....	25
Maßnahme: WAS_VOR_9.....	26
Maßnahme: WAS_VOR_10.....	27
Maßnahme: WAS_VOR_11.....	28
Maßnahme: WAS_VOR_12.....	29
Maßnahme: WAS_VOR_13.....	30
Maßnahme: WAS_VOR_14.....	31
Maßnahme: WAS_VOR_15.....	32
Handlungsfeld – Sturmflutschutz an der Küste.....	33
Maßnahme: KUE_STU_1.....	33
Maßnahme: KUE_STU_2.....	34
Maßnahme: KUE_STU_3.....	35
Handlungsfeld – Anpassung an den Meeresspiegelanstieg in küstennahen und rückstaubeinflussten Niederungen	36
Maßnahme: ME_ANST_1.....	36
Handlungsfeld – Hochwasserschutz an Fließgewässern	37
Maßnahme: HOCHW_1.....	37
Maßnahme: HOCHW_2.....	38
Handlungsfeld – Wassersensible Siedlungsentwicklung.....	39
Maßnahme: WAS_SIED_1.....	39

Maßnahmenkatalog

Stand: 18.03.2026

Die nachfolgende Aufstellung enthält nach den Handlungsfeldern gegliedert zielführende Maßnahmen zur Umsetzung der Wasserstrategie. Sie stellt keinen Anspruch auf Vollständigkeit und kann eine vertiefende Befassung in den jeweiligen Handlungsfeldern nicht ersetzen.

Für die Maßnahmen im Maßnahmenkatalog wurden Steckbriefe entwickelt, die die Maßnahmen greifbarer

und leichter verständlich machen sollen. Zur besseren Verständlichkeit enthalten die Steckbriefe neben einer Kurzbeschreibung der Maßnahme auch noch Informationen zur Ausgangssituation und zum Ziel der Maßnahme.

Im Folgenden werden zunächst die Maßnahmen nach Handlungsfeldern in Kürze aufgeführt und danach in den Steckbriefen detailliert beschrieben.

Handlungsfeld: Gewässerreinigung

Die Nähr- und Schadstoffgehalte im Grundwasser, in den Oberflächengewässern und in der Ostsee sind noch zu hoch. Ursachen sind die diffusen Stoffeinträge aus der Landwirtschaft, die Regenwassereinleitungen von besiedelten Gebieten und landwirtschaftlichen Betrieben (insbesondere von solchen mit Fahrsiloanlagen), Entwässerung von Niedermooren und kommunale sowie in bestimmten Einzugsgebieten auch private Abwassereinleitungen.

Maßnahmen:

- 1) Überarbeitung des Konzeptes „Minderung diffuser Nährstoffeinträge“
- 2) Einträge von landwirtschaftlichen Hofflächen reduzieren
- 3) Erosionsereigniskataster
- 4) Identifizierung potenzieller Herkunftsbereiche von partikelgebundenen Stoffeinträgen durch Wind- oder Wassererosion

Handlungsfeld: Gewässerentwicklung

Der ökologische Zustand der Oberflächengewässer ist überwiegend schlecht. Nach der aktuellen Bestandsaufnahme der WRRL verfehlen 96 % der Fließgewässer, 79 % der Seen und alle Küstengewässer den guten ökologischen Zustand/das gute ökologische Potenzial. Bäche, Flüsse und Seen sind Lebensraum für Pflanzen und Tiere und dienen vielfältigen menschlichen Nutzungen. Je natürlicher die Gewässer und ihre Lebensräume sind, umso widerstandsfähiger sind sie gegenüber klimabedingten Extremen wie langen Trockenphasen oder Starkregen.

Maßnahmen:

- 1) Erstellung/Fortschreibung und Umsetzung von Gewässerentwicklungs- und Pflegeplänen
- 2) Rechtsverordnungen zur Ausweisung von Gewässerentwicklungskorridoren aufstellen
- 3) Umsetzung von Maßnahmen zur Verbesserung der Gewässerstruktur
- 4) Ganzheitliche Betrachtung eines Gewässers (von der Quelle bis zur Mündung) nebst seinem Einzugsgebiet

Handlungsfeld: Schutz der Wasservorräte und Wasserrückhalt in der Fläche als Dürrevorsorge

Die Sorge um die nachhaltige Verfügbarkeit von Wasser insbesondere zur Trinkwasserversorgung steht mit an oberster Stelle bei den Bewohnern unseres Landes. Es soll sowohl in guter Qualität (s. Handlungsfeld Gewässerreinigung) und in ausreichender Menge überall und jederzeit zur Verfügung stehen. Die Wasservorräte sind neben Niederschlag, Abfluss, Verdunstung und Versickerung ein wichtiger Bestandteil des Wasserhaushalts. Alle Erfassungs- und Bewertungsmethoden attestieren dem Wasserhaushalt in Mecklenburg-Vorpommern z. T. gravierende Veränderungen gegenüber natürlichen/naturnahen Einzugsgebieten und einen Trend zur Abnahme der Wasservorräte. Ursachen sind das auf schnellen Abfluss ausgelegte Entwässerungssystem in der Landschaft sowie die zunehmende Verdunstung, die durch steigende Temperaturen und länger andauernden Dürren gefördert wird.

Maßnahmen

- 1) Überwachung der Grundwassermenge flächendeckend ausbauen
- 2) Wasserentnahmen ohne wasserrechtliche Erlaubnis quantifizieren
- 3) Digitales Grundwasserentnahme-Management-Tool erstellen
- 4) Abschätzung des Risikos bezüglich Salzwasserintrusionen in Grundwasserleiter
- 5) Wasserschutzgebiete neu ausweisen
- 6) Kooperationen Wasserwirtschaft und Landwirtschaft in Wasserschutzgebieten
- 7) Vorkaufsrecht in Wasserschutzgebieten etablieren und wahrnehmen
- 8) System Vorfeldmessstellen in Trinkwassereinzugsgebieten ausbauen
- 9) Auffällige Befunde im Grundwasser aus Landesmessstellen aufklären und Ursachen beseitigen
- 10) Einbringung effektiver und effizienter Maßnahmen in die Anpassung des Bundes-Düngerechts
- 11) Bewirtschaftung der Oberen Havel
- 12) Lysimeteranlagen neu errichten und den Bodenwasserhaushalt untersuchen
- 13) Wasserampel zur Orientierung der Wassernutzung in Trockenzeiten
- 14) Wasserwirtschaftliche Modelle
- 15) Einfluss des Klimawandels auf die Gewässerökologie von Seen untersuchen

Handlungsfeld: Sturmflutschutz an der Küste

Da mit einem Meeresspiegelanstieg im Mittel von rd. 80 cm bis zum Ende des Jahrhunderts zu rechnen ist, müssen die Schutzeinrichtungen an der Küste angepasst werden. Als technische Richtgröße sind derzeit bei der Bemessung von Hochwasserschutzanlagen 100 cm als Vorsorgemaß („Klimazuschlag“) für 100 Jahre vorgegeben. Die kurzfristig zu erwartenden Veränderungen sind aus heutiger Sicht mit den bewährten Küstenschutzmaßnahmen weitgehend beherrschbar, wenn die finanziellen und personellen Ressourcen gesichert sind.

Maßnahmen:

- 1) Langfristige Gewährleistung des Schutzziels der Küstenschutzanlagen
- 2) Risikobasierte Sturmhochwasserabwehrpläne in gefährdeten Gemeinden und einsatzfähige Wasserwehren aufstellen
- 3) Sandbedarf für Küstenaufspülungen sichern

Handlungsfeld: Meeresspiegelanstieg in küstennahen und rückstaubeinflussten Niederungen

Mit steigendem Meeresspiegel werden deutlich mehr küstennahe Niederungen als heute unter dem Meeresspiegel liegen. In den rückstaubeinflussten Ostseezuflüssen wird sich mit steigendem Meeresspiegel die Stauwurzel, d. h. der natürliche Übergang zum Meer, landeinwärts verschieben. Da es in der Ostsee – anders als an der Nordsee – kaum Wasserspiegelunterschiede zwischen Ebbe und Flut gibt, wird die Fläche der Niederungen ohne freie Vorflut zunehmen und damit auch der Aufwand zur künstlichen Entwässerung (Schöpfwerke). Darüber hinaus wird das Meerwasser ständig die bestehenden Absperrungen (Deiche) bespannen, die diese Gebiete vor Überflutung schützen. Diese Deiche sind nicht auf diese Belastung ausgelegt und werden ihre Standfestigkeit verlieren. Der staatliche Küstenschutz kann und wird sich auch zukünftig nur auf die im Zusammenhang bebauten Gebiete konzentrieren. In der Folge werden zunehmend Gebiete von der raumordnerisch auch gewollten natürlichen Dynamik erfasst. Sie können technisch und finanziell nicht vor Überflutung geschützt werden.

Maßnahmen

- 1) Zukunftsorientierte und risikoangepasste Flächennutzungen

Handlungsfeld: Hochwasserschutz an Fließgewässern

Der Binnenhochwasserschutz kann auf bewährte Schutzsysteme zurückgreifen und die Bemessung von Schutzeinrichtungen an geänderte Rahmenbedingungen (Bemessungshochwasser) anpassen, wenn die finanziellen und personellen Ressourcen gesichert sind. Die Hochwasserereignisse im Südwesten Deutschlands im Jahr 2021 geben Anlass, und auch solche Fließgewässersysteme einzubeziehen, die bislang „unauffällig“ bezüglich Hochwasserereignissen waren.

Maßnahmen:

- 1) Hochwasserrisiko neu bewerten, Hochwasserabwehrpläne aufstellen
- 2) Hydrologische Informationszentrale aufbauen

Handlungsfeld: Wassersensible Siedlungsentwicklung

Starkregen stehen aufgrund ihrer Seltenheit vielerorts nicht im Fokus kommunalen Handelns. In ländlichen Regionen können sie große Bodenerosionen hervorrufen, was das Schadenspotenzial in den Siedlungen vergrößert. In dichter besiedelten Regionen führen extrem hohe Temperaturen verbunden mit Trockenheit zu Belastungen für Mensch und Natur.

Maßnahme:

- 1) Starkregenvorsorge und Anpassungsmaßnahmen unterstützen

Handlungsfeld – Gewässerreinigung

Maßnahme: GEW_REIN_1

Überarbeitung des Konzeptes „Minderung diffuser Nährstoffeinträge“

Überarbeitung des „Konzeptes zur Minderung der diffusen Nährstoffeinträge aus der Landwirtschaft in die Oberflächengewässer und in das Grundwasser“ als dritte Fortschreibung für den 4. WRRL-Bewirtschaftungszeitraum.

Ausgangssituation

Mit der EG-Wasserrahmenrichtlinie wurden weitreichende Umweltziele für die Gewässer eingeführt. So sollen u. a. für alle Fließgewässer-Wasserkörper ein guter ökologischer und chemischer Zustand erreicht werden. Dieses Ziel wird bisher flächendeckend überwiegend nicht erreicht. Als eine der Ursachen sind hierfür die diffusen Nährstoffeinträge aus der Landbewirtschaftung zu benennen.

Ziel

Das fortzuschreibende Konzept soll die geplanten ergänzenden Maßnahmen bis zum Jahr 2033, die zur Minderung der diffusen Nährstoffbelastungen in M-V beitragen sollen, beschreiben. Es soll somit die in die WRRL-Maßnahmenprogramme ab Ende 2027 aufzunehmenden Maßnahmen untersetzen und konkretisieren.

Hierzu ist es erforderlich, zunächst auf den 3. Bewirtschaftungszeitraum zurückzuschauen und die Maßnahmenwirkung zu bewerten. Die hieraus zu ziehenden Schlussfolgerungen fließen in die Ermittlung des Handlungsbedarfs mit der Ableitung und Darstellung von Maßnahmen zur Minderung diffuser Nährstoffeinträge in die Gewässer für den 4. Bewirtschaftungszeitraum ein.

Weiterhin soll es zum einen Handlungsgrundlage und Arbeitsprogramm für die jeweils zu benennenden verantwortlichen Einrichtungen sein, die die beschriebenen Maßnahmen umsetzen bzw. initiieren und zum anderen zur Sensibilisierung und Aufklärung aller betroffenen Akteure beitragen und einen umfassenden Überblick über praxisreife reduktionsmindernde Maßnahmen aufzeigen.

Zeithorizont: mittelfristig

Verantwortlichkeit

Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie MV mit AG WRRL & Landwirtschaft (LFA, LFB/WRRL-Beratung der LMS Agrarberatung, FF LUNG), Ministerium für Klimaschutz, Landwirtschaft, ländliche Räume und Umwelt, Akteure für die Umsetzung der jeweiligen im Konzept benannten Maßnahmen, z.B. Landwirte, Wasser- und Landwirtschaftsbehörden, Landesforst

Handlungsfeld – Gewässerreinigung

Maßnahme: GEW_REIN_2

Einträge von landwirtschaftlichen Hofflächen reduzieren

Wasserrechtliche Prüfung und anlagentechnische Ertüchtigung von Niederschlagsentwässerungsanlagen landwirtschaftlicher Hofflächen

Ausgangssituation

Niederschlagswässer von landwirtschaftlichen Hofflächen und Betriebsstellen sind ganz überwiegend mit zu- meist erheblichen organischen, Sauerstoff-zehrenden Inhaltsstoffen und mit Nährstoffen, die zum Teil in (fisch) toxischer Form (Ammoniak/Ammonium, Nitrit) und Konzentration vorliegen können, belastet. Bestehende wasserrechtliche Erlaubnisse für die Einleitung solcher belasteter Niederschlagswässer enthalten oftmals nur Regelungen zum Wasserabfluss (hydraulische Belastung). Zahlreiche Einleitungen solcher Niederschlagswässer sind wasserbehördlich nicht erfasst und geregelt.

Ziel

Stoffeinträge aus der Landwirtschaft auf ein gewässerträgliches Maß zu reduzieren

1. Fachlich/planerisch

- Betreiber oder beauftragte Fachplaner: Erstellen von Entwässerungslageplänen zur Identifizierung des Niederschlagswasseranfalls (niederschlags- bzw. abflusswirksame Flächen), der Niederschlagswasserbelastung (Flächennutzung und -belastung), des Leitungsverlaufes und -zustandes und der Einleitstelle sowie des Einleitgewässers
- Betreiber/Fachplaner und Wasserbehörden: WRRL-Fachbeitrag zur Prüfung der Zulässigkeit der Einleitung von belastetem Niederschlagswasser
- Betreiber/Fachplaner und Wasserbehörden: Prüfung der Optionen zur Vermeidung oder Verminderung des Anfalls an belastetem Niederschlagswasser wie z. B. der Reduzierung der belasteten Niederschlagswassermengen Auskopplung/Trennung unbelasteter und belasteter Stoffströme; Anpassung des Betriebsmanagements zur Verringerung der stofflichen Belastung niederschlagswirksamer Flächen; Prüfung alternativer Nutzungsmöglichkeiten insbesondere nährstoffreicher Niederschlagswässer (landwirtschaftliche Beregnung; Betriebswasser in Biogasanlagen)
- Betreiber/Fachplaner und Wasserbehörden: Planung, Einleit-Genehmigung (wasserrechtliche Erlaubnis) und Umsetzung geeigneter Behandlungsmöglichkeiten des unvermeidbaren belasteten Niederschlagswassers
- zuständige Wasserbehörde: Landwirtschaftsbetriebe identifizieren, deren Niederschlagsentwässerung regelmäßig oder nach Starkregenereignissen zu Gewässerbelastungen führt; Einhaltung der wasserrechtlichen Verpflichtung des Betreibers der Niederschlagsentwässerungsanlage vollzugsbehördlich prüfen; wasserrechtliche Erlaubnis-Verfahren für Niederschlagswassereinleitungen durchführen

2. Wirtschaftlich

- Landwirtschaftsverwaltung: Aufnahme der fachplanerischen Prüfung (Planung (konzeptionelle Maßnahme) und der Anpassung von Niederschlagsentwässerungsanlagen (Ausführung/investive Maßnahme) in bestehende oder fortzuführende Förderinstrumente (z. B. AFP-Agrarinvestitionsförderprogramm) vor dem Hintergrund klimawandel-bedingter Anpassungserfordernisse an verändertes Niederschlagsgeschehen u.a. mit Starkregenereignisse

3. Informativ

- Vermittlung der Empfehlungen des Leitfadens zur sachgerechten Niederschlagswasserbewirtschaftung auf Landwirtschaftsbetrieben und Biogasanlagen (in M-V LM-seitig zur Anwendung empfohlenen) bei Berufs- und Interessenverbänden (Bauernverband u. ä.) durch Fachveranstaltungen (z.B. Uni Rostock) und Fachberatung (LMS-LFB; ELER-Fachberatung WRRL)

4. Kooperativ (mit Bund oder Ländern)

- Mitwirkung der LM-Abt. 4 (Bereich Wasser & Boden) am DWA-Regelwerk zum Umgang mit stark belastetem Niederschlagswasser (DWA-AG SR-3.2) und insbesondere zum DWA-M 601-2 zu landwirtschaftlichen Hofabwässern

Zeithorizont:

1. kurzfristig: Wasserbehördliche Überprüfung der Niederschlagsentwässerungssituation bei Landwirtschaftsbetrieben mit Havarien und Gewässerbelastungen/Gewässerverunreinigungen durch Einleitung von JGS oder/und landwirtschaftlichen Hofabwässern und mit entsprechenden Konditionalitätenverstößen (fortlaufend)
2. mittelfristig: Umsetzung von Informationsangeboten und Beratung von Landwirtschaftsbetrieben (z.B. LMS-LFB; ELER-Fachberatung WRRL), wasserbehördliche Überprüfung der Genehmigungssituation von Landwirtschaftsbetrieben in bestimmten (Teil)Einzugsgebieten und Veranlassung der Beseitigung von Defiziten im Zuge des wasserbehördlichen Vollzugs

Verantwortlichkeit

Ministerium für Klimaschutz, Landwirtschaft, ländliche Räume und Umwelt, Landwirtschaftsbetriebe (Betreiber) und Fachplaner, Untere Wasserbehörden, Landwirtschaftliche Beratung (LMS-LFB, ELER-WRRL-Beratung)

Handlungsfeld – Gewässerreinigung

Maßnahme: GEW_REIN_3

Erosionsereigniskataster

Erosionsereignisse im Kataster erfassen und ortsangepasste Maßnahmen gemeinsam mit den Bewirtschaftern umsetzen

Ausgangssituation

Seit dem Jahr 2011 wird in Mecklenburg-Vorpommern durch die Zuständige Stelle für landwirtschaftliches Fachrecht und Beratung (LFB) bei der LMS Agrarberatung GmbH ein Erosionsereigniskataster (EEK) geführt. Das EEK ist ein Verzeichnis der gemeldeten und kartierten Bodenerosionsereignisse durch Wasser und Wind in Mecklenburg-Vorpommern. Die qualitative und quantitative Erfassung der Bodenerosionsereignisse ist die wesentliche Grundlage für die Beurteilung der guten fachlichen Praxis in der Landwirtschaft. Mit Führung des EEK erfolgt neben der umfangreichen Officialberatung eine verstärkte Einzelberatung der betroffenen landwirtschaftlichen Betriebe durch die LFB. Fast alle Landwirte nehmen die Hinweise/Anregungen zur Flächenbewirtschaftung dankend an und setzen diese auch um.

Der Informationsfluss im EEK beginnt mit der Meldung des Erosionsereignisses. Er setzt sich fort mit der Beschaffung von Standortinformationen, der Vorortbesichtigung des Erosionsereignisses, der Kartierung und Dokumentation der Informationen, der Beurteilung der Schädlichkeit des Bodenerosionsereignisses und der Planung und Festlegung von Bodenschutzmaßnahmen mit dem landwirtschaftlichen Betrieb zur Minderung der Bodenerosionsgefahr. Der Informationsfluss endet im EEK mit der Erfassung der ausgewählten bzw. festgelegten landwirtschaftlichen Bewirtschaftungsmaßnahmen.

Seit etwa 2018 ist das EEK in das digitale Bodenschutz und Altlastenkataster (dBAK) des LUNG überführt und für die zuständigen Behörden direkt nutzbar. Eine Meldung kann von jedermann per Telefon oder online unter <https://www.lung.mv-regierung.de/fachinformationen/boden/Onlineservice/> erfolgen.

Ziel

Systematische Erfassung und Dokumentation von Bodenverlusten durch Wasser oder Wind auf landwirtschaftlichen Flächen sowie Umsetzung von Maßnahmen zur Verminderung der Erosion durch z. B. durch Bodenbearbeitung, Feldfrüchte und Fruchtfolge, Erosionsschutzstreifen und begrünte Rinnen

Zeithorizont: laufend

Verantwortlichkeit

Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern, Zuständige Stelle für landwirtschaftliches Fachrecht und Beratung bei der LMS Agrarberatung GmbH, Landwirte

Handlungsfeld – Gewässerreinigung

Maßnahme: GEW_REIN_4

Identifizierung potenzieller Herkunftsbereiche von partikelgebundenen Stoffeinträgen durch Wind- oder Wassererosion

Ausgangssituation

Bodenerosion durch Wind- und Wasser führt zur Verlagerung von Bodenmaterial und damit zur Bodendegradation. Primär tritt dieser Prozess auf landwirtschaftlich genutzten Böden in Zeiten fehlender Bodenbedeckung auf. Wassererosion erfolgt überwiegend durch Starkregenereignisse und betrifft Flächen mit erhöhter Reliefenergie. Betroffen sind insbesondere die Böden der Grund- und Endmoränen. Auf den historisch gewachsenen großen Schlägen Mecklenburg-Vorpommerns führt Winderosion zum Auswehen von Kleinstpartikeln und Humus aus dem Oberboden, wobei insbesondere sandige Böden der Sanderflächen und kohlenstoffreiche Böden gefährdet sind. Zunehmende klimabedingte Extremereignisse wie Starkregen und Starkwind in Verbindung mit anhaltender Trockenheit begünstigen die Bodenerosion. Ein Teil des verlagerten Bodenmaterials wird in die Oberflächengewässer eingetragen und trägt dort zum Eintrag von Nähr- und Schadstoffen bei. Zur Planung geeigneter Maßnahmen, die auch dem in § 17 Absatz 2 Nummer 4 Bundes-Bodenschutzgesetz verankerten Schutz der Böden vor erosiven Bodenabträgen dienen, ist die Kenntnis potenziell gefährdeter Areale erforderlich.

Ziel

Die periodische Neuberechnung der Daten zur potentiellen Wind- und Wassererosion zielt auf die Erarbeitung verbesserter und aktuellerer Grundlagen, die für die Ableitung geeigneter Maßnahmen (z.B. Beratung der Landwirte) relevant sind. Die Ableitung der potenziellen Erosionsgefährdung erfolgt unter Anwendung der DIN 19706 (Winderosionsgefährdung) und DIN 19708 (Wassererosionsgefährdung). Durch Modellierungen erfolgt eine Abschätzung der Einträge in die Gewässer sowie der ergriffenen Maßnahmen wie z.B. Gewässerrandstreifen.

Zeithorizont: laufend

Verantwortlichkeit

Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie MecklenburgVorpommern, LMS Agrarberatung GmbH - Landwirtschaftliche Fachbehörde

Handlungsfeld – Gewässerentwicklung

Maßnahme: GEW_ENTW_1

Erstellung/Fortschreibung und Umsetzung von Gewässerentwicklungs- und Pflegeplänen

Aufstellung von Gewässerentwicklungs- und Pflegeplänen (GEPP), um die eigendynamische und naturnahe Entwicklung der Gewässer zu fördern

Ausgangssituation

- vorrangiger Fokus der Gewässerunterhaltung liegt auf Sicherung des ordnungsgemäßen Wasserabflusses (§ 39 Abs. 1 Nr. 1 WHG)
- häufig entsprechen die Gewässerunterhaltungsmaßnahmen nicht den Anforderungen der WRRL-Maßnahmenprogramme

Ziel

- verstärkte Wahrnehmung aller in § 39 WHG genannten gleichrangigen Aspekte der Gewässerunterhaltung
- Gewässerunterhaltung leistet einen aktiven Beitrag zur Erreichung der Bewirtschaftungsziele
- Aufstellung rechtskonformer Unterhaltungspläne, Umsetzung der herausgearbeiteten Maßnahmen und damit Verbesserung der Rechtsposition des Unterhaltungspflichtigen

Rechtsgrundlage: § 24 LWaKüG MV

Zeithorizont: mittelfristig (bis 2033) und fortführend im Rahmen der WRRL-Bewirtschaftungszeiträume

Verantwortlichkeit

Staatliche Ämter für Landwirtschaft und Umwelt, Wasser- und Bodenverbände, untere Wasser- und Naturschutzbehörden

Weiterführende Literatur

Leitfaden Gewässerentwicklung- und -pflege Fachliche Entscheidungswege bei der Aufstellung von Gewässerentwicklungs- und -pflegeplänen (GEPP)

Leitfaden Gewässerentwicklung und -pflege - Maßnahmen als Beitrag zur Wasserrahmenrichtlinie

Leitfaden Gewässerentwicklung und -pflege - Berücksichtigung des Naturschutzes

Handlungsfeld – Gewässerentwicklung

Maßnahme: GEW_ENTW_2

Rechtsverordnungen zur Ausweisung von Gewässerentwicklungskorridoren aufstellen

Ausgangssituation

Mit der EG-Wasserrahmenrichtlinie wurden weitreichende Umweltziele für die Gewässer eingeführt. So sollen u. a. für alle Fließgewässer-Wasserkörper ein guter ökologischer und chemischer Zustand erreicht werden. Dieses Ziel wird bisher flächendeckend überwiegend nicht erreicht. Als eine der Ursachen sind fehlende Flächen für die naturnahe Gewässerentwicklung bzw. der fehlende Gewässerentwicklungskorridor zu benennen.

Ziel

Um die Struktur- und Lebensraumarmut auf Grund tiefgreifender hydromorphologischen Veränderungen der Gewässer zu beseitigen, benötigen die Fließgewässer wieder Raum für eine eigendynamische Entwicklung. Mit einer Korridorausweisung kann der Raumbedarf eines Fließgewässers sichtbar gemacht werden. Der Korridor, den ein Fließgewässer für seine Entwicklung benötigt, ist dabei stark von den natürlichen Gegebenheiten, dem Abflussverhalten und Gewässertyp abhängig.

Gemäß § 57 (2) LWaKüG wird die oberste Wasserbehörde die Möglichkeit erhalten, durch Rechtsverordnung Gebiete an beiden Seiten der Gewässer auszuweisen, in denen eine eigendynamische Gewässerverlagerung zugelassen oder geduldet und damit eine nachhaltige und naturnahe Gewässerentwicklung ermöglicht wird. Als Vorleistung zur Ausweisung von Korridoren müssen die Fließgewässer identifiziert werden, bei denen eine eigendynamische Entwicklung möglich ist.

Zeithorizont: mittel- bis langfristig

Verantwortlichkeit

Ministerium für Klimaschutz, Landwirtschaft, ländliche Räume und Umwelt, AG Umsetzung der WRRL (FF Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie)

Handlungsfeld – Gewässerentwicklung

Maßnahme: GEW_ENTW_3

Umsetzung von Maßnahmen zur Verbesserung der Gewässerstruktur

Ausgangssituation

Mit der EG-Wasserrahmenrichtlinie wurden weitreichende Umweltziele für die Gewässer eingeführt. So sollen u. a. für alle Fließgewässer-Wasserkörper ein guter ökologischer und chemischer Zustand erreicht werden. In M-V sind etwa 5.500 der insgesamt ca. 6.700 km untersuchten Fließgewässerabschnitte von signifikanten Gewässerstrukturdefiziten betroffen. Sie sind oft als begradigte sowie unbeschattete sohl- und uferbefestigte Wasserläufe anzutreffen. Damit wird das Ziel der EG-Wasserrahmenrichtlinie bisher überwiegend nicht erreicht. Als eine der Ursachen sind fehlende naturnahe Gewässerstrukturen zu benennen.

Ziel

Naturnahe Gewässerstrukturen stellen eine wichtige Grundlage für den Erhalt bzw. die Wiederansiedlung der natürlichen Lebensgemeinschaften dar und sind für die ökologische Funktionsfähigkeit eines Gewässers von besonderer Bedeutung. Der Lebensraum muss Nahrung und Ruhezonen bieten, sowie die Verbreitung, Vermehrung und den Aufwuchs zu optimalen Bedingungen gewährleisten. Den verschiedenen Aspekten der Gewässerstruktur (Sohle, Ufer und Gewässerumfeld) kommt eine Vielzahl unterschiedlicher ökologischer Funktionen zu.

Maßnahmen zur Verbesserung der Gewässerstruktur wurden bereits an rd. 1.500 km Fließgewässern durchgeführt. Weitere strukturverbessernde Maßnahmen

- zur Anregung einer eigendynamischen Entwicklung und
- zur Verbesserung von Habitaten im Gewässer, im Uferbereich und Entwicklungskorridor

sollen an weiteren ca. 4.000 km Gewässerlänge erfolgen.

Zeithorizont: mittel- bis langfristig

Verantwortlichkeit

Konzeptionelle Vorbereitung: AG Umsetzung der WRRL, FF LUNG

Umsetzung: Träger der Ausbaulast (Staatliche Ämter für Landwirtschaft und Umwelt und Gemeinden ggf. in Unterstützung durch WBV)

Handlungsfeld – Gewässerentwicklung

Maßnahme: GEW_ENTW_4

Ganzheitliche Betrachtung eines Gewässers (von der Quelle bis zur Mündung) nebst seinem Einzugsgebiet

- Umsetzung im Rahmen von wasserwirtschaftlichen, moorschutzzfachlichen sowie arten- und naturschutzrechtlichen Projekten
- frühzeitige Verständigung zwischen Interessenvertretern
- ganzheitlicher Planungsansatz
- frühzeitige Einbindung handelnder Akteure vor Ort im Planungsprozess
- Kombination von verschiedenen Förderprogrammen

Ausgangssituation

- starke Fragmentierung der Gewässer im Längsverlauf, ökologisch intakte Gewässerabschnitte oft isoliert
- negative Auswirkungen anhaltender Wassermangelsituationen auf unsere Gewässer und Auen. Fehlen natürlicher Wasserrückhalteflächen entlang unserer Gewässer
- Flächenverfügbarkeit / -zugriff
- isolierte Betrachtung verschiedener Umweltkompartimente
- es wird versucht, verschiedene Ziele gleichzeitig zu erreichen ohne Betrachtung der Auswirkungen auf das jeweils andere Ziel
- Denken in Zuständigkeiten
- Fehlen natürlicher Wasserrückhalteflächen entlang der Gewässer
- lange Planungs- und Genehmigungszeiten
- sehr hohe Kosten
- zeitlich begrenzte Fördermittelperioden

Ziel

- Identifikation von nachhaltigen Handlungsmöglichkeiten zur Schaffung resilienter Gewässer und deren Niederungen
- Festlegung von Zielen / Maßnahmen für einen gesamten Wasserkörper und sein Einzugsgebiet (aufeinander abgestimmte Maßnahmen)
- Die Möglichkeit der Umsetzung natürlicher bzw. naturnaher Umgestaltungsmaßnahmen wie bspw. Profilanpassungen zum Wasserrückhalt für das gesamte Gewässer schaffen
- Handlungsfeldübergreifendes Denken und damit Schaffung von Synergien zur Umsetzung von wasserwirtschaftlichen und naturschutzrechtlichen Anforderungen (z.B. WRRL und Moorschutz gemeinsam denken)
- Vermeiden, dass die Realisierung einer Maßnahme negative Auswirkungen auf anderen Renaturierungsmaßnahmen hat
- Schaffung einer breiteren Akzeptanz

Zeithorizont:

1. kurzfristig (planerische Betrachtungen)
2. mittel- bis langfristig (Umsetzung der Maßnahmen)

Verantwortlichkeit

Staatliche Ämter für Landwirtschaft und Umwelt, Wasser- und Bodenverbände, Untere Wasserbehörden, Untere Naturschutzbehörden, Gemeinden, Fördermittelgeber, Moorschützer, Biosphären, Nationalparke, unter Einbindung von Interessengruppen und lokalen Akteuren, Stiftungen

Handlungsfeld – Schutz der Wasservorräte und Wasserrückhalt in der Fläche als Dürrevorsorge

Maßnahme: WAS_VOR_1

Überwachung der Grundwassermenge flächendeckend ausbauen

Es werden Flächen im Land identifiziert, die durch Messstellen zur Erfassung der Grundwassermenge (GW-Pegelstände) nicht ausreichend repräsentiert werden. Es erfolgt eine Planung zur Vervollständigung und Verdichtung des Messnetzes und anschließend der entsprechende Messstellenneubau.

Ausgangssituation

Das Landesmessnetz Mecklenburg-Vorpommerns umfasst aktuell 425 Messstellen zur Überwachung der Grundwassergüte und 688 Messstellen zur Überwachung der Grundwassermenge. Die Verteilung der Messstellen ist bezüglich der Landesfläche nicht homogen. Es gibt Grundwasserkörper, welche nur ein oder zwei Messstellen enthalten, so dass statistische Bewertungen damit nicht möglich sind. Aufgrund des Grundwassermessstellenneubauerlasses vom 30.10.2024 werden aktuell neue Messstellen nur bis zu 20 m Tiefe errichtet. Somit repräsentieren die meisten Messstellen auch nur den obersten Grundwasserleiter.

Ziel

Das Landesmessnetz soll so ausgebaut und verdichtet werden, dass es den Grundwasserzustand relativ lückenlos repräsentiert. Dies dient der Verbesserung der Vorhersage der Grundwasserressourcen und der Erfüllung verschiedener nationaler (Düngeverordnung) und internationaler (WRRL, EU) Forderungen.

Zeithorizont: langfristig

Verantwortlichkeit

Ministerium für Klimaschutz, Landwirtschaft, ländliche Räume und Umwelt MV, Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie MV, Staatliche Ämter für Landwirtschaft und Umwelt

Handlungsfeld – Schutz der Wasservorräte und Wasserrückhalt in der Fläche als Dürrevorsorge

Maßnahme: WAS_VOR_2

Wasserentnahmen ohne wasserrechtliche Erlaubnis quantifizieren

Es sind in Mecklenburg-Vorpommern verschiedene Wasserentnahmen nicht genehmigungspflichtig (§32 LWaG, §46 WHG), dies bezieht sich vor allem auf Wasserentnahmen kleiner 2000 m³ pro Kalenderjahr. Diese Wasserentnahmen können sich jedoch gegebenenfalls zu signifikanten Entnahmen summieren, was insbesondere für Grundwasserkörper im oder nahe des mengenmäßigen schlechten Zustandes. Diese Entnahmen sind für die einzelnen Grundwasserkörper zu ermitteln und bei Wasserbilanzen zu berücksichtigen.

Ausgangssituation

Aktuell werden die genehmigten Wasserentnahmen gemäß des Wasserbuchs genutzt, um Grundwasserentnahmen zu quantifizieren. Dies dient unter anderem der Bewertung des Grundwasserzustandes. Aktuell sind 7 der 52 Grundwasserkörper in Mecklenburg-Vorpommern im mengenmäßig schlechten Zustand und weitere im Risiko, in den schlechten Zustand zu wechseln. Vollständig unberücksichtigt bei der Beurteilung der Grundwassermenge sind die Grundwasserentnahmen, die nicht genehmigt werden müssen. Es ist auch unklar, ob diese Wasserentnahmen einen signifikanten Anteil an der Gesamtentnahme im Grundwasserkörper haben.

Ziel

Es sollen die Grundwasserentnahmen quantifiziert werden, welche neben den wasserrechtlich genehmigten zu berücksichtigen sind. Dazu müssen möglichst alle möglichen Brunnen (Anzeige im LUNG nicht bekannt) ermittelt werden. Zudem müssen alle relevanten Wasserentnahmekategorien ermittelt und jeweils eine Quantifizierung der Wasserentnahmen durchgeführt werden.

Zeithorizont: mittelfristig

Verantwortlichkeit

Ministerium für Klimaschutz, Landwirtschaft, ländliche Räume und Umwelt MV, Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie MV

Handlungsfeld – Schutz der Wasservorräte und Wasserrückhalt in der Fläche als Dürrevorsorge

Maßnahme: WAS_VOR_3

Digitales Grundwasserentnahme-Management-Tool erstellen

Ausgangssituation

Seit 2012 ist eine digitale landesweite Karte der genutzten und ungenutzten Grundwasservorräte öffentlich verfügbar, die jedoch seither nicht mehr aktualisiert wurde. Vor diesem Hintergrund ist geplant, diese Karte umfassend zu überarbeiten und an die aktuellen Bedürfnisse der Nutzer anzupassen. Dafür wurde in den vergangenen Jahren ein Konzept erarbeitet bzw. ein bestehendes Konzept angepasst.

Ziel

Auf Basis aktueller Grundwasserbildungs- und Grundwasserentnahmedaten soll ein Kartentool erstellt werden, welches grundwasserkörperbasiert eine Bilanzierung der Grundwassermengenentwicklung transparent, fortlaufend und jeweils aktuell dokumentiert. Ein Ampelsystem soll es erlauben, geplante Grundwasser-Entnahmen vorab zu bewerten (grün – unkritisch, gelb – eingeschränkt durchführbar, rot – nicht genehmigungsfähig). Dieses Tool ermöglicht zudem den Austausch relevanter Daten mit anderen Bundesländern und dem Bund und kann des Weiteren für die Meldepflichten bezüglich der Wasserrahmenrichtlinie genutzt werden.

Zeithorizont: 2029

Verantwortlichkeit

Ministerium für Klimaschutz, Landwirtschaft, ländliche Räume und Umwelt MV, Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie MV

Handlungsfeld – Schutz der Wasservorräte und Wasserrückhalt in der Fläche als Dürrevorsorge

Maßnahme: WAS_VOR_4

Abschätzung des Risikos bezüglich Salzwasserintrusionen in Grundwasserleiter

Erstellung einer neuen Salzwasserrisikokarte

Ausgangssituation

Für M-V existieren zwei Kartenwerke zur Grundwassergefährdung durch saline Wässer:

- (1) Chlorid-Warnflächen der Wasserwirtschaftsdirektion Küste-Warnow-Peene (1981)
- (2) hydrogeologische Kartenwerke der DDR im Maßstab 1:50.000 (HK50, vor 1990)

Diese Karten sind digital umgesetzt und im Kartenportal verfügbar. Nach 1990 gab es wesentliche Verbesserungen bezüglich des Nachweises von Salzwasserintrusionen und andere relevante Aspekte (z.B. Meeresspiegelanstieg aufgrund des Klimawandels), die eine Aktualisierung und Modifikation der alten Karten erfordern.

Ziel

- (1) Auf Basis aktueller wissenschaftlicher Erkenntnisse ist ein Konzept für eine moderne Salzwasserrisikokarte zu erarbeiten.
- (2) In Umsetzung des Konzeptes ist eine neue Salzwasserrisikokarte entsprechend der Vorgaben zu erstellen.

Zeithorizont: mittelfristig (bis 2032)

Verantwortlichkeit

Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V, Landesamt für Landwirtschaft, Lebensmittelsicherheit und Fischerei M-V, Staatlichen Ämter für Landwirtschaft und Umwelt M-V, Untere Bodenschutzbehörden der Landkreise und kreisfreien Städte

Handlungsfeld – Schutz der Wasservorräte und Wasserrückhalt in der Fläche als Dürrevorsorge

Maßnahme: WAS_VOR_5

Wasserschutzgebiete neu ausweisen

Neuausweisung von Wasserschutzgebieten, welche dem Verfahren nach noch auf dem Wasserrecht der DDR basieren oder erstmals festzusetzen sind.

Ausgangssituation

Im Land basieren noch 267 von gegenwärtig insgesamt 336 Wasserschutzgebieten (WSG) auf Verfahren nach dem Wasserrecht der DDR. Der Schutzstatus entspricht nicht dem, der aktuell ausgewiesenen Schutzgebiete. Außerdem haben ca. 10 Wasserfassungen noch gar kein Wasserschutzgebiet.

Ziel

Nicht ausgewiesene Wasserschutzgebiete und auch die oben genannten Wasserschutzgebiete sollen in den nächsten Jahren nach aktuellem Recht festgesetzt werden. Durch angepasste Verbote und Nutzungsbeschränkungen sollen die anthropogenen Stoffeinträge verringert und die Rohwasserqualität erhalten bzw. verbessert werden.

Zeithorizont: Mittelfristig

Verantwortlichkeit

Ministerium für Klimaschutz, Landwirtschaft, ländliche Räume und Umwelt MV, Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie MV

Handlungsfeld – Schutz der Wasservorräte und Wasserrückhalt in der Fläche als Dürrevorsorge

Maßnahme: WAS_VOR_6

Kooperationen Wasserwirtschaft und Landwirtschaft in Wasserschutzgebieten (WSG)

In Kooperationen der Landwirtschaft mit den Wasserversorgungsunternehmen wird zwischen den Beteiligten in WSG eine entsprechend gewässerverträglichere Flächenbewirtschaftung im Sinne des langfristigen Ressourcenschutzes und damit Schutzes des Trinkwassers angestrebt. Diese soll die ökonomischen Belange einer leistungsfähigen Landwirtschaft berücksichtigen.

Ausgangssituation

Am 17. März 2025 wurde die Kooperationsvereinbarung Trinkwasserschutz zwischen Landwirtschaftsministerium M-V, Bauernverband MV, dem Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft (BDEW) und der Kooperationsgemeinschaft Wasser und Abwasser (KOWA) unterzeichnet. Unter dem Dach dieser Landeskoope-ration sollen sich lokale Partnerschaften zwischen Wasserversorgungsunternehmen und in dem Einzugsgebiet wirtschaftenden Landwirtschaftsbetrieben bilden.

Ziel

Ziel ist, freiwillig und partnerschaftlich einen verbesserten vorsorgenden Trinkwasserschutz in den engeren Schutzzonen von WSG (Zone II) zu erzielen und dabei die ökonomischen Belange einer leistungsfähigen Land-wirtschaft zu berücksichtigen. Die Rohwasserressourcen werden besser geschützt und die aus unterschiedlichen Prämissen resultierenden Nutzungskonflikte minimiert. Für Erschwernisse, die durch die angepasste Landbe-wirtschaftung entstehen, soll ein angemessener Ausgleich erfolgen. Daraus entstehen dauerhafte Planungssi-cherheit und wirtschaftliche Perspektive für die Betriebe.

Zeithorizont: laufend bis 2040

Verantwortlichkeit

Wasserversorger, im Einzugsgebiet wirtschaftende landwirtschaftliche Betriebe, ggf. Wasserbehörden

Handlungsfeld – Schutz der Wasservorräte und Wasserrückhalt in der Fläche als Dürrevorsorge

Maßnahme: WAS_VOR_7

Vorkaufsrecht in Wasserschutzgebieten (WSG) etablieren und wahrnehmen

Vorkaufsrecht für Wasserversorger an Grundstücken in WSG, insbesondere für Flächen der Fassungsbereiche und engeren Schutzzonen im Wassergesetz des Landes M-V regeln

Ausgangssituation

In WSG sollen durch angepasste Flächenbewirtschaftungsmaßnahmen anthropo-gene Stoffeinträge verringert und die Rohwasserqualität erhalten bzw. verbessert werden. Wenn ein Wasserversorger Flächen im WSG erwirbt, kann er die Art der Bewirtschaftung vorgeben.

Das in § 37 Absatz 6 Landeswasser- und Küstenschutzgesetz (LWaKüG M-V) verankerte Vorkaufsrecht erleichtert den Wasserversorgern die Möglichkeit des Erwerbs geeigneter Flächen.

Dadurch kann langfristig die anthropogene Beeinflussung des Wassers im Interesse einer kostengünstigen und stabilen Trinkwasserversorgung stärker reduziert werden. Solch eine Regelung würde auch der Verwaltungseinfachung und damit Deregulierung dienen, da Ausgleichspflichten gemäß § 52 Absatz 5 Wasserhaushaltsgesetz für diese Flächen entfallen könnten.

Ziel

Das Vorkaufsrecht von Flächen in WSG für Wasserversorger dient der Daseinsvorsorge und soll der Sicherung der Wassergewinnungsanlagen und der Vermeidung nachteiliger Auswirkungen auf diese dienen. Durch den Erwerb von in WSG liegenden Flächen hat der Wasserversorger Einfluss auf die Flächenbewirtschaftung und kann damit einen wirksamen Gewässerschutz umsetzen.

Zeithorizont: Laufend

Verantwortlichkeit

Ministerium für Klimaschutz, Landwirtschaft, ländliche Räume und Umwelt M-V, Wasserversorger, Flächeneigentümer, Bodenverwertungs- und -verwaltungs GmbH (BVVG)

Handlungsfeld – Schutz der Wasservorräte und Wasserrückhalt in der Fläche als Dürrevorsorge

Maßnahme: WAS_VOR_8

System Vorfeldmessstellen in Trinkwassereinzugsgebieten ausbauen

Wasserversorger errichten Vorfeldmessstellen zur Sicherstellung einer einwandfreien Trinkwasserversorgung.

Ausgangssituation

Der Rohwassererlass enthält die Anforderung an Betreiber öffentlicher Wasserwerke mit einer Entnahmemenge von $> 1.000 \text{ m}^3/\text{d}$, für jede Wasserfassung eine oder mehrere Vorfeldmessstellen als Frühwarnsystem einzurichten und zu betreiben. Bei Vorfeldmessstellen handelt es sich um Messstellen, die sich im Anstrombereich der Wasserfassungen befinden und das Grundwasser erfassen, das als Rohwasser gefördert wird. Dabei sollen auch Messstellen, die hangende Grundwasserleiter überwachen, genutzt werden. Diese Anforderung wird nicht von allen Wasserversorgern umgesetzt. Auch bei Wasserwerken mit geringeren Entnahmemengen fehlt häufig eine Vorfeldüberwachung, trotzdem eine Gefährdung durch anthropogene oder geogene Einflüsse im Einzugsgebiet bekannt ist.

Für Wasserversorger, die eine Kooperation Trinkwasserschutz vorbereiten oder abgeschlossen haben, kann die Neuerrichtung von Vorfeldmessstellen als Untersuchung/Studie/Konzept zählen, wenn dadurch die erforderliche Status-Quo-Analyse Wasserwirtschaft/Immissionen weiter qualifiziert wird. Der notwendige Handlungsbedarf kann besser identifiziert, wirksame Abwehrmaßnahmen zur Vermeidung von Störungen in der Trinkwasserversorgung können ergriffen und die Ergebnisse der Umsetzung der Kooperation Trinkwasserschutz besser gemessen werden.

Ziel

Es werden Instrumente erarbeitet, die eine bessere Umsetzung des Rohwassererlasses und der Empfehlungen in den hydrogeologischen Gutachten bewirken. Wasserversorger, die eine Kooperation Trinkwasserschutz in M-V vorbereiten oder abgeschlossen haben, werden für Untersuchungen/Studien/Konzepte nach Ziffer 2.7 b) der „Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen für nachhaltige wasserwirtschaftliche Vorhaben - Wasser-FöRL M-V 2024“ unterstützt.

Zeithorizont: Mittel- bis langfristig

Verantwortlichkeit

Wasserversorger, untere/obere/oberste Wasserbehörden sowie Geologischer Dienst des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V

Handlungsfeld – Schutz der Wasservorräte und Wasserrückhalt in der Fläche als Dürrevorsorge

Maßnahme: WAS_VOR_9

Auffällige Befunde im Grundwasser aus Landesmessstellen aufklären und Ursachen beseitigen

Bei auffälligen Befunden im Grundwasser des Landesmessnetzes sollen die Meldekettensysteme automatisiert, die Vernetzung zwischen den jeweils zuständigen Behörden verstärkt und die Umsetzung von erforderlichen Maßnahmen verbessert werden.

Ausgangssituation

Nicht nur Nitrat, Ammonium, Sulfat, Ortho-Phosphat und Pflanzenschutzmittelrückstände werden im Grundwasser der Landesmessstellen in erhöhten Konzentrationen gemessen, sondern auch andere Stoffe wie Arsen oder Süßstoffe, wenn auch deutlich seltener. Während es im Bereich Pflanzenschutzmittel ein vorgegebenes Fundaufklärungsverfahren gibt und im Bereich Nitrat um diese Messstellen die „Roten Gebiete“ mit besonderen Anforderungen an die Düngung ausgewiesen wurden, fehlt etwas Vergleichbares für die selten in erhöhten Konzentrationen im Grundwasser gemessenen Stoffe.

Die Automatisierung von Meldekettensystemen bei auffälligen Befunden im Grundwasser, die verstärkte Vernetzung der jeweils zuständigen Behörden und die Verbesserung der Umsetzung von erforderlichen Maßnahmen zielen darauf, dass Emissionsquellen schneller und zuverlässiger erkannt, beseitigt oder zumindest deren Einträge ins Grundwasser verringert werden können.

Ziel

Erarbeitung von Instrumenten für:

- die Automatisierung von Meldekettensystemen erhöhter Stoffgehalte im Grundwasser aus Landesmessstellen,
- die verstärkte Vernetzung der jeweils zuständigen Behörden und
- die Verbesserung der Umsetzung von erforderlichen Maßnahmen.

Zeithorizont: laufend

Verantwortlichkeit

Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern, Landesamt für Landwirtschaft, Lebensmittelsicherheit und Fischerei Mecklenburg-Vorpommern, Staatlichen Ämter für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburg-Vorpommern, Untere Bodenschutzbehörden der Landkreise und kreisfreien Städte

Handlungsfeld – Schutz der Wasservorräte und Wasserrückhalt in der Fläche als Dürrevorsorge

Maßnahme: WAS_VOR_10

Einbringung effektiver und effizienter Maßnahmen in die Anpassung des Bundes-Düngerechts

Die anstehenden Anpassungen des Düngerechts auf Bundesebene werden genutzt, um grundlegende Maßnahmen vorzuschlagen, die effektiv und unmittelbar zu geringeren Stickstoffausträgen in die Gewässer führen und effizient sowie praktikabel für das landwirtschaftliche Unternehmen sind.

Ausgangssituation

Die Belastung der Gewässer mit den Nährstoffen Stickstoff und Phosphor ist weiterhin zu hoch und ein wesentliches Problem für die Umwelt in Mecklenburg-Vorpommern. Dabei sind Gewässer nicht nur dann als verunreinigt anzusehen, wenn das Grundwasser mehr als 50 mg/l Nitrat enthält, sondern insbesondere auch dann, wenn in Binnengewässern, Mündungsgewässern, Küstengewässern und Meeren eine Eutrophierung festgestellt wurde. In jedem dieser Fälle besteht die Pflicht, die in der EU-Nitratrichtlinie vorgesehenen Maßnahmen zu treffen.

Ziel

Das Bundeslandwirtschaftsministerium (BMLEH) hat ein nationales Aktionsprogramm zum Schutz der Gewässer vor Verunreinigung durch Nitrat aus landwirtschaftlichen Quellen unter Beachtung der Rechtsauffassung des Bundesverwaltungsgerichts zu erstellen. Es muss ein kohärentes Gesamtkonzept sein, das den Charakter einer konkreten und gegliederten Planung hat.

Im Rahmen dieser Aufgaben bringt M-V sich frühzeitig ein. Unter Berücksichtigung der Agrar- und Anbaustruktur in M-V und auf Basis der vorliegenden Erkenntnisse zur Stickstoff-Effizienz im Zusammenhang von Bewirtschaftung, Standorteigenschaften und Witterung werden dazu grundlegende Maßnahmen vorgeschlagen, die effektiv zu geringeren Stickstoffausträgen in die Gewässer führen und effizient sowie praktikabel für die landwirtschaftlichen Unternehmen sind.

Zeithorizont: kurzfristig

Verantwortlichkeit

Ministerium für Klimaschutz, Landwirtschaft, ländliche Räume und Umwelt M-V

Handlungsfeld – Schutz der Wasservorräte und Wasserrückhalt in der Fläche als Dürrevorsorge

Maßnahme: WAS_VOR_11

Bewirtschaftung der Oberen Havel

Intensivierung der bund-länderübergreifenden Zusammenarbeit für eine nachhaltige Bewirtschaftung der Oberen Havel. Zusammenführung von Datengrundlagen, Entwicklung von Modellwerkzeugen und Erarbeitung gemeinsamer Bewirtschaftungsgrundsätze.

Ausgangssituation

Niedrigwasserereignisse an der Oberen Havel führten in den vergangenen Jahren zu Einschränkungen z.B. von Wasserentnahmen, der Abladetiefen von Güterschiffen oder der Freizeitschiffahrt durch die Anordnung von Sammelschleusungen. Die Obere Havel erhält zur Niedrigwasseraufhöhung insbesondere in den Sommermonaten Wasser aus den Mecklenburger Oberseen. Diese fungieren wie ein riesiger, natürlicher Wasserspeicher, die im Winter bei ausreichendem Niederschlag Wasser zurückhalten, um es im Sommer wieder kontrolliert abzugeben. Die durch den Klimawandel steigende Lufttemperatur wird dazu führen, dass die Verdunstungsverluste der Mecklenburger Oberseen zunehmen und damit weniger Wasser zur Verfügung steht. In den Jahren 2018 und 2019 ist der Wasserstand durch die anhaltende Trockenheit in den Mecklenburger Oberseen stark zurückgegangen. Erst im Jahr 2024 erreichte der Wasserstand wieder das festgelegte obere Stauziel.

Ziel

Mit einer abgestimmten bund-länderübergreifenden Bewirtschaftung der Oberen Havel, die sowohl die Ober- als auch Unterlieger-Belange berücksichtigt, sollen Konflikte zwischen Wassernutzungen reduziert, Nutzungen priorisiert und einer Übernutzung der Wasserressourcen vorgebeugt werden.

Zeithorizont: Mittelfristig (bis 2030)

Verantwortlichkeit

Ministerium für Klimaschutz, Landwirtschaft, ländliche Räume und Umwelt MV, Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie MV, Staatliches Amt für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburgische Seenplatte

Handlungsfeld - Schutz der Wasservorräte und Wasserrückhalt in der Fläche als Dürrevorsorge

Maßnahme: WAS_VOR_12

Lysimeteranlagen neu errichten und den Bodenwasserhaushalt untersuchen

Lysimeter sind Anlagen zur Ermittlung der Komponenten des Wasserhaushalts und Erfassen von Sickerwasser im Boden als Grundlage zur Mengen- und Stoffbilanz in Abhängigkeit von Boden, Gestein, Bewuchs und lokalem Klima. Es werden zwei neue Lysimeteranlagen an bereits bestehenden Lysimeterstandorten errichtet.

Ausgangssituation

Das Land betreibt an den Standorten Kittendorf und Groß Lüsewitz – an letzterem in Zusammenarbeit mit der Universität Rostock – seit ca. 50 Jahren zwei Lysimeteranlagen. Über diesen sehr langen Zeitraum konnten Daten zum Bodenwasserhaushalt ermittelt werden, die die Veränderung von Wasserhaushaltskomponenten detailliert darstellen.

Ziel

Mit dem Neubau der zwei Lysimeteranlagen kann nicht nur die bereits bestehende mehr als 50 Jahre andauernde Zeitreihe verlängert werden, sondern auch die Technik erweitert werden, um weitere Parameter zu erfassen. Die Daten sollen über eine neue Software zentral erfasst und einfach über einen Webbrowser zugänglich gemacht werden. Zur Auswertung der Daten werden Projektpartner aus benachbarten Bundesländern sowie Bundesbehörden hinzugezogen.

Zeithorizont: kurzfristig (bis 2027)

Verantwortlichkeit

Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie MV

Handlungsfeld – Schutz der Wasservorräte und Wasserrückhalt in der Fläche als Dürrevorsorge

Maßnahme: WAS_VOR_13

Wasserampel zur Orientierung der Wassernutzung in Trockenzeiten

Im Pegelportal MV wird die Möglichkeit für Behörden geschaffen, eine Wasserampel zur Niedrigwasserlage für ausgewählte Pegel an Oberflächengewässern einzurichten

Ausgangssituation

Für Hochwasserwarnungen sind im Pegelportal MV bereits jetzt festgelegte Alarmstufen für Hochwassermeldepegel dargestellt, die der Einleitung und Durchführung von Maßnahmen der Hochwasserbekämpfung dienen. Lange Niedrigwasserperioden sind seit 2018 vermehrt aufgetreten, so dass der Bedarf seitens der Behörden für eine Niedrigwasserampel ebenfalls deutlich zugenommen hat.

Ziel

Mit einer Wasserampel können die Behörden die Öffentlichkeit für einen verantwortungsvollen Umgang mit der Ressource Wasser sensibilisieren, Wassernutzer frühzeitig über mögliche Einschränkungen informieren und vorsorgende Maßnahmen ergreifen. Das übergeordnete Ziel ist eine nachhaltige Bewirtschaftung der Gewässer und ein gemeinwohlorientierter, gesellschaftlich akzeptierter Ausgleich der Nutzerinteressen in Wassermangelzeiten.

Zeithorizont: kurzfristig (bis 2027)

Verantwortlichkeit

Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie MV

Handlungsfeld – Schutz der Wasservorräte und Wasserrückhalt in der Fläche als Dürrevorsorge

Maßnahme: WAS_VOR_14

Wasserwirtschaftliche Modelle

Prüfung des Einsatzes von wasserwirtschaftlichen Modellen zur Abbildung komplexer hydrologischer Systeme für die Prognose von Wasserständen und Abflüssen zur Optimierung der Wassermengenbewirtschaftung in Wassermangelzeiten oder zur Berechnung von Szenarien bei der Maßnahmenprüfung der Gewässerentwicklung bzw. Moorschutzprojekten oder zur Untersuchung der Auswirkung des Klimawandels auf die Wasserverfügbarkeit.

Ausgangssituation

Die Dauer und Intensität von Niedrigwasserperioden, bedingt durch geringe Niederschläge, hohe Lufttemperaturen und die damit einhergehende höhere Verdunstung, haben zugenommen. Das Wasserdargebot verringert sich. Gleichzeitig nimmt der Wasserbedarf in diesen Phasen zu. Insbesondere die langanhaltende Trockenheit in den Jahren 2018 und 2019 hat gezeigt, wie stark die Auswirkungen auf die Umwelt wie z.B. sinkende Wasserstände in den Seen aber auch auf die Landwirtschaft sein können. Allein 2018 betragen die Schäden durch die anhaltende Dürre in der Landwirtschaft in Mecklenburg-Vorpommern 531 Mio. EUR.

Ziel

Wasserwirtschaftliche Modelle sind entscheidende Werkzeuge, um die Auswirkungen des Klimawandels auf den Wasserkreislauf zu simulieren, Risiken zu bewerten und Anpassungsstrategien zu entwickeln. Sie sollen zukünftig fester Bestandteil der digitalen Transformation der Wasserwirtschaft sein. Hiermit sollen Umweltdaten besser erschlossen und ausgewertet, neue Informationen daraus abgeleitet und Entscheidern sowie der breiten Öffentlichkeit nachvollziehbare Planungen vorgelegt werden.

Zeithorizont: Mittelfristig

Verantwortlichkeit

Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie MV, Ministerium für Klimaschutz, Landwirtschaft, ländliche Räume und Umwelt MV

Handlungsfeld – Schutz der Wasservorräte und Wasserrückhalt in der Fläche als Dürrevorsorge

Maßnahme: WAS_VOR_15

Einfluss des Klimawandels auf die Gewässerökologie von Seen untersuchen

Untersuchung des Einflusses des Klimawandels auf gewässerökologische Aspekte an ausgewählten Seen.

Ausgangssituation

In den Jahren 2018, 2019, 2020, 2022 und 2025 fanden langanhaltende Trockenperioden in Teilen Mecklenburg-Vorpommerns statt, die insbesondere Flachseen, kleinere Fließgewässer und Feuchtgebiete negativ beeinflusst haben: Sinkende Wasserstände, höhere Temperaturen und Sauerstoffmangel stressen Wasserlebewesen, stören Nahrungsnetze und begünstigen Algenblüten. In diesen Jahren war in weiten Teilen des Landes die potentielle Evaporation und Transpiration höher als der Niederschlag: Es ist mehr Wasser verdunstet als gefallen. Diese negative Wasserbilanz macht sich insbesondere in flachen Seen schnell und stark bemerkbar. Aber auch tiefe und sehr tiefe Seen sind teilweise von einem anhaltenden Wasserverlust und dessen Folgen betroffen. Viele Seen stehen mit dem obersten Grundwasserleiter in Kontakt, dessen Wasserspeichervolumen in den trockenen Jahren ebenfalls zurückgegangen ist.

Der Wasserverlust in den Seen kann u.a. auf die Folgen des Klimawandels zurückgeführt werden: Die Zunahme der Lufttemperatur führt zu einer Erhöhung der Gewässertemperatur und damit auch zu einer erhöhten Verdunstungsrate insbesondere in den Sommermonaten. In der Folge werden die gewässerökologischen Prozesse beeinflusst, was wiederum bei der Bewirtschaftung der Gewässer berücksichtigt werden muss. Positive Effekte von Sanierungs- und Restaurierungsmaßnahmen an Seen können dadurch vermindert werden. Wasserentnahmen oder intensive Landnutzung können die das Ökosystem negativ beeinflussenden Prozesse zusätzlich beschleunigen.

Ziel

Die Langzeitentwicklung von Seen infolge des Klimawandels wird zusammen mit dem Leibniz-Institut für Gewässerökologie und Binnenfischerei untersucht. Ein Schwerpunkt der Forschung ist der Einfluss der hydroklimatischen Veränderungen auf die physikalischen, chemischen und biologischen Prozesse in Seen. Hierfür wird ein regelmäßiges (jährlich wiederholtes) ganzjähriges Monitoring bestehend aus chemischen und biologischen Analysen und aus dauerhaft in den Seen installierten Messsystemen zur Erfassung der Temperatur und der Sauerstoffkonzentration in unterschiedlichen Tiefen durchgeführt.

Zeithorizont: kurzfristig

Verantwortlichkeit

Ministerium für Klimaschutz, Landwirtschaft, ländliche Räume und Umwelt MV, Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie MV

Handlungsfeld – Sturmflutschutz an der Küste

Maßnahme: KUE_STU_1

Langfristige Gewährleistung des Schutzziels der Küstenschutzanlagen

Neubau, Ausbau und Verstärkung technischer Küstenschutzanlagen (Verbesserung der funktionellen/konstruktiven Eigenschaften) an der Außenküste und an den Inneren Küstengewässern zum Schutz von im Zusammenhang bebauten Gebieten unter Berücksichtigung des Meeresspiegelanstiegs.

Konzeption, Planung und Realisierung von Maßnahmen zur Rückverlegung und Verkürzung von Landesküstenschutzbauwerken insbesondere von Landesküstenschutzdeichen an den Inneren Küstengewässern

Ausgangssituation

Die vorhandenen technischen Einrichtungen und Schutzanlagen müssen infolge des beschleunigten Meeresspiegelanstiegs (vgl. IPCC, SROC und AR 6) erhöhten hydrologischen Belastungen standhalten. Für den Küstenschutz sind daher die kontinuierliche wissenschaftliche Weiterentwicklung und Anpassung von Bemessungsparametern an die örtlichen hydrodynamischen und -morphologischen Verhältnisse sowie die örtlichen natürlichen Gegebenheiten und Entwicklungen von großer Bedeutung. Die deutschen Küstenländer haben beschlossen, zukünftig ein Vorsorgemaß von 1,00 m zu verwenden, um den klimawandelbedingten Meeresspiegelanstieg und potentielle Änderungen von Hydro- und Morphodynamik in der langfristigen Konzeption und Planung von Küstenschutzbauwerken zu berücksichtigen. Das Vorsorgemaß umfasst einen Zeitraum von 100 Jahren bezogen auf den Zeitpunkt der Planung.

Ziel

Mit dem Neubau, Ausbau und Verstärkung der Küstenschutzanlagen soll die Herstellung bzw. langfristige Gewährleistung des Schutzziels für im Zusammenhang bebaute Gebiete erreicht werden. Mit der Rückverlegung und Verkürzung von Landesküstenschutzanlagen – insbesondere von Landesküstenschutzdeichen – soll sich die örtlich erforderliche Länge von Landesküstenschutzbauwerken verringern, so dass eine stabilere und leichter zu verteidigende Linie entsteht. Schutzbauwerke sollen möglichst auf Geländehöhen > 1,0m ü. NHN errichtet werden, um die Fußsicherung von Bauwerken wirtschaftlich entwerfen und dimensionieren zu können.

Zeithorizont: in Umsetzung

Verantwortlichkeit

Ministerium für Klimaschutz, Landwirtschaft, ländliche Räume und Umwelt MV, Staatliches Amt für Landwirtschaft und Umwelt Mittleres Mecklenburg Abteilung Küste

Handlungsfeld – Sturmflutschutz an der Küste

Maßnahme: KUE_STU_2

Risikobasierte Sturmhochwasserabwehrpläne in von Überflutung gefährdeten Gemeinden; einsatzfähige Wasserwehren aufstellen

Verbesserung des Sturmhochwasser-Risikomanagements im Ereignisfall. Erhöhung des Gefahrenbewusstseins, koordinierte und zielführende Gefahrenabwehr

Ausgangssituation

Die Aufstellung risikobasierter Sturmhochwasser-Abwehrpläne und die Sicherstellung einsatzfähiger Feuerwehren ist eine zentrale Aufgabe des Katastrophenschutzes. Sie erfordert eine Kombination aus technischer Infrastruktur, präziser Einsatzplanung und der Sensibilisierung der Bevölkerung. Den Trägern der Unterhaltungslast für die Küstenschutzanlagen obliegt die Aufgabe der Fachberatung.

Ziel

Die Kommunen und Landkreise sind bei der Aufstellung von Sturmhochwasserabwehrplänen mit Informationen zu den vom jeweiligen Wasserstand abhängigen Gefahren/Risiken und zu den funktionellen/konstruktiven Eigenschaften von Küstenschutzanlagen zu unterstützen (Fachberatung vor Ereignisfall). Hierbei muss zwingend auch die Zuständigkeit für die Bedienung von Verschlüssen bzw. mobilen Elementen von Sturmhochwasserschutzanlagen festgelegt werden.

Zeithorizont: kurz- bis mittelfristig

Verantwortlichkeit

Ministerium für Inneres und Bau MV, untere Katastrophenschutzbehörden Landkreise Nordwestmecklenburg, Rostock, Vorpommern-Rügen, Vorpommern-Greifswald, Hansestadt Rostock, Ministerium für Klimaschutz, Landwirtschaft, ländliche Räume und Umwelt MV, Staatliche Ämter für Landwirtschaft und Umwelt Westmecklenburg Dez. 43, Mittleres Mecklenburg Abteilung Küste, Vorpommern Dez. 43

Handlungsfeld – Sturmflutschutz an der Küste**Maßnahme: KUE_STU_3****Sandbedarf für Sandaufspülungen als zentrale Maßnahme des Küstenschutzes in M-V sichern; Kreislaufsysteme identifizieren und nutzen**

Aufgrund des steigenden Meeresspiegels wird die erforderliche Sandmenge zum Ausgleich von Sanddefiziten an der Küste M-Vs zukünftig steigen. Das zukünftig für den Ausgleich/Aufspülungen erforderliche Sandvolumen soll für eine Zeitdauer von mindestens 100 Jahren im öffentlichen Interesse gesichert werden. Dafür ist der Sandbedarf abzuschätzen, Sand mit geeigneten Eigenschaften (Korndurchmesser, Kampfmittelfreiheit) aufzusuchen und genehmigungsrechtlich für lange Zeiträume für Zwecke des Küstenschutzes zu sichern (Vorranggebiete, Vorbehaltsgebiete, bergrechtliche Planfeststellungsverfahren). Dabei ist die Verfügbarkeit des erforderlichen Sandvolumens mit möglichst kurzen Transportentfernungen zum Aufspülort als eine Priorität zu berücksichtigen.

Um marine Sandentnahmen auf das erforderliche Sandvolumen zu begrenzen, sollen natürliche und künstliche Sandfallen geschaffen sowie Sand-Kreislaufsystemen untersucht und realisiert werden.

Ausgangssituation

Landesküstenschutzdünen (LKSD) sind mit einer Länge über 100 Kilometern ein zentrales Element des Küstenschutzes an der Außenküste von Mecklenburg-Vorpommern. Zusammen mit dem seegangsdämpfenden Strand- und Schorrebereich bilden LKSD Schutz gegen Überflutungen und Küstenrückgang. Infolge der natürlichen (täglich stattfindenden) Sedimenttransportprozesse entstehen Sanddefizite im Bereich von Schorre, Strand und LKSD, die wiederkehrend auszugleichen sind, wenn die Lage der Uferlinie und der LKSD über längere Zeiträume örtlich stabil gehalten werden soll. Bei Sturmhochwasserereignissen werden auf natürlichem Weg größere Sandvolumen umgelagert. Es bildet sich ein sog. Ausgleichsprofil, das letztendlich stabil ist und ein Versagen der LKSD verhindert. Die Umlagerung von Sand ist dabei küstenschutzfachlich „gewollt“ und stellt keinen „Schaden“ sondern die geplante Funktion einer LKSD dar.

Da die Sanddefizite nur zu einem geringen Teil auf natürlichem Weg durch Material aus Steiluferabbrüchen kompensiert werden, müssen die Sedimentdefizite durch die künstliche Zufuhr von Sand ausgeglichen werden. Die örtliche Verweilzeit des (aufgespülten) Sandes wird durch Buhnsysteme verlängert.

Ziel

Erkundung und rechtliche Sicherung von marinen Sandlagerstätten mit dem Ziel den Sandbedarf für die kommenden mindestens 100 Jahre (und darüber hinaus) zu decken. Konkrete Ziele sind:

- Abschätzung des Sandbedarfs unter Berücksichtigung des zukünftig beschleunigt steigenden Meeresspiegels (min. 100 Jahre)
- Untersuchung von bekannten (bereits über Vorrang- und Vorbehaltgebiete raumordnerisch gesicherten) Sandlagerstätten bzgl. der Eigenschaften wie z.B. für den Küstenschutz wirtschaftlich nutzbares Sandvolumen, Kampfmittelbelastung, Erfassung mariner Biotope
- Erkundung weiterer potentieller Lagerstätten innerhalb und außerhalb von Schutzgebieten, Erfassung und Bewertung von Lagerstätten Dritter
- Raumordnerische (Vorrang-/Vorbehaltgebiete) und rechtliche (bergrechtliche Planfeststellungsverfahren) Sicherung von marinen Sandlagerstätten
- Sicherstellung der Verfügbarkeit von Sand mit geringen Transportentfernungen zum Aufspülort
- Reduzierung der Inanspruchnahme mariner Sandlagerstätten durch Konzeption, Schaffung und Nutzung von Kreislaufsystemen
- Untersuchungen zu weiteren potentiellen Bauwerken/Maßnahmen zur Verringerung des Sandbedarfs (z. B.) nearshore Wellenbrecher

Zeithorizont: fortlaufend

Verantwortlichkeit

Ministerium für Klimaschutz, Landwirtschaft, ländliche Räume und Umwelt MV, Staatliches Amt für Landwirtschaft und Umwelt Mittleres Mecklenburg Abteilung Küste

Handlungsfeld – Anpassung an den Meeresspiegelanstieg in küstennahen und rückstaubeinflussten Niederungen

Maßnahme: ME_ANST_1

Zukunftsorientierte und risikoangepasste Flächennutzungen

Raumplanerische und bauliche Maßnahmen zur langfristigen Verringerung des Risikos und bei Bedarf Entwicklung von langfristigen Konzepten zum Rückzug aus besonders gefährdeten Küstengebieten ergreifen (Überflutungsgebiete und rückgängige Steilküstenabschnitte, befristete Nutzungsgenehmigungen, Nutzungseinschränkungen und -verbote, Bauvorsorge, hochwasserangepasstes Bauen)

Ausgangssituation

Nach dem aktuellen Landesraumentwicklungsplan (2016) sowie dem Regelwerk Küstenschutz sind durch Maßnahmen und Bauwerke des Küstenschutzes im Zusammenhang bebaute Gebiete vor Sturmfluten zu schützen. Er ist als öffentliche Aufgabe deklariert, wobei sich die Pflicht zur Sicherung der Küsten auf den Schutz von im Zusammenhang bebauten Gebiete beschränkt (§ 34 und § 30 BauGB) und von Dritten kein Rechtsanspruch auf Küstenschutz begründet werden kann

Ziel

Im Rahmen einer (ausdrücklich) langfristigen Küstenschutzstrategie und Raumplanung muss eine schrittweise Weiterentwicklung vom „Unbefristeten staatlichen technischen Küstenschutz für im Zusammenhang bebaute Gebiete gegen Ereignisse mit geringem Wiederkehrintervall inkl. Berücksichtigung des zukünftigen Meeresspiegelanstiegs“ zu einer Kombination aus:

- Technischem Küstenschutz gegen von ein vom Risiko abhängiges Bemessungsereignis (variables Wiederkehrintervall) mit der (technischen) Möglichkeit zur zukünftigen Erhöhung der Küstenschutzanlage
- Flächenvorsorge mit dem Ziel der zukünftigen Verstärkung/Rückverlegung von Küstenschutzanlagen
- Raumplanerische Maßnahmen zur langfristigen Verringerung des Risikos (Raumordnung, Bauleitplanung)
- Sturmhochwasser-Risikomanagement im Ereignisfall (Bauvorsorge, koordinierte und zielführende Gefahrenabwehr)

erfolgen. Dabei sind sozioökonomische, wirtschaftliche, klima- und naturschutzfachliche und viele weitere Aspekte zu berücksichtigen.

Im zukünftigen Landesraumentwicklungsprogramm MV soll insbesondere darauf hingewiesen werden, dass bebaute Gebiete, in denen eine hohe Überflutungsgefährdung an der Küste besteht und die nur durch sehr bauintensive Schutzmaßnahmen, die verhältnismäßig hohe Kosten verursachen würden, in ferner Zukunft ggf. nicht mehr vollumfänglich geschützt werden können und ein geordneter Rückzug zu erwägen ist. Wenn dennoch in bisher unbebauten Gebieten neue Bebauungs-Pläne aufgestellt werden, wird der Bau und die Unterhaltung von Schutzmaßnahmen nicht durch die Landesverwaltung realisiert (vgl. auch neues Landeswasser und Küstenschutzgesetz).

Zeithorizont: langfristig

Verantwortlichkeit

Ministerium für Klimaschutz, Landwirtschaft, ländliche Räume und Umwelt MV

Handlungsfeld – Hochwasserschutz an Fließgewässern

Maßnahme: HOCHW_1

Hochwasserrisiko neu bewerten, Hochwasserabwehrpläne aufstellen

Bewertung des Hochwasserrisikos von bislang nicht berücksichtigten Einzugsgebieten und Aufstellung von Alarmpegeln an hochwassergefährdeten Fließgewässern. Unterstützung der Kommunen und Landkreise bei der Überprüfung vorhandener bzw. Aufstellung neuer Hochwasserabwehrpläne.

Ausgangssituation

Die hochwassergefährdeten Fließgewässer in M-V werden bei der Umsetzung der Hochwasserrisiko-management-Richtlinie regelmäßig ermittelt (§ 73 WHG). Hochwassergefahren- und Risikokarten werden erstellt und veröffentlicht (§ 74 WHG). Anhand dieser nehmen die Kommunen und Landkreise Hochwasservorsorgemaßnahmen vor, um das Hochwasserrisiko zu reduzieren. Das Land errichtet und betreibt Alarmpegel in den Risikogebieten. Die aktuellen Messwerte sind über die Internetseiten www.pegelportal-mv.de, www.hochwasserzentralen.de oder Meine Pegel App einsehbar.

Regelmäßig werden zum Thema „Hochwasser, Starkregen und Klimaanpassungs-strategie“ Dialogforen in MV durchgeführt. Die Landkreise, landkreisfreien Städte, Kommunen und die Öffentlichkeit informieren sich bei diesen Veranstaltungen über die aktuellen Grundlagendaten, lokale Maßnahmen und Anpassungsstrategien. Zusätzlich können sie Rückmeldung geben, welche Maßnahmen zur Hochwasser-gefahrenvorsorge unternommen werden und noch notwendig sind. Eine Auswertung der Ergebnisse erfolgt durch das LUNG. Maßnahmen zum Schutz vor Hochwasser werden in der Maßnahmen-Datenbank des Landes dokumentiert.

Ziel

Für alle neu ermittelten hochwassergefährdeten Fließgewässer sind Alarmpegel aufzustellen und diese mit redundanter Mess- und Übertragungstechnik auszurüsten, so dass sie auch bei Extremereignissen voll funktionsfähig sind. Die Katastrophenschutzbehörden sind bei der Aufstellung von Hochwasserabwehrplänen zu unterstützen. Hierbei muss auch die Zuständigkeit aller Hochwasserschutzanlagen geprüft und festgelegt werden.

Zeithorizont: kurz- bis mittelfristig

Verantwortlichkeit

Ministerium für Klimaschutz, Landwirtschaft, ländliche Räume und Umwelt MV, Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie MV, Staatliche Ämter für Landwirtschaft und Umwelt MV

Handlungsfeld – Hochwasserschutz an Fließgewässern

Maßnahme: HOCHW_2

Hydrologische Informationszentrale aufbauen

Schaffung einer hydrologischen Informationszentrale für die Landeshydrologie, den Gewässerkundlichen Landesdienst und die Wasserwirtschaftsverwaltungen. Sie soll Dienstleistungen der Datenhaltung und Datenanalyse innerhalb der Landeshydrologie erfüllen. Darüber hinaus ist sie die zentrale Instanz für die Information der Öffentlichkeit für Hochwasserinformationen, Hochwasserwarnungen, aber auch Niedrigwasserereignisse.

Ausgangssituation

Wasserstands- und Durchflussdaten werden in M-V – historisch bedingt – dezentral erfasst, gespeichert und ausgewertet. Die Anforderungen der IT-Sicherheit stellen die IT-Infrastruktur der Landeshydrologie vor große Herausforderungen, etwa in Datentransfer, Ausfallsicherheit und Verfügbarkeit im Lastfall. Es bedarf einer zentralen Organisation, d.h. eine vereinheitlichte Kosten- und Leistungsstruktur sowie die Erfüllung der vom BSI (Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik) geforderten Konformität hinsichtlich Datenerhebung des Messnetzes.

Für Hochwasserinformationen und -warnungen sind die Hochwassermeldezentralen des Landes in den Staatlichen Ämtern für Landwirtschaft und Umwelt zuständig. Die Bereitstellung dieser Informationen über (mobile) Plattformen sowie Information und Warnung der Bevölkerung erfolgen im Land zwar zentral, jedoch nicht einheitlich oder ausreichend. Darüber hinaus wird nicht zentral und einheitlich bei Niedrigwasserereignissen informiert. Für Vorhersagen von Hochwasserereignissen werden Modellprognosen für die Küstengebiete und das Einzugsgebiet der Elbe genutzt. Für alle übrigen Gewässer und Prognosedienste (z. B. EFAS) bedarf es einer einheitlichen Regelung für Vorhersage und Informationsmanagement. Zuständigkeiten und Handlungsempfehlungen im Ereignisfall müssen überprüft und dem aktuellen Stand der Technik und Gesetzeslage angepasst werden. So müssen bspw. webbasierte Warnportale und Warnplattformen integriert werden, um gesetzlichen Anforderungen gerecht zu werden.

Ziel

Aufbauend auf den Arbeiten der Hochwassermeldezentralen soll eine hydrologische Informationszentrale geschaffen werden. Eine BSI-konforme, zentralisierte und leistungsfähige Landeshydrologie, die durch die Schaffung einer hydrologischen Informationszentrale eingerichtet wird, beinhaltet:

1. Minimierung von Datenausfällen und Datenlücken: harmonisierte und standardisierte Ausrüstung der Messeinrichtungen
 - Optimierung der Unterhaltungs- und Kostenstruktur
 - Schnellere und kostengünstigere Reparaturen und Ersatzbeschaffungen durch einheitlichere Ausstattungsmuster
 - höhere Ausfallsicherheit und robustere Datenerhebung durch geringere Ausfallraten und weniger Datenlücken
2. BSI-konforme Bereitstellung der Datenfernübertragung von den Messeinrichtungen
 - verschlüsselte Datenübertragungen entsprechend den Anforderungen des BSI
 - Bereitstellung der Server- und Dienstinfrastruktur für den Datenempfang, -management und -bereitstellung für die Bedarfsstellen
 - Nutzung zeitgemäßer IoT1-Dienste für die Datenfernübertragung der Messstellendaten (nationales und internationales Roaming, Datenpooling, VPN2-Dienste und viele mehr) zur Kostenminimierung und Leistungssteigerung der Messstellen
3. Zentralisierung des Datenmanagements
 - Bereitstellung zentraler Informationen
 - Schaffung einer webbasierten und zentralen Datenhaltung für die Daten der Landeshydrologie
 - Vereinheitlichte Datenhaltung nach Datenstandards
 - Bereitstellung massendownloadfähiger und maschinenlesbarer Daten
 - Schaffung einer zentralen Datenbank aller Wasserstands- und Abflussdaten
 - Zusammenstellung, Auswertung und Bereitstellung von Modellprognosen für die Hochwassermeldezentralen

Aufbereitung und Bereitstellung zentraler Informationen für M-V für die Öffentlichkeit, Bundes- und Länderportale

Zeithorizont: kurz- bis mittelfristig

Verantwortlichkeit

Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie MV

Handlungsfeld – Wassersensible Siedlungsentwicklung

Maßnahme: WAS_SIED_1

Starkregenvorsorge und Anpassungsmaßnahmen unterstützen

Gemeinden, Kommunen und Landkreise für das Risiko von Starkregenereignisse sensibilisieren und bei der Starkregenvorsorge unterstützen

Ausgangssituation

Das Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (BKG) hat zusammen mit den Landesbehörden MV eine Hinweiskarte Starkregengefahren erarbeitet, die im Dezember 2024 veröffentlicht wurde und im Geoportal.MV (<https://www.geoportal-mv.de/portal/Geodatenviewer/GAIA-MVlight>) frei verfügbar sind. Diese kann als Basis verwendet werden, um detailliertere, kommunale Starkregengefahrenkarten und -vorsorgekonzepte zu erarbeiten, die für die Planung von Starkregenvorsorgemaßnahmen und die Gefahrenabwehr benötigt werden. Die Städte Rostock, Schwerin, Boizenburg und Greifswald haben bzw. sind in der Erarbeitung solcher Konzepte.

Mit der Ausrichtung von Starkregendialogen in MV wurden in 2025 alle kommunalen Akteure über die gesetzlichen Vorgaben zur Aufstellung von Klimaanpassungskonzepten, die bestehenden Fördermöglichkeiten und ihre Aufgaben im Starkregenrisikomanagement aufgrund ihrer Zuständigkeit informiert.

Auf dem Starkregenportal der Bund-Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser finden sich umfangreiche Informationen zum aktuellen Niederschlagsgeschehen, zu vergangenen Ereignissen und zu geeigneten Vorsorge-Maßnahmen. Außerdem besteht die Möglichkeit, selbst Schäden und Auswirkungen von Starkregenereignissen einzutragen.

Ziel

Die Kommunen in MV sind bei ihrer gesetzlichen Pflicht zur Starkregenvorsorge zu unterstützen. Dafür bedarf es sowohl fachlicher als auch finanzieller Unterstützung durch das Land oder durch Förderprogramme des Bundes im Rahmen des Aktionsprogramms Natürlicher Klimaschutz. Durch die neu eingerichtete Fachstelle Klimawandel und Klimaanpassung im Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie MV wird das Land zukünftig Kommunen bei der Erstellung von Klimaanpassungskonzepten unterstützen.

Zeithorizont: Mittelfristig (bis 2030)

Verantwortlichkeit

Ministerium für Klimaschutz, Landwirtschaft, ländliche Räume und Umwelt MV, Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie MV

