

Rahmenpapier für die landesspezifische Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie in Mecklenburg-Vorpommern

– November 2009 –

**Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz
Mecklenburg-Vorpommern**

Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie

Gliederung

1 Zusammenfassung der Entwürfe der Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme

- 1.1 Anforderungen der EG-Wasserrahmenrichtlinie
- 1.2 Bewirtschaftungsziele der EG-Wasserrahmenrichtlinie
- 1.3 Merkmale der Flussgebietseinheiten
- 1.4 Signifikante Belastungen der Gewässer
- 1.5 Gewässerüberwachung
- 1.6 Bewertung des Zustands der Gewässer
- 1.7 Bewirtschaftungsziele und Maßnahmen
- 1.8 Inanspruchnahme von Ausnahmen
- 1.9 Erheblich veränderte Gewässer
- 1.10 Wirtschaftliche Analyse der Wassernutzungen

2 Rechtswirksamkeit und Bindungswirkung des Bewirtschaftungsplans und Maßnahmenprogramms

3 Priorisierung von Maßnahmen an Fließ- und Standgewässerkörpern

4 Zusammenwirken der EG-WRRL mit weiteren Fachplanungen und Agrarumweltmaßnahmen des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz

5 Folgenabschätzung

- 5.1 Finanzielle Auswirkungen (Verwaltungsaufwand und Finanzielle Auswirkungen auf die öffentlichen Haushalte)
- 5.2 Personelle Auswirkungen
- 5.3 Auswirkungen auf die private Wirtschaft
- 5.4 Sonstige Auswirkungen
- 5.5 Bezug zum europäischen Rechtsrahmen

6 Schritte zur Fertigstellung und Verfügbarkeit der Dokumente

1 Zusammenfassung der Entwürfe der Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme

1.1 Anforderungen der EG-Wasserrahmenrichtlinie

Die EG-WRRL fordert für Flussgebietseinheiten (FGE) die Erstellung von Bewirtschaftungsplänen und zur Erreichung der Umweltziele gemäß Richtlinie die Aufstellung von Maßnahmenprogrammen. Sie dienen dem Erhalt oder dem Erreichen eines guten Zustands oder guten ökologischen Potentials der Gewässer der Gemeinschaft. Auf dem Landesterritorium von Mecklenburg-Vorpommern liegt die Flussgebietseinheit Warnow/Peene, an drei weiteren FGE´en hat das Land Anteil: FGE Elbe, Oder und Schlei/Trave (**S. 17: Abb. 1**).

Die Maßnahmenprogramme und Bewirtschaftungspläne sind erstmalig bis Ende 2009 aufzustellen. Die Entwürfe der Plandokumente standen vom 22.12.2008 bis 22.06.2009 zur öffentlichen Anhörung. Sie dienen nach ihrer Bekanntmachung als Grundlage der Maßnahmenumsetzung für die Erfüllung der Umweltziele in den Gewässern Mecklenburg-Vorpommerns im ersten Bewirtschaftungszeitraum von 2010 bis 2015.

Die Inhalte der Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme sind durch EG-WRRL Artikel 13 Anhang VII und Artikel 11 bestimmt. In dem Bewirtschaftungsplan werden die Ergebnisse der Bestandsaufnahme nach Artikel 5, der Gewässerüberwachungsprogramme nach Artikel 8, der Wirtschaftlichen Analyse, der behördlichen Zuständigkeiten und Öffentlichkeitsbeteiligung zusammengefasst, die Bewirtschaftungsziele dargelegt und das Maßnahmenprogramm integriert.

1.2 Bewirtschaftungsziele der EG-Wasserrahmenrichtlinie

Ziele der EG-WRRL sind für natürliche Oberflächengewässer der Erhalt oder das Erreichen eines guten ökologischen und chemischen Zustands sowie für erheblich veränderte oder künstliche Gewässer der Erhalt oder das Erreichen eines guten ökologischen Potentials und eines guten chemischen Zustands. Dies ist insbesondere auch durch die Reduzierung der Verschmutzung mit stofflichen Belastungen, durch die Einstellung von Einleitungen, diffuser Belastungsquellen und Verlusten von nährstoffhaltigen Wässern oder auch prioritär gefährlichen Stoffen zu erreichen sowie die Behebung hydromorphologischer Defizite. Ziele für das Grundwasser sind neben dem Verschlechterungsverbot der gute mengenmäßige und chemische Zustand sowie die Trendumkehr bei signifikanten Belastungen.

Die Ziele und Anforderungen der EG-WRRL wurden in das Wasserhaushaltsgesetz des Bundes, in das Landeswassergesetz und die Landesverordnung zur Umsetzung der EG-WRRL übernommen.

1.3 Merkmale der Flussgebietseinheiten zu Kapitel II.1 des Bewirtschaftungsplans

Die Flussgebietseinheiten, deren Grenzen sich an den Einzugsgebieten der bedeutenden Flüsse sowie zusammengefassten Einzugsgebieten kleinerer Gewässer orientieren, sind zu Bearbeitungszwecken weiter unterteilt worden. Kleinste Bewirtschaftungseinheit sind die Wasserkörper. Mehrere Wasserkörper bilden ein Teileinzugsgebiet (Teilgebiet), mehrere Teilgebiete eine Planungseinheit (Bearbeitungsgebiet) oder auch Koordinierungsraum. Die Zusammenfassung der Planungseinheiten oder Koordinierungsräume schließlich ist die Flussgebietseinheit.

Wasserkörper sind Abschnitte oder Teilflächen von Gewässern mit einer einheitlichen Charakteristik. In Mecklenburg-Vorpommern gibt es 1064 Wasserkörper.

Anzahl der Wasserkörper in Mecklenburg-Vorpommern nach Gewässerkategorien:

| Gewässerkategorie | Anzahl Wasserkörper |
|-------------------|---------------------|
| Fließgewässer | 780 |
| Seen | 201 |
| Küstengewässer | 22 |
| Grundwasser | 61 |

Prägend für die Flussgebietseinheiten in Mecklenburg-Vorpommern ist die überwiegende Nutzung der Flächen durch die Landwirtschaft, ca. 64 % der Flächen werden landwirtschaftlich genutzt. Weitere wesentliche Flächennutzungen sind Wald (ca. 21 %) sowie Siedlung und Verkehr (ca. 7 %). Der Wasserflächenanteil beträgt ca. 6 % (Angaben des Landesamtes für innere Verwaltung M-V, Statistisches Amt M-V, Stand 2004).

1.4 Signifikante Belastungen der Gewässer zu Kapitel II.2 des Bewirtschaftungsplans

Aufgrund der Bestandsaufnahme und der im Rahmen der Gewässerüberwachung gewonnenen Daten ergeben sich als Belastungsschwerpunkte und damit als wichtige Wasserbewirtschaftungsfragen für die Umsetzung der EG-WRRL in Mecklenburg-Vorpommern:

- die hydromorphologischen Veränderungen der Oberflächengewässer, insbesondere Abflussregulierungen, fehlende Durchgängigkeit und Struktur der Fließgewässer sowie
- signifikante stoffliche Belastungen durch Nährstoffe in den Oberflächengewässern und im Grundwasser.

Die hydromorphologischen Veränderungen beruhen auf dem früheren Gewässerausbau, der einer besseren Entwässerung und Nutzung landwirtschaftlich genutzter und bebauter Flächen sowie dem Hochwasserschutz und der Schifffahrt diente. Damit wurden nahezu alle Fließgewässer des Landes in ihrem Verlauf und ihrer Form mehr oder weniger stark verändert. Der Ausbau und die zum Erhalt des Ausbauszustands notwendige Unterhaltung führten in fast allen Fließgewässern zu einer biologischen Verarmung, mit der der gute ökologische Zustand nach EG-WRRL heute verfehlt wird.

Die überhöhten Nährstoffkonzentrationen bewirken insbesondere in den Seen und Küstengewässern eine Eutrophierung, welche die Ausbildung einer natürlichen Gewässerflora und –fauna verhindert. Auch in etwa einem Drittel der Grundwasserkörper sind Belastungen durch Nährstoffe nachweisbar. Nach Umsetzung der Kommunalabwasserrichtlinie und der Förderprogramme des Landes zum Kläranlagenausbau wurden negative Einflüsse durch punktuelle Einleitungen weitgehend eliminiert. Den Belastungsschwerpunkt bilden demnach diffuse Einträge von Nährstoffen aus der Landbewirtschaftung, denen sich in Zukunft verstärkt gewidmet werden muss.

1.5 Gewässerüberwachung zu Kapitel II.4 des Bewirtschaftungsplans

In Mecklenburg-Vorpommern wurde 2006 das Messnetz, das bis dahin besonders auf die chemische und mengenmäßige Gewässerüberwachung ausgerichtet war, an die Kriterien der EG-WRRL angepasst. Es sind für alle Gewässerkategorien Überblicks-, operative sowie Messprogramme zu Ermittlungszwecken eingerichtet worden. Die Messprogramme sind vor allem auf die Überwachung des ökologischen und chemischen Zustands von Oberflächengewässern sowie den chemischen und mengenmäßigen Zustand des Grundwassers ausgerichtet. Sie dienen auch der Auswahl kosteneffizienter Maßnahmen, der Optimierung der Bewirtschaftungsplanung sowie der

Erfolgskontrolle von Maßnahmen, die zum Schutz oder zur Verbesserung der Gewässer ergriffen werden. Die Ergebnisse der Überwachung geben Auskunft über den derzeitigen Zustand und die Entwicklung der Gewässerqualität und ermöglichen die Beurteilung des Zustands der Gewässer unter Berücksichtigung der jeweils geltenden Umweltqualitätsnormen.

1.6 Bewertung des Zustands der Gewässer zu Kapitel II.4 des Bewirtschaftungsplans

In Mecklenburg-Vorpommern erreicht kaum ein Wasserkörper der Fließgewässer, jedoch zwei Drittel der Seen den für 2015 geforderten guten Zustand bzw. das gute ökologische Potenzial (**S. 18: Abb. 2** für Anteile Mecklenburg-Vorpommern an der FGE Elbe). Von den Küstenwasserkörpern der Ostsee erreicht keiner einen guten ökologischen Zustand. Ursachen für die Zielverfehlung liegen insbesondere in den diffusen Nährstoffeinträgen. Das Verfehlen des guten Zustands der Oberflächenwasserkörper äußert sich in fast allen Fällen durch die nicht mit der Zustandsklasse „gut“ bewertbaren biologischen Qualitätskomponenten (Makrozoobenthos [wirbellose Lebewesen am Gewässergrund], Makrophyten/Phytobenthos [Wasserpflanzen und bodenlebende Algen], Phytoplankton [im Freiwasser schwebende Algen] und/oder Fische). Das in der EG-WRRL für die Beurteilung des ökologischen Zustands der Oberflächengewässer verankerte Prinzip, nach dem die jeweils am schlechtesten bewertete biologische Qualitätskomponente die Einstufung bestimmt, erschwert die Zielerreichung ganz erheblich. Der chemische Zustand der Oberflächenwasserkörper, der anhand der Umweltqualitätsnormen für die sogenannten prioritären und prioritär gefährlichen Stoffe bewertet wird, ist in Mecklenburg-Vorpommern mit wenigen Ausnahmen als gut zu bewerten.

Mit den aktuell vorliegenden Messdaten für das Grundwasser hat sich die Einschätzung der Bestandsaufnahme weitgehend bestätigt. Rund ein Drittel der Grundwasserkörper im oberen großräumig zusammenhängenden Grundwasserleiter erreichen den guten chemischen Zustand nicht. Die Hauptursache für die Zielverfehlung ist die Belastung mit Nitrat. Hinsichtlich des mengenmäßigen Zustands des Grundwassers bestehen in Mecklenburg-Vorpommern in vier von 62 Grundwasserkörpern Defizite. Den Grundwasserentnahmen steht in den betreffenden Grundwasserkörpern kein ausreichendes Dargebot gegenüber, so dass sie in den nicht guten mengenmäßigen Zustand eingestuft wurden.

1.7 Bewirtschaftungsziele und Maßnahmen zu Kapitel 5 und 7 des Bewirtschaftungsplans zu Kapitel 4 des Maßnahmenprogramms

Bei den umfangreichen Defiziten, die sich bei der Ermittlung des aktuellen Zustands der Gewässer ergeben haben, ist es unrealistisch, dass in allen Wasserkörpern der gute Zustand bis 2015 tatsächlich erreicht werden kann. Dies trifft für alle Länder Deutschlands zu.

Die Maßnahmenprogramme enthalten zur Verwirklichung der Umweltziele sogenannte „grundlegende Maßnahmen“, die - ohne Möglichkeit von Ausnahmen – umzusetzen sind. Hierzu zählen alle nationalen Regelungen, die zur Umsetzung der in der EG-WRRL integrierten gemeinschaftlichen Vorschriften (z.B. Nitrat-RL, Klärschlamm-RL, FFH-RL, Vogelschutz-RL) erlassen worden sind. Dazu gehören z. B. auch Wasserhaushaltsgesetz, Bundesimmissionsschutzgesetz, Bundesnaturschutzgesetz, Abwasserverordnung, Düngeverordnung, Landeswassergesetz, Landesnaturschutzgesetz, Landes-UVP-Gesetz, Gewässerqualitätszielverordnung, Badegewässer-Landesverordnung usw.

Neben diesen grundlegenden Maßnahmen sind vielfältige sogenannte „ergänzende Maßnahmen“ zum Erreichen der Umweltziele erforderlich. Hierzu gehören z. B. Rechts-, sowie administrative, wirtschaftliche und steuerliche Instrumente, Bau- und Sanierungsvorhaben, Forschungs-, Entwicklungs- und Demonstrationsvorhaben usw.

Hinsichtlich der ergänzenden Maßnahmen besteht die Möglichkeit der Inanspruchnahme von Fristverlängerungen (s. Kapitel 1.9) und Priorisierung von Maßnahmen (s. Kapitel 3). Hiervon muss bei den nachfolgenden Aufgaben Gebrauch gemacht werden:

Verbesserung der Gewässerstruktur

Solche Maßnahmen sind insbesondere die Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit der Gewässer an Querbauwerken, der abschnittsweise Rückbau von Verrohrungen oder Uferbefestigungen, die Bepflanzung von angemessenen Uferstreifen oder das Zulassen von sukzessiven Flusslaufveränderungen. Die Umsetzbarkeit dieser Maßnahmen hängt in der Regel von der Verfügbarkeit gewässernaher Flächen ab. Zur Reduzierung des zusätzlichen Flächenbedarfs werden, wo möglich, forst- und naturschutzrechtliche Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sowie der Erwerb geeigneter erweiterter Uferbereichs im Rahmen von Bodenordnungsverfahren in die Umsetzung der Maßnahmen einbezogen. Mit den Maßnahmen sind deutliche positive Effekte für Naturschutzbelange (z. B. Biotopvernetzung, Biodiversität, Umsetzung FFH-Richtlinie) sowie oft auch für den Hochwasserschutz verbunden.

Minderung diffuser Nährstoffbelastungen

Die erforderlichen Grundlagen zur Bestimmung der Belastungsgebiete für das Grundwasser sowie die Oberflächengewässer sind als überregionale Bewirtschaftungsfrage übergreifend für das gesamte Landesterritorium vom Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz und den nachgeordneten Wasser- und Landwirtschaftsbehörden bearbeitet worden. Zusammen mit einem Maßnahmenkatalog werden Programme zur Förderung einer gewässerschonenden Landwirtschaft entwickelt. Die Auswertung der veranschlagten Maßnahmen zeigt, dass die durch die bisherigen Agrarumweltmaßnahmen erreichbare Reduzierung von Nährstoffeinträgen insbesondere in Belastungsgebieten für eine Zielerreichung nicht ausreichend ist. Neben der Einhaltung der Vorgaben der Düngeverordnung sind eine Akzeptanzsteigerung und neue Lösungsansätze für weitere austragsmindernde Maßnahmen erforderlich.

Abwasserbeseitigung

Die Anforderungen der EG-Kommunalabwasserrichtlinie sind landesweit umgesetzt. Trotzdem sind lokale Probleme aufgrund von Abwassereinleitungen nicht ausgeschlossen. Ergänzende Maßnahmen zielen hier auf die Verbesserung der Reinigungsleistung und Optimierung der Betriebsweise von Kläranlagen und urbanen Entwässerungssystemen insgesamt hin. In nicht öffentlich erschlossenen Ortslagen ist eine den Anforderungen entsprechende dezentrale Abwasserbeseitigung zu entwickeln.

Minderung sonstiger Belastungen

Weitere, regional bedeutsame Probleme wurden bei der Bewirtschaftungsplanung ebenfalls berücksichtigt. Dies sind u. a.

- die ökologische Verbesserung kleinräumiger Gewässerstrukturen,
- die integrierte Betrachtung der Fließgewässer und der mit ihnen verbundenen aquatischen und Land-Ökosysteme,
- der Grundwasserschutz sowie
- der Hochwasserschutz.

1.8 Inanspruchnahme von Ausnahmen zu Kapitel II.5.2 des Bewirtschaftungsplans

Nach EG-WRRRL kann die Frist zur Erreichung der Umweltziele verlängert werden, wenn die Zielerreichung aufgrund natürlicher Gegebenheiten, technischer Durchführbarkeit oder aufgrund unverhältnismäßig hoher Kosten bis 2015 nicht möglich ist.

Die Inanspruchnahme der Ausnahme „Fristverlängerung“ ist nur zulässig, wenn die in der Richtlinie dafür genannten Bedingungen erfüllt sind und dies im Einzelnen begründet wird. Nach den Vorstellungen der EU-Kommission sollen aber Ausnahmen grundsätzlich nicht zur Regel werden. Es zeigt sich allerdings, dass in den Flussgebietseinheiten in Mecklenburg-Vorpommern für 90 % der Oberflächenwasserkörper im nicht guten Zustand Ausnahmen in Anspruch genommen werden müssen.

Die Gründe für die Fristverlängerung beruhen überwiegend auf den natürlichen Gegebenheiten. Hierzu gehören die erforderliche Reaktionszeit der ökologischen Systeme auf die angesetzten Maßnahmen (z.B. Dauer der eigendynamischen Entwicklung), die verzögerte zeitliche Wirkung der Maßnahmen aufgrund langer Grundwasserfließzeiten und der notwendigen Zeit für Nährstoffentfrachtung in einer gesamten Landschaft sowie hydrogeologische Gegebenheiten. Da sich die Wirkung einer Maßnahme oft erst zeitverzögert messen lässt, werden selbst einige der mit Inkrafttreten der EG-WRRRL vorgezogenen Maßnahmen (z.B. Fließgewässerrenaturierungen, Seenrestaurierungen) bis 2015 nicht zum guten Zustand führen.

Bei einigen Seen ist es außerdem technisch unmöglich, die Gewässer bis 2015 in den guten Zustand zu überführen. Für diese Gewässer sind noch Machbarkeitsstudien erforderlich, von dessen Ergebnis abhängen wird, ob teilweise auch geringere Umweltziele in Anspruch genommen werden müssen. Dies betrifft auch Boddenwasserkörper. Ferner wird bei bestimmten signifikant belasteten Grundwasserkörpern die Zielerreichung den ersten Bewirtschaftungszyklus aus Gründen der technischen Unmöglichkeit, unverhältnismäßiger Kosten und der natürlichen Gegebenheiten überschreiten.

Zur Minderung der diffusen Nährstoffeinträge durch kostenwirksame ergänzende Maßnahmen besteht noch weitergehender Untersuchungsbedarf zur Ursachenermittlung. Als Gründe für Fristverlängerung sind hier insbesondere die natürlichen Gegebenheiten zu nennen. Aufgrund der noch erforderlichen Ursachenforschung und Beratungen von Landwirtschaftsbetrieben kann es auch technisch unmöglich werden, bis 2015 die Nährstoffe ausreichend zu verringern.

Aufgrund bestehender Unsicherheiten beim Erreichen der Umweltziele (z.B. Akzeptanzprobleme, Verfahrensdauer für Genehmigungen, fehlende Flächenverfügbarkeit) ist es technisch unmöglich, fristgerecht bei sämtlichen Wasserkörpern den guten Zustand oder das gute ökologische Potential umzusetzen. Die konkreten Probleme werden sich oftmals erst bei der Detailplanung aufzeigen.

Eine Maßnahmenpriorisierung ist aufgrund des Gesamtumfangs der Maßnahmen im Lande geboten. Die stufenweise Umsetzung ist insbesondere zur Lösung operationeller Probleme sowie zur zeitlichen Streckung der Durchführungskosten auf drei Bewirtschaftungszeiträume notwendig.

Die Umweltziele für Gewässer natürlicher Herkunft sind durch die EU durch die Heranziehung von sog. Referenzgewässern im natürlichen bis naturnahen Zustand und deren Eigenschaften (Qualitätskomponenten) vorgegeben. Die Einstufung des ökologischen Zustands beruht auf normative Begriffsbestimmungen (siehe Anlage „Zustandsbewertung von Oberflächengewässern“).

Die Inanspruchnahme „weniger strenge Umweltziele“ beabsichtigt die EU besonders kritisch zu überprüfen. Diese Ausnahme kann daher nur in Anspruch genommen werden, wenn unter Zuhilfenahme belastbarer Daten belegt werden kann, dass der gute Zustand bis 2027 nicht erreicht oder die erforderlichen Verbesserungen bis 2027 nicht realisiert werden können.

In den Bewirtschaftungsplänen wurde dargelegt, dass für bestimmte Oberflächenwasserkörper zunächst Fristverlängerungen beantragt, aber im nächsten Bewirtschaftungsplan bei untersetzten Gründen, ggf. weniger strenge Umweltziele für Oberflächenwasserkörper festgelegt werden.

Im Rahmen der weiteren Bewirtschaftungsplanung werden hierzu z. T. weitere Untersuchungen notwendig. Grundsätzlich wird sich die Inanspruchnahme weniger strenger Umweltziele jedoch auf Wasserkörper mit besonderer Belastungssituation beschränken.

1.9 Erheblich veränderte Gewässer zu Kapitel II.5.2.1 des Bewirtschaftungsplans

Für künstliche oder erheblich veränderte Oberflächengewässer gelten hinsichtlich der Gewässerstruktur nicht die gleichen Umweltziele wie für natürliche Gewässer. Entsprechend können auch die biologischen Qualitätskomponenten der Gewässer andere Eigenschaften als natürliche Gewässer aufweisen.

Als erheblich veränderte Gewässer (heavily modified water body, HMWB) können Gewässer eingestuft werden, die durch den Menschen in ihrem Wesen und ihrer Gestalt erheblich verändert wurden und durch intensive und dauerhafte oder ggf. irreversible Nutzungen geprägt sind (Art. 2 Nr. 9 EG-WRRL). In erheblich veränderten und künstlichen Gewässern muss das gute ökologische Potenzial erreicht werden, das sich an den durchführbaren, die Nutzungen nicht signifikant einschränkenden Maßnahmen, orientiert. Die Einstufung wurde entsprechend den Anforderungen der Richtlinie nach einem in Europa abgestimmten Verfahren durchgeführt. Sie erfolgte in Anlehnung an die im EU-Leitfaden „CIS guidance No. 4“ (2004) und nach im sogenannten „Prager Ansatz“ enthaltenen Vorgaben. In Mecklenburg-Vorpommern fällt etwa die Hälfte der Fließgewässerkörper in diese Kategorie.

1.10 Wirtschaftliche Analyse der Wassernutzungen zu Kapitel II.6 des Bewirtschaftungsplans

Die Planentwürfe enthalten Zusammenfassungen der wirtschaftlichen Analyse der Wassernutzungen in den Flussgebietseinheiten. Insbesondere die Wasserentnahmen für die öffentliche Wasserversorgung, Abwassereinleitungen sowie Wassernutzungen durch Landwirtschaft, Industrie und Gewerbe werden dargestellt. Im sogenannten Baseline-Szenario wird die Entwicklung der Wassernutzungen bis 2015 prognostiziert.

Hinsichtlich der Kostendeckung bei Wasserdienstleistungen erfolgt eine Auswertung der verfügbaren Daten. In Mecklenburg-Vorpommern erfolgt diese Auswertung auf der Grundlage einer Datenerhebung bei den Wasserversorgungsunternehmen und abwasserbeseitigungspflichtigen Körperschaften. Aufgrund der sehr guten Umfragebeteiligung bei den Ver- und Entsorgern beruhen die Auswertungen auf einer sehr guten Datengrundlage. Insgesamt ist eine Kostendeckung bei Wasserdienstleistungen festgestellt worden.

2 Rechtswirksamkeit und Bindungswirkung des Bewirtschaftungsplans und Maßnahmenprogramms

Der Bewirtschaftungsplan stellt in erster Linie eine informatorische Planung zur Umsetzung der EG-WRRL dar, die der Information und Einbeziehung der Öffentlichkeit und der Verwaltung, aber auch der EU-Berichterstattung dient. Das Maßnahmenprogramm ist das planerische Instrument zur Verwirklichung der Umweltziele.

Die Festsetzungen des Maßnahmenprogramms richten sich zunächst allein an die Behörden. Im Rahmen ihres jeweiligen Aufgaben- und Zuständigkeitsbereichs sind die im Maßnahmenprogramm aufgeführten Inhalte umzusetzen. Das Maßnahmenprogramm selbst liefert *keine* Grundlage für Anordnungen gegenüber Dritten, wie z.B. den Gewässernutzern.

Bei den Maßnahmenprogrammen und Bewirtschaftungsplänen handelt es sich um raumrelevante Planungen. Bei ihrer Aufstellung und Fortschreibung sind gemäß § 4 Abs. 1 Raumordnungsgesetz (ROG) die raumordnerischen Ziele zu beachten und die Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung zu berücksichtigen. Hierzu gehören u.a. die in der Tourismuskonzeption verankerten touristischen Ziele. Außenverbindlichkeit erlangt das Maßnahmenprogramm dadurch, dass einzelne Maßnahmen nach Abwägung mit anderen Belangen als Ziele oder Grundsätze der Raumordnung gem. §8 Abs.6 ROG in die Raumordnungsplanung aufgenommen werden. Damit unterliegen übernommene Festsetzungen des Maßnahmenprogramms mit Zielqualität auch den Zielbindungspflichten des § 4 Abs. 1 ROG.

Die Maßnahmen des Bewirtschaftungsplans und Maßnahmenprogramms beziehen sich auf Bearbeitungsgebiete (Planungseinheiten) (**S. 17: Abb. 1 unten**) und sind somit zusammenfassend dargestellt. Eine konkrete Betroffenheit können Flächeneigentümer und -nutzer nicht ableiten. Außerdem wird mit den Unterlagen keine konkrete Ausführung der Maßnahme festgeschrieben, sondern das Programm lässt hier Gestaltungsraum für die Durchführung der weiteren Vorhabensplanung. Das Maßnahmenprogramm stellt einen in mehreren Priorisierungsstufen veranschlagten Planungsrahmen zur Umsetzung der Anforderungen aus der EG-WRRL dar.

Im Rahmen der Genehmigungsverfahren für die Umsetzung der Maßnahmen erfolgt eine Einbeziehung der Träger öffentlicher Belange. Dabei werden auch die überregionalen Ziele und Grundsätze der Raumordnung wie die touristischen Ziele der Tourismuskonzeption beachtet und berücksichtigt.

Entsprechend der Koalitionsvereinbarung gehen die Plandokumente nicht über die gebotene 1:1 Umsetzung hinaus. Das heißt, dass sich der Umfang und der Detaillierungsgrad der erforderlichen fachlichen Untersuchungen und Bewertungen ausschließlich an der Richtlinie sowie diesbezüglicher EU-Leitlinien orientiert und auf darüber hinausgehende Anforderungen verzichtet. Ferner stellen die Planungen auf den Vorrang freiwilliger Maßnahmen gegenüber ordnungsrechtlichen ab.

Hinsichtlich der Auswahl geeigneter Maßnahmen zur Verbesserung der Gewässerstruktur spielt in Mecklenburg-Vorpommern die sog. *Bewirtschaftungsvorplanung* eine wichtige Rolle. Wenngleich sie nicht Bestandteil der Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme ist, so ist sie eine wesentliche Grundlage für deren Umsetzung. Die Bewirtschaftungsvorplanung ist ein Instrument der Öffentlichkeitsbeteiligung, weil sie alle mit dem Wasser und den Gewässern verbundenen Stellen in die Planung einbezieht und zugleich ein Instrument der Maßnahmenpriorisierung ist. Denn je präziser und konkreter die gewässerbezogene Maßnahme umrissen ist, desto gezielter und gewichteter kann ihre spätere Umsetzung beurteilt und durchgeführt werden.

Grundsätzlich wird die Herstellung der Behördenverbindlichkeit der Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme durch deren Bekanntmachung bewirkt. Darüber hinaus enthält § 130 Abs. 5 LWaG M-V für die oberste Wasserbehörde die Ermächtigung, Anforderungen und Maßnahmen des Maßnahmenprogramms auch durch Rechtsverordnung für verbindlich zu erklären. Dies setzt

freilich eine entsprechende Konkretheit der Plandokumente voraus. Nach § 131 LWaG M-V besteht für die oberste Wasserbehörde außerdem die Möglichkeit, soweit dies zur Erfüllung der wasserwirtschaftlichen Aufgaben erforderlich ist, wasserwirtschaftliche Sonderpläne mit größerer Detailliertheit aufzustellen. Sofern es solcher Sonderpläne, etwa zur Umsetzung vorrangiger Maßnahmen bedarf, stehen entsprechende Rechtsinstrumente zur Verfügung. Deren Anwendung dürfte auf Einzelfälle beschränkt sein, entsprechende Regelungen im Wassergesetz sind in M-V bislang nicht angewandt worden.

3 Priorisierung von Maßnahmen an Fließ- und Standgewässerkörpern

Zur Vorbereitung der Maßnahmenprogramme werden landesweit bis einschließlich 2009 alle relevanten Fließgewässer- und Seewasserkörper einer sog. Bewirtschaftungsvorplanung unterzogen. In Arbeitskreisen wurden Gewässerdefizite, Zustandseinstufungen, Restriktionen, Entwicklungsziele, Maßnahmen, Maßnahmenakzeptanzen und Bewirtschaftungsziele ermittelt. Die Maßnahmen wurden nach ihrer Effizienz, der Angemessenheit der Kosten, der Akzeptanz und der technischen Durchführbarkeit unter Berücksichtigung vorhandener Nutzungen priorisiert. Sofern das damit erreichbare Bewirtschaftungsziel nicht dem guten ökologischen Zustand bzw. dem guten ökologischen Potential entspricht wurden auf Grundlage der Vorplanungen Fristverlängerungen begründet. In den Arbeitskreisen wurden unter Federführung der Staatlichen Ämter für Umwelt und Natur alle betroffenen Fachbehörden und Stellen sowie interessierte Bürger zusammengeführt. Die Abstimmungen der regionalen Planungen erfolgen in den Arbeitskreisen konsensorientiert.

Die Priorisierung von Restaurierungsmaßnahmen an Standgewässern erfolgte unter gleichen Gesichtspunkten auf Grundlage des seit 1999 laufenden Seenrestaurierungsprogramms des Landes. Die landesweite Priorisierung wird insbesondere mit den Raumordnungsbehörden sowie dem Tourismusbereich des Ministeriums für Wirtschaft, Arbeit und Tourismus abgestimmt.

Die Abfolge von Gewässerrenaturierungsmaßnahmen, wie der Schaffung der Durchgängigkeit der Gewässer, soll aus Effizienzgründen möglichst von der Mündung aufwärts erfolgen. Dem entsprechend werden im Zeitraum des ersten Bewirtschaftungsplanes insbesondere auch Maßnahmen an Gewässern erster Ordnung vorangetrieben. Vorhabensträger dieser Maßnahmen sind Land und Bund. Die **Tabelle 1** auf Seite 21 enthält eine Übersicht über die an Gewässern erster Ordnung von 2009 bis 2015 vorgesehenen Maßnahmen.

Für die Gewässer 2. Ordnung sind die bis 2010 eingeplanten Maßnahmen aufgeführt (**S. 24: Tab. 3**). Mit Abschluss der Bewirtschaftungsvorplanung 2009 wird diese Liste um die priorisierten Maßnahmen des ersten Bewirtschaftungszeitraumes ergänzt.

4 Zusammenwirken der EG-WRRL mit weiteren Fachplanungen und Agrarumweltmaßnahmen des LU

Bereits seit 2000 wurden zur Umsetzung der EG-WRRL erforderliche Renaturierungsmaßnahmen als vorgezogene Maßnahmen des ersten Bewirtschaftungszeitraumes umgesetzt. Hierzu erfolgten bis 2008 Gesamtinvestitionen für Gewässer 1. und 2. Ordnung in Höhe von rund 70 Millionen Euro und für die Restaurierung von Seen in Höhe von rund 21 Millionen Euro. Durch die nach Abschluss der Maßnahmen einsetzende natürliche Regeneration der Gewässer wird sich der ökologische Gewässerzustand bis 2015 zunehmend verbessern.

Die Förderung von öffentlichen Abwasservorhaben und von Kleinkläranlagen dient der Verbesserung der Gewässergüte. Von 2000 bis 2008 riefen die Fördermittel des Umweltministeriums bzw. Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz in Höhe von 230 Millionen Euro für öffentliche Abwasseranlagen und von 13,5 Millionen Euro für Kleinkläranlagen Gesamtinvestitionen von schätzungsweise 550 Millionen Euro und 81 Millionen Euro hervor.

Aber auch andere Fachplanungen sowie Umweltmaßnahmen des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz flankieren in Teilen die Umsetzung der EG-WRRL.

Die in der EG-WRRL integrierte Anforderung des Erhalts grundwasserabhängiger Landökosysteme wird im Lande über das seit 2000 bestehende Moorschutzkonzept gewährleistet. Von 2000 bis 2008 erfolgten im Rahmen des Moorschutzprogramms Gesamtinvestitionen von rund 21 Millionen Euro. Im Zeitraum von 2009 bis 2013 fließen ca. 14 Millionen Euro in Moorschutzmaßnahmen, weitere Vorhaben sind vorgesehen.

Ein wesentlicher Baustein zur Minderung der diffusen Nährstoffeinträge in Gewässer ist die Steigerung der Düngeeffizienz der eingesetzten Nährstoffe auf den landwirtschaftlichen Flächen auf der Grundlage einer sachgerechten Nährstoffbilanzierung im Rahmen der Umsetzung der Düngeverordnung. Dafür sind besonders in betroffenen Nährstoffbelastungsgebieten neben der Einhaltung der Mindestanforderungen an die gute landwirtschaftliche Praxis darüber hinaus gehende zusätzliche Maßnahmen und die Anwendung neuester fachlicher Erkenntnisse und Methoden erforderlich, die über zu vergebende Forschungs- und Untersuchungsaufträge erarbeitet werden müssen. Der notwendige Wissenstransfer zur umfassenden Nutzung aller Möglichkeiten und neuesten Erkenntnisse der Nährstoffeintragsminimierung ist durch eine zielgerichtete Fachberatung durch das Land zu gewährleisten.

Die nachfolgende Tabelle gibt einen Überblick über die von 2000 bis 2008 erfolgten und bis 2013 geplanten Gesamtmitteleinsätze im Bereich Moorschutz sowie naturschutzgerechte Grünlandnutzung, integrierte Obst- und Gemüseproduktion und ökologische Anbauverfahren. Ab 2010 sind noch die Förderung erosionsmindernder Maßnahmen sowie ein Blühstreifen-Programm vorgesehen. Beide Maßnahmen werden bei Durchführung im Bereich von Oberflächengewässern dortige Nährstoffeinträge mindern. Die Gesamtmitteleinsätze im Bereich der aufgeführten Agrarumweltmaßnahmen betragen von 2000 bis 2008 rund 190 Millionen Euro und von 2009 bis 2013 rund 160 Millionen Euro.

| | Moor- schutz € | naturschutz- gerechte Grünlandnut- zung € | integrierter Obst- und Gemüsepro- duktion € | Ökologische Anbauver- fahren € | Förderung ero- sionsmindern- der Maßnah- men € | Blühstreifen- Programm € |
|------------------|------------------------------|---|---|--|--|--|
| 2000 bis 2008 | 21.218.000 | 88.170.000 | 8.159.000 | 92.882.000 | 0 | 0 |
| Ø jährlich | 3.536.000 | 14.695.000 | 1.359.800 | 15.480.000 | 0 | 0 |
| 2009 bis 2013 | 14.000.000 | 45.020.000 | 5.000.000 | 72.728.000 | 35.625.000 | 2.500.000 |
| Ø jährlich | ca. 3.700.000 | 9.004.000 | 1.000.000 | 14.546.000 | 7.125.000 | 500.000 |

Zusammenwirken der FFH- und Wasserrahmenrichtlinie

Die nach EG-WRRL zu berücksichtigenden Ziele für Natura 2000 ergeben sich aus den Schutzgebietsverordnungen sowie den Schutzgebietsausweisungen im Rahmen der Managementplanung für FFH-Gebiete. Mit der Managementplanung für FFH-Gebiete wurde mit Mitteln aus dem ELER auf Grundlage eines Fachleitfadens 2008 begonnen. Damit die Erhaltungsziele für FFH- und Vogelschutzgebiete bei den wasserwirtschaftlichen Gewässerrenaturierungsmaßnahmen berücksichtigt und, soweit möglich, auch umgesetzt werden können, wird die Naturschutzverwaltung intensiv in die Bewirtschaftungsvorplanungen einbezogen. In diesem Rahmen erfolgen Maßnahmen zum Schutz und zur Entwicklung der FFH-Lebensraumtypen und Arten des Anhangs II FFH-RL an Gewässern und in Feuchtlebensräumen. Grundsätzlich möglich sind im Einzelfall weitergehende Naturschutzziele, wenn folgende Gewässer- oder gewässerabhängige Lebensraumtypen (LRT) oder Arten der Anhänge I und II nach der FFH-RL vorliegen:

- LRT 3130 Nährstoffarme bis mäßig nährstoffreiche Stillgewässer mit Strandlingsfluren,
- LRT 3140 Nährstoffarme bis mäßig nährstoffreiche Stillgewässer mit Armleuchteralgen,
- LRT 3260 Fließgewässer mit flutender Wasservegetation,
- LRT 91E0 Erlen-Eschen-Wälder an Fließgewässern,
- Arten: Gemeine Flussmuschel, Groppe, Bitterling, Flussneunauge, Schlammpeitzger.

Es wird davon ausgegangen, dass im Regelfall die Bewirtschaftungsziele nach der EG-WRRL die Naturschutzziele in FFH-Lebensräumen weitgehend abdecken.

Insbesondere für die Lebensraumtypen und Artvorkommen im ungünstigen Erhaltungszustand werden im Rahmen der Managementplanung Entwicklungsziele festgelegt. Hieraus ergeben sich die aus naturschutzfachlicher Sicht prioritären Maßnahmen zur Umsetzung der FFH-Richtlinie. Die Ziele der Gebietsanforderungen finden bei allen für die EG-WRRL-relevanten Vorhaben und Projektplanungen Berücksichtigung. Über die projektbezogenen FFH-Verträglichkeitsprüfungen – sofern die Maßnahmen nicht schon Gegenstand eines FFH-Managementplans sind – wird sichergestellt, dass die zur Umsetzung des Bewirtschaftungsplans und Maßnahmenprogramms erforderlichen Maßnahmen im Einklang mit Natura 2000 Anforderungen stehen.

5 Folgenabschätzung

5.1 Finanzielle Auswirkungen auf die öffentlichen Haushalte

Der Finanzbedarf für die auf Grundlage der Bewirtschaftungsvorplanung priorisierten Maßnahmen zur Umsetzung der EG-WRRL beträgt im Zeitraum des ersten Bewirtschaftungsplans (2010 – 2015) nach derzeitigem Stand rund **91,5 Millionen Euro**.

Zuständig für die Umsetzung der EG-WRRL ist für die Gewässer 1. Ordnung das Land Mecklenburg-Vorpommern, soweit diese Pflicht nicht dem Bund obliegt¹. Für die Gewässer 2. Ordnung sind die Gemeinden zuständig. Das Land wird sich u.a. durch die Gewährung von Zuschüssen aus Mitteln der EU, des Bundes und des Landes (AbwAG, WEE) angemessen an der Umsetzung der geplanten Maßnahmen beteiligen (FöRiGeF). Vorhabensträger an Gewässern 2. Ordnung können zudem weitere Körperschaften und Personen sein.

Zur Verhinderung einer unverhältnismäßigen Belastung ist grundsätzlich auch für andere ergänzende Maßnahmen eine Förderung im Rahmen der bestehenden Förderprogramme vorgesehen.

¹ Der Bund ist für die Finanzierung von Maßnahmen an Bundeswasserstraßen zuständig, soweit es sich um Maßnahmen der wasserwirtschaftlichen Unterhaltung handelt, die ihm als Eigentümer obliegen, oder es sich um Maßnahmen zur (Wieder-)Herstellung der Durchgängigkeit im Sinne des am 1.3.2010 in Kraft tretenden § 34 Abs. 3 WHG handelt.

Die erforderlichen Haushaltsmittel sind durch Etatisierung innerhalb der Einzelpläne, insbesondere in den Bereichen ELER², GAK³ Abwasserabgabe und Wasserentnahmentgelt für die 1. Bewirtschaftungsperiode weitestgehend abgesichert. So sind z.B. im Zeitraum 2010 bis 2015 für Gesamtinvestitionen an Gewässern im Rahmen der Durchführung von wasserwirtschaftlichen Maßnahmen rund 91,5 Millionen Euro vorgesehen (s. Tabelle 5). Dies sind jährlich rund 16,3 Millionen Gesamtinvestitionen in den Jahre 2010 bis 2013. Für den Zeitraum 2014 und 2015 werden ausgehend von einem 80%-igen Ansatz der bisherigen EU-Mittel jährlich rund 13 Millionen Euro Gesamtinvestitionen veranschlagt. Dadurch werden im Zeitraum 2010 bis 2015 Investitionen von ca. 91,5 Millionen Euro auslösbar.

Flankiert wird der Mitteleinsatz für die wasserwirtschaftlichen Maßnahmen u.a. durch den Einsatz weiterer Haushaltsmittel im Rahmen der Agrarumweltmaßnahmen, der Abwassermaßnahmen, des Naturschutzes.

5.2 Personelle Auswirkungen

Die Durchführung der Maßnahmenprogramme im Bewirtschaftungszeitraum 2010-2015 erfordert bzgl. der Umsetzung und Abwicklung der zusätzlichen Gewässerstrukturmaßnahmen an Gewässern 1. Ordnung (Umsetzung) und Gewässern 2. Ordnung (Controlling) sowie bzgl. der erforderlichen zielgerichteten Fachberatung der Landwirte eine zusätzliche Personalzuführung, welche unter den gegenwärtigen personalwirtschaftlichen Rahmenbedingungen nicht ohne weiteres aus dem Landeshaushalt erfolgen kann. Das Controlling des Prozesses ist erforderlich, um deutliche Kostensteigerungen und Fehlinvestitionen für Land und Kommunen zu vermeiden. Daher ist mit dem Haushalt 2010/2011 vorgesehen, zusätzliches Personal für die Gewässer 1. Ordnung über GAK – Mittel zu finanzieren. Ebenso sind für die Maßnahmen an Gewässern 2. Ordnung personelle Projektstellen im Haushalt 2010/2011 eingeworben worden, die über Drittmittel (Wasserentnahmeentgelt) finanziert werden sollen. Der Personalmehrbedarf für die Fachberatung der Landwirte wird über Projektstellen im Rahmen der dem Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz zur Verfügung stehenden Möglichkeiten selbst abgesichert.

5.3 Auswirkungen auf die private Wirtschaft

Für Planungs- und Genehmigungsvorhaben an Gewässern sind die gesetzlich vorgeschriebenen Wasserrechtsverfahren einschlägig. Zusätzliche Genehmigungsverfahren sind nicht erforderlich. Bei den Verfahren sind die rechtlich vorgeschriebenen Ziele der Wasserwirtschaft (§ 1a WHG, § 3 LWaG M-V) sowie die Fristen zur Erreichung der Bewirtschaftungsziele (§§ 25c, 25d und 33a Abs. 4 WHG; 130c LWaG M-V) zu beachten. Die Vorhabensplanungen müssen diesbezüglich bewertbar sein. Aus den Bewirtschaftungsplänen und Maßnahmenprogrammen ergeben sich keine konkreten Anforderungen, die unmittelbare sozio-ökonomische Auswirkungen auf den Einzelnen haben. Somit sind diesbezüglich keine negativen Auswirkungen zu erwarten.

Zu touristischen Nutzungen, wie Baden, Wasserwandern und Bootsverkehr treffen die Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme keine konkreten Vorgaben, so dass auch keine negativen Auswirkungen auf den Tourismus zu erwarten sind.

Auch hinsichtlich der erforderlichen Senkung der diffusen Nährstoffeinträge in die Gewässer ist mit unmittelbaren Auswirkungen auf den Arbeitsmarkt nicht zu rechnen. Die Umsetzung der Düngeverordnung ist als grundlegende Maßnahme anzusehen, deren Umsetzung bereits verbindlich geregelt ist. Darüber hinaus werden vorrangig freiwillige Maßnahmen (Vereinbarungen, Förderung usw.) gegenüber ordnungsrechtlichen Maßnahmen zum Einsatz kommen, um negative Auswirkungen auf die private Wirtschaft zu vermeiden. Regional soll auch gezieltes Flächenmanagements dazu beitragen, dass notwendige Nutzungsbeschränkungen keine arbeitsmarktrelevanten

² Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums

³ Bundesmittel aus der Gemeinschaftsaufgabe zur Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes

Auswirkungen haben. Es ist allenfalls eine langfristige Anpassung des Arbeitsmarktes an eine sich ändernde Landbewirtschaftung zu erwarten, etwa durch das Erfordernis und die Vermittlung entsprechenden Fachwissens zur Senkung der diffusen Nährstoffbelastungen bei den Landwirten.

Neben den wasserwirtschaftlichen Erfordernissen der EG-WRRL sind auch die Ziele und Managementplanungen zur Umsetzung der FFH-RL (Erhalt und Entwicklung gefährdeter Arten und Lebensraumtypen) zu berücksichtigen. Aus der FFH-Managementplanung können sich zusätzliche Anforderungen ergeben; denn die konkreten Inhalte der FFH-Managementplanung sind nicht Bestandteil der WRRL-Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme.

5.4 Sonstige Auswirkungen

Die Umsetzung der Maßnahmen zur Verbesserung der Gewässerstruktur an Gewässern 2. Ordnung erscheint durch die Gemeinden bzw. Wasser- und Bodenverbände nur eingeschränkt leistbar. Ohne fachliche Unterstützung durch die StÄUN und das LUNG ist mit erheblichen Problemen bzgl. Umsetzbarkeit, Kosten und fachlicher Qualität zu rechnen.

Mit Erlass der EU-Hochwasserrisikomanagementrichtlinie vom 23.10.2007 hat die EU die EG-WRRL durch Regelungen zum Hochwasserschutz ergänzt. Hierzu sind die Belange des Hochwasserschutzes und der Gewässergüte künftig eng in einem integralen Flussgebietsmanagement abzustimmen. Im Rahmen der ersten Bewirtschaftungsplanung wurden bereits mögliche Auswirkungen und Synergien bzgl. Hochwasserschutz und Klimawandel berücksichtigt.

5.5 Bezug zum europäischen Rechtsrahmen

Die Europäische Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) setzt einen rechtlichen Rahmen für den künftigen Gewässerschutz in der EU und den Beitrittsländern. Zur nationalen rechtlichen Umsetzung erfolgten in Deutschland Novellierungen des Wasserhaushaltsgesetzes und der Landeswassergesetze sowie Anpassungen des Raumordnungs- und Bundeswasserstraßengesetzes. Durch Landesverordnungen wird die Umsetzung der Anhänge II und V geregelt, auf deren Grundlage auch die Zustandsbewertung der Gewässer erfolgt (s. Anlage).

Zur Prüfung der fristgerechten und vollständigen Umsetzung der Richtlinie bereiten die Wasserdirektoren ein sog. „Compliance Checking“ der Bewirtschaftungspläne vor. Bei Verstößen gegen die Rechtsvorschriften der EU hat die Europäische Kommission die Möglichkeit, ein Verfahren vor dem Europäischen Gerichtshof einzuleiten. Werden die Rechtsvorschriften nicht vollständig oder nicht rechtzeitig umgesetzt, kann auf die betroffenen Mitgliedsstaaten im Ergebnis ein Strafgeld zukommen. Im Falle einer ungenügenden Umsetzung der WRRL durch ein Bundesland, könnte diesem auch die Strafe auferlegt werden.

Die hohen Anforderungen an den Gewässerschutz, wie sie sich Europa mit der EG-WRRL stellt, können nur bewältigt werden, wenn hierfür ein gesamtgesellschaftlicher Konsens besteht. Aus dem Wissen um die Bedeutung der Ressource Wasser für Europa erwächst die Notwendigkeit, bei jedem politischen Handeln und Planen den Schutz der Gewässer zu berücksichtigen. Doch nur wenn diese Einstellung von allen mit getragen wird, kann das ehrgeizige Vorhaben der EU gelingen.

Die Europäische Wasserrahmenrichtlinie setzt auf die Eigenverantwortung der Bevölkerung. Um deren Mitwirken an dem Umsetzungsprozess sicher zu stellen, räumt die Richtlinie den einzelnen Bürgerinnen und Bürgern ebenso wie den gesellschaftlichen Interessengruppen ein weitgehendes Mitspracherecht ein. Grundvoraussetzung hierfür ist eine umfassende Einbeziehung der Öffentlichkeit während der Planungen und der Umsetzung. Diese Einbeziehung erfolgt im Lande über die Bewirtschaftungsvorplanung aber auch über verschiedene Gremien auf Landesebene, wie die AG Diffuse Nährstoffe, die Allianz Umwelt und Landwirtschaft, den Moorschutzbeirat und die Zu-

sammenarbeit mit den Wasserversorgungs- und Abwasserentsorgungsunternehmen zum Thema „wirtschaftliche Analyse“.

6. Schritte zur Fertigstellung und Verfügbarkeit der Dokumente

Die Stellungnahmen zu den Berichten wurden ausgewertet und, soweit möglich, berücksichtigt. Die Berichte wurden entsprechend angepasst.

Die endgefassten Plandokumente für die FGE Elbe sollen auf einer Konferenz der Umweltminister der Länder (Elbministerkonferenz) im November 2009 verabschiedet werden. Eine zeitlich analoge Verabschiedung ist durch die Landesministerien für die FGE Oder und Schlei/Trave vorgesehen. Auch die Plandokumente für die FGE Warnow/Peene sind zeitgleich abzuschließen.

Das heißt, dass die Plandokumente im Oktober in das Kabinett eingebracht und nach Zustimmung dort gemeinsam mit den beteiligten Ländern zum Abschluss gebracht werden. Sie müssen fristgerecht bis zum 22.12.2009 bekanntgemacht sein. Aufgrund des Dokumentenumfangs kann entgegen § 130 a Abs. 5 LWaG M-V zu den Dokumenten nur ein Hinweis im Amtsblatt erscheinen. Über eine insoweit notwendige Änderung des LWaG wird im Rahmen der nächsten Novelle des LWaG vom Landtag zu entscheiden sein.

Die Dokumente werden im Internet sowie als Papierexemplare im LUNG und den StÄUN jedermann zugänglich sein.

Anlagen:

- Abb. 1:** Grenzen der Flussgebietseinheiten und Bearbeitungsgebiete (Planungseinheiten) in Mecklenburg-Vorpommern
- Abb. 2:** Ökologischer Zustand Oberflächengewässer der FGE Elbe (Anteil Mecklenburg-Vorpommern)
- Abb. 3:** Chemischer Zustand der Oberflächengewässer der FGE Warnow/Peene
- Abb. 4:** Chemischer Zustand der Grundwasserkörper in Mecklenburg-Vorpommern
- Abb. 5:** Gebiete mit diffusen Belastungen der Grundwasserkörper der FGE Warnow/Peene
- Abb. 6:** Gebiete mit diffusen Belastungen der Fließgewässerkörper in Mecklenburg-Vorpommern
- Abb. 7:** Prioritätenkonzept zur Planung und Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit für die Oberflächengewässer in Mecklenburg-Vorpommern.
- Tab. 1:** Veranschlagte Maßnahmen an Gewässern erster Ordnung von 2009 bis 2015
- Tab. 2:** Veranschlagte Maßnahmen an Standgewässern von 2009 bis 2015
- Tab. 3:** Eingeplante Maßnahmen an Gewässern 2. Ordnung (bisherige Einplanungen bis 2010)
- Tab. 4:** Von der Naturschutzverwaltung geplante Maßnahmen an Gewässern zur Umsetzung der FFH-RL
- Tab. 5:** Eingestellte Finanzmittel zur Umsetzung des Maßnahmenprogramms im Zeitraum 2009 bis 2013
- Tab. 6:** Wichtige Fristen in der Wasserrahmenrichtlinie
- Anlage:** Zustandsbewertung von Oberflächengewässern

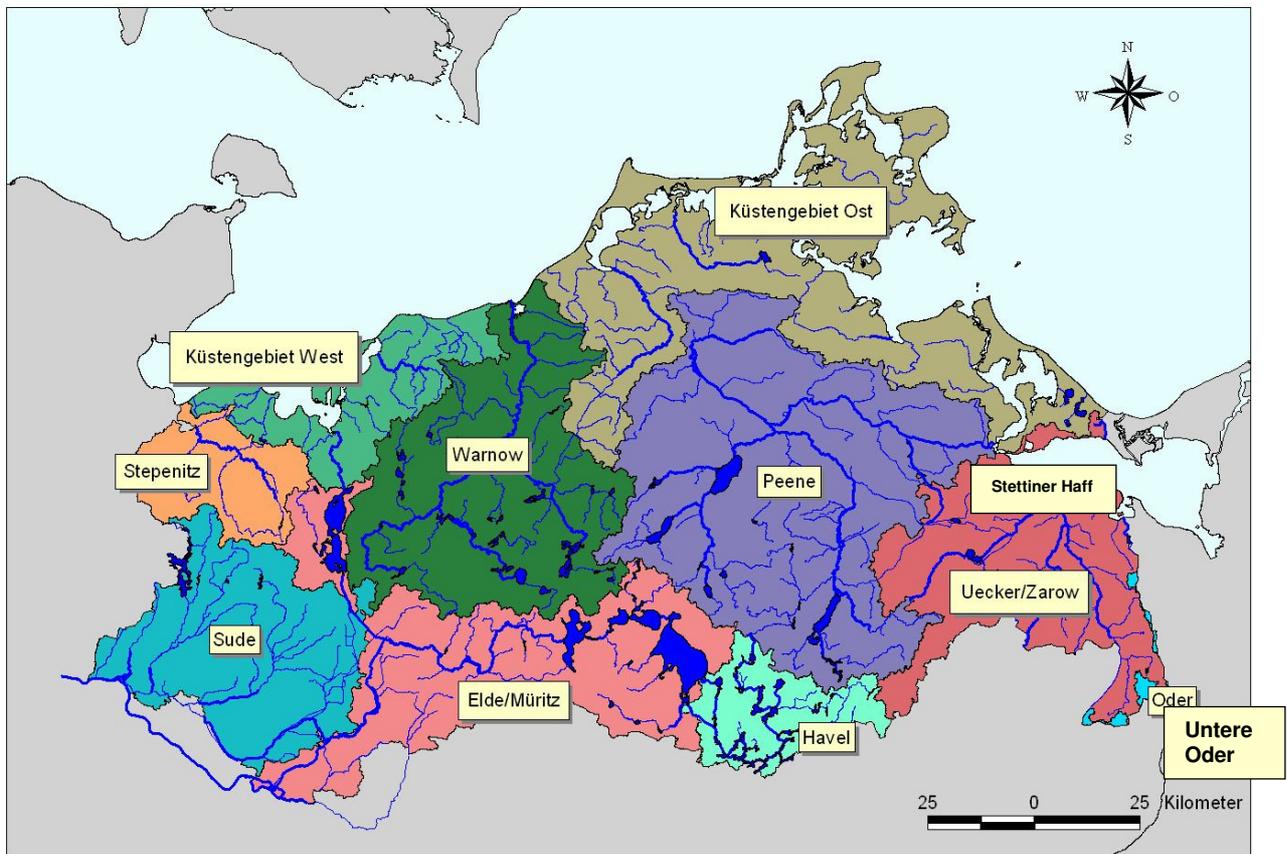
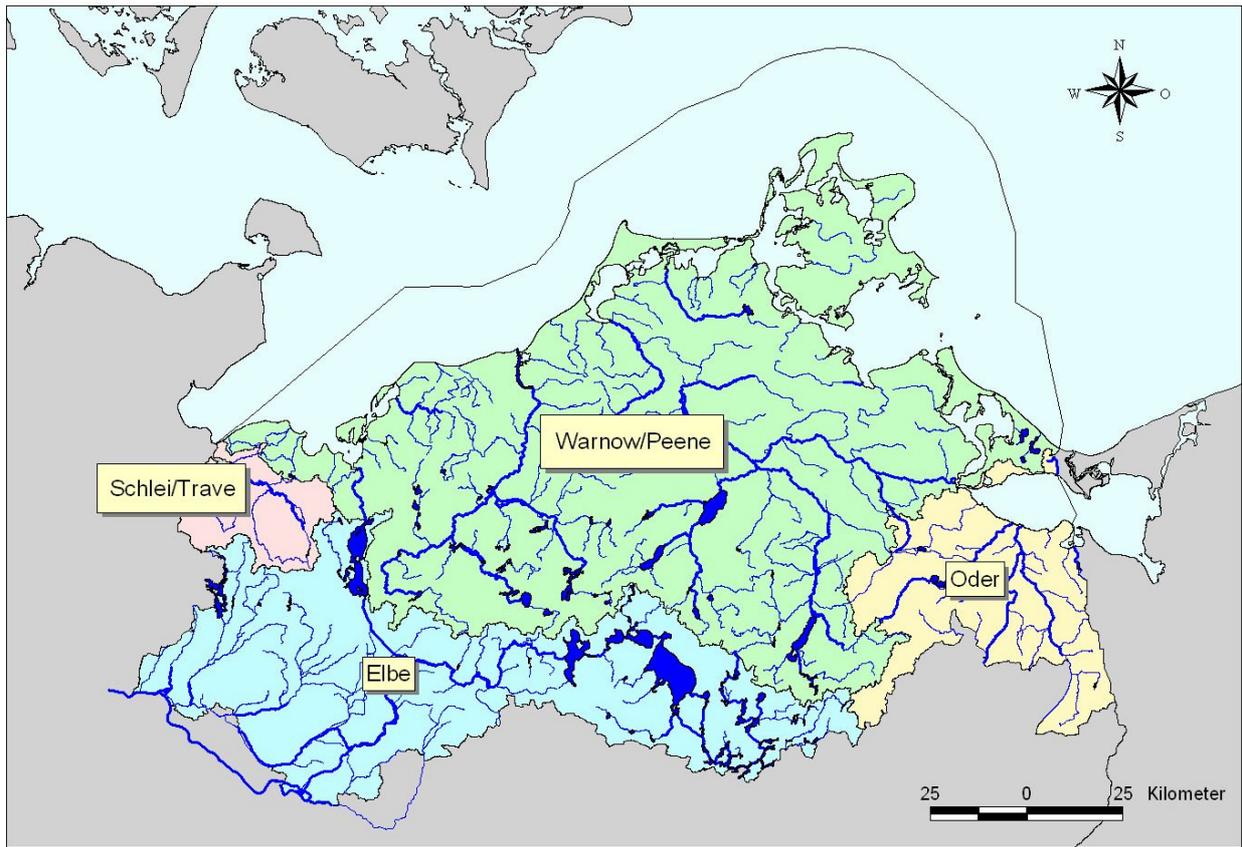
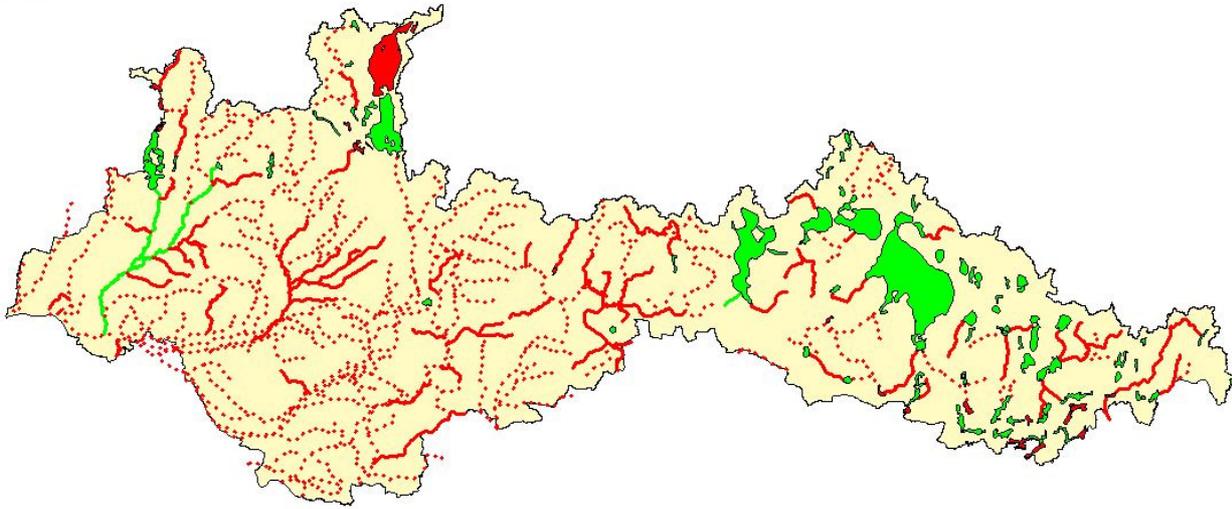


Abb. 1: Grenzen der Flussgebietseinheiten und Bearbeitungsgebiete (Planungseinheiten) in Mecklenburg-Vorpommern

Fließgewässer
 gut
 nicht gut
 HMWB, r

Seen
 gut
 nicht gut

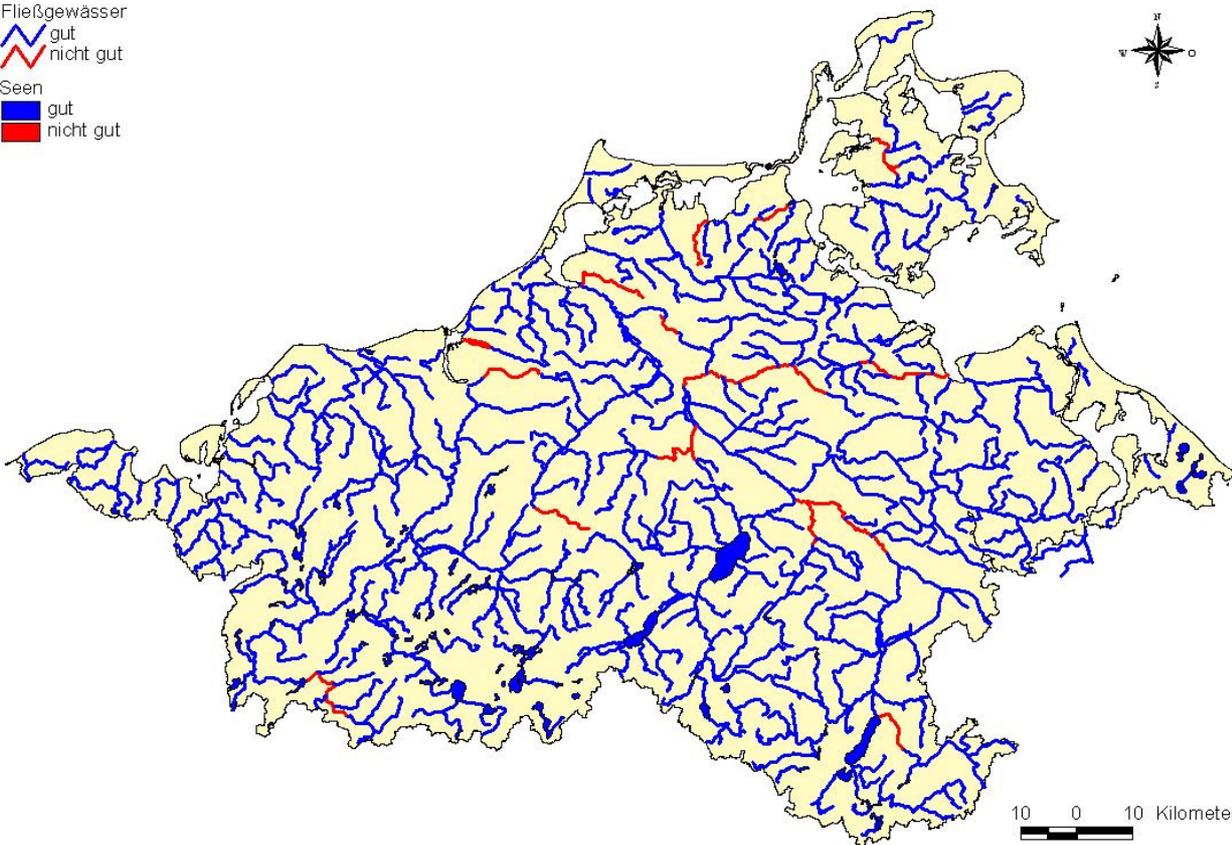


10 0 10 Kilometer

Abb. 2: Ökologischer Zustand Oberflächengewässer der FGE Elbe (Anteil Mecklenburg-Vorpommern)

Fließgewässer
 gut
 nicht gut

Seen
 gut
 nicht gut



10 0 10 Kilometer

Abb. 3: Chemischer Zustand der Oberflächengewässer der FGE Warnow/Peene

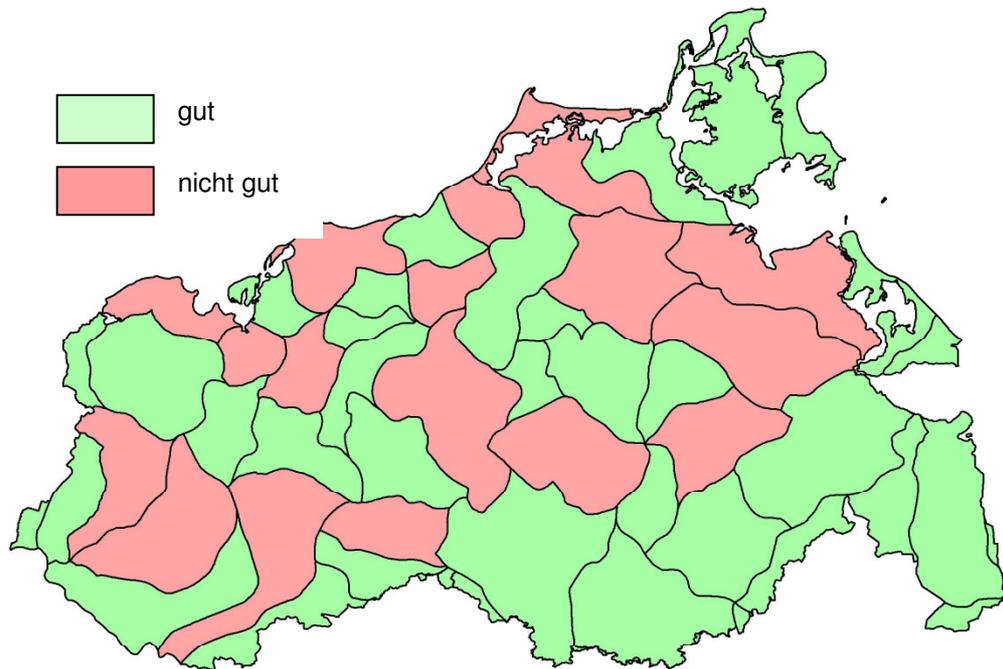


Abb. 4: Chemischer Zustand der Grundwasserkörper in Mecklenburg-Vorpommern

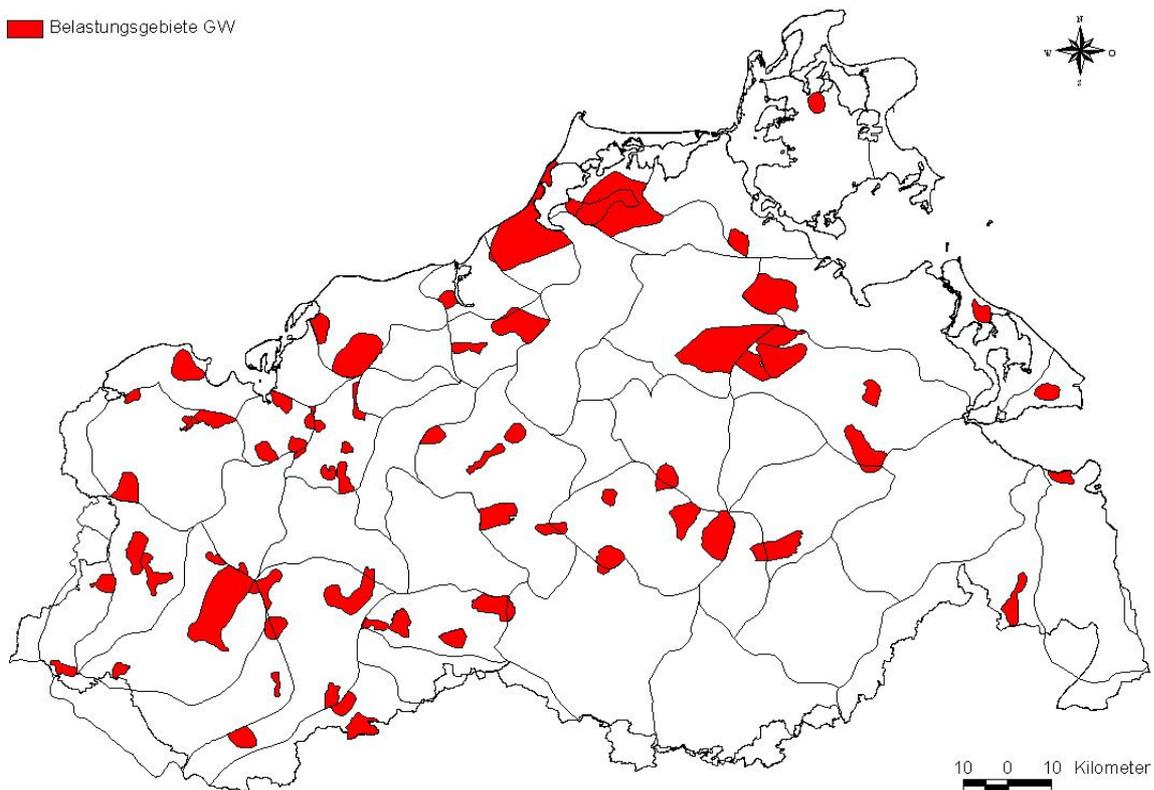


Abb. 5: Gebiete mit diffusen Belastungen der Grundwasserkörper in Mecklenburg-Vorpommern

- Gebiete mit einem mittleren Gesamtstickstoffaustrag von über 1500 kg / (a*km²) im Bezugszeitraum 2002-2007 oder von über 2000 kg / (a*km²) in mindestens einem Einzeljahr von 2002-2007
- Seen
- Fließgewässer

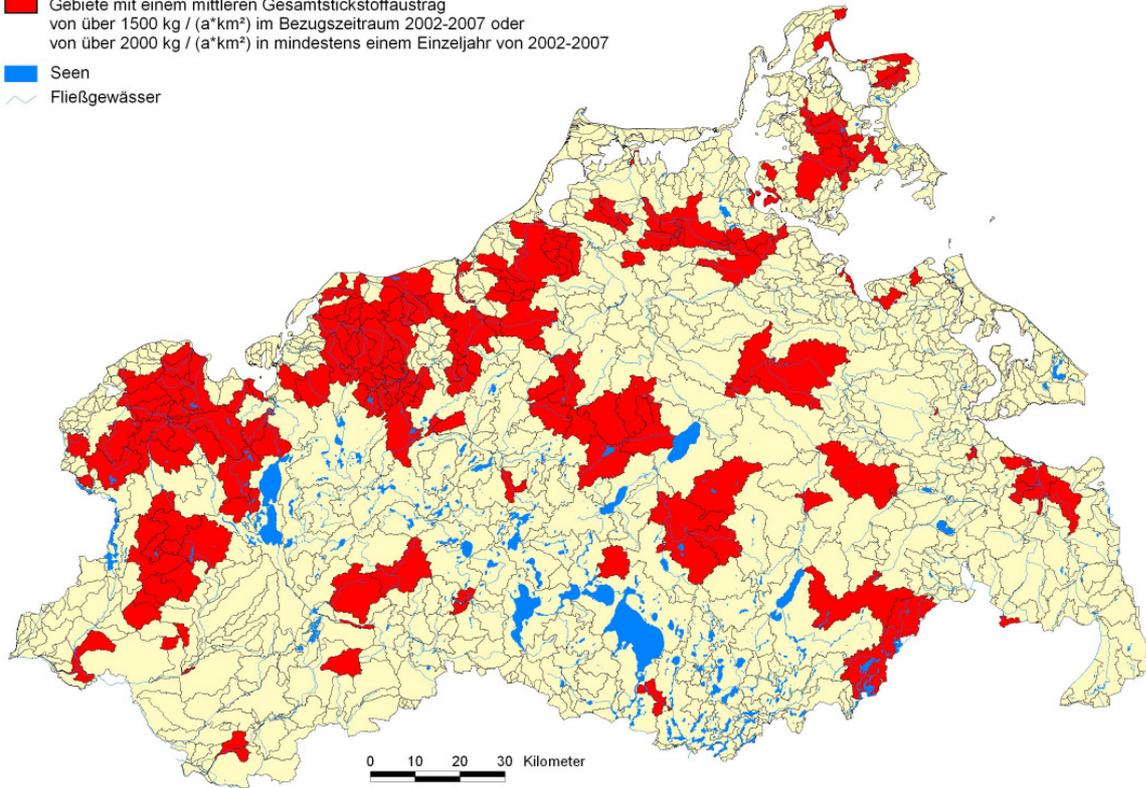


Abb. 6: Gebiete mit diffusen Belastungen der Fließgewässerkörper in Mecklenburg-Vorpommern

- Priorität
- 3
 - 4
 - 5

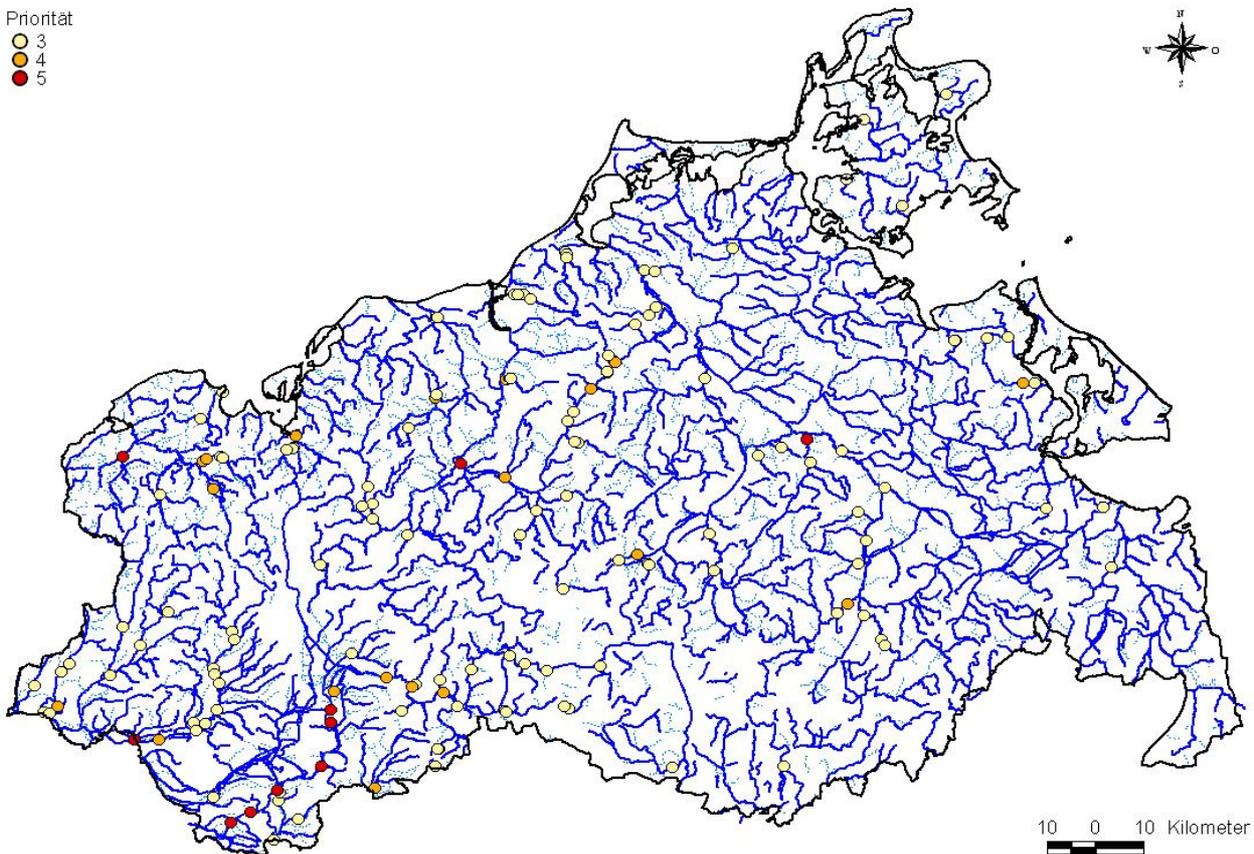


Abb. 7: Prioritätenkonzept zur Planung und Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit für die Oberflächengewässer in Mecklenburg-Vorpommern

Tab. 1 : Veranschlagte Maßnahmen an Gewässern 1. Ordnung im Zeitraum des ersten Bewirtschaftungsplans (2009 bis 2015)

| StAUN | Vorhabenskurzbezeichnung Gewässer | Kurzbeschreibung | Projektlaufzeit (geplant) |
|-------|--|---|---------------------------|
| UEM | Altarmanschluss um die Sohlenschwelle Rollwitz | Wiederherstellung einer naturnahen Linienführung durch Reaktivierung von Altarmstrukturen | 2012 |
| UEM | Ökologische Sanierung der Uecker- Altarm oberhalb Pasewalk | Wiederherstellung einer naturnahen Linienführung durch Reaktivierung von Altarmstrukturen | 2010 |
| UEM | Ökologische Sanierung der Uecker zw. Wehr Liepe und Torgelow | Schaffung essentieller Lauf- und Uferstrukturen im Längs- und Querprofil durch Laufverlegungen, Inselbildungen sowie beidseitige Böschungsaufweitungen und Schaffung typischer Vegetationsverhältnisse | 2010-2015 ff |
| UEM | Verbesserung der ökologischen Durchgängigkeit der Wehranlage Torgelow | Herstellung einer möglichst uneingeschränkten Durchgängigkeit durch geeignete Maßnahmen auf dem gesamten Abschnitt (von der Wehranlage über das Gerinne der ehemaligen Schleuse und den Überfall bis an das Ende des Tosbeckens) unter Absicherung des schadlosen HW-Abflusses. | 2011 |
| UEM | Anschluss des Altarms bei Meiersberg | Wiederherstellung einer naturnahen Linienführung durch Reaktivierung von Altarmstrukturen | 2013 |
| UEM | Umbau der Wehre Zarowmühl in der Zarow und Neuenkirchen im Peene – Süd – Kanal | Verbesserung der ökologischen Durchgängigkeit in der Zarow und vollautomatischen Steuerung des Wasserregimes im PSK | 2009 |
| UEM | Umbau der Wehranlage Kavelpaß im Landgraben | Verbesserung der ökologischen Durchgängigkeit im Landgraben an der Wehranlage Kavelpaß und Automatisierung | 2009 |
| UEM | Rückbau des Wehres Rimpau zur Sohlengleite im Weißen Graben | Schaffung der ökologischen Durchgängigkeit und Sicherung des schadlosen Hochwasserabflusses | 2009 |
| UEM | stellenweise Initialbepflanzung und Querschnittsumgestaltung oberhalb von Louisenhof bis Ferdinandshof | Schaffung von offenen Bodenstellen und Uferabflachungen | 2013 |
| UEM | Verbesserung der ökologischen Durchgängigkeit der Randow an der Wehranlage Löcknitz | Herstellung einer Fischaufstiegsanlage (Umgehungsgerinne) | 2012 |
| UEM | stellenweise Initialbepflanzung an der Randow | Schaffung von Uferstreifen soweit möglich durch Ausgleichspflanzung | 2013-2014 |
| UEM | Anschluss des Altarms bei Jägerbrück | Wiederherstellung einer naturnahen Linienführung durch Reaktivierung von Altarmstrukturen | 2015 ff |
| | | | |
| HRO | Strukturverbesserung Alte Nebel Lüssow | Laufverlängerung, Schaffung von Strukturen auf Sohle und Böschung, FAA | 2010-2011 |
| HRO | Naturnaher Ausbau Nebel, Hoppenrade | Laufverlängerung, Entwicklungskorridor, Überschwemmungsflächen (2007 - 2014) | 2009-2014 |
| HRO | Renaturierung Recknitz zwischen Duden-dorf und Zarnewan | Laufverlängerung, Entwicklungskorridor, Überschwemmungsflächen | 2012-2014 |
| HRO | Renaturierung Recknitz zwischen Tessin und Zarnewan | Laufverlängerung, Entwicklungskorridor, Überschwemmungsflächen (2015/2016) | 2015 ff. |
| HRO | Ökologische Sanierung Hellbach von Altenhagen bis Neubukow | Unterstützung der Entwicklung der Eigendynamik des Gewässers (2008) | 2009 |
| | | | |
| NB | Optimierung FAA Wehr Babke Obere Havel | Bau 1997 nach DVWK Merkblatt 232/1996, Verringerung Wasserspiegeldifferenzen von 0,20m auf 0,05 m | 2010 |
| NB | Renaturierung der Havel im Bereich Kratzeburg | Profilierung, Einbau von Strömunglenkern, Rückbau Stau, Bepflanzung usw. | 2010 |
| NB | Renaturierung der Havel unterhalb Zotzen-see – Jäthensee | Profilierung, Einbau von Strömunglenkern, Rückbau alter Böschungsfußsicherungen, Bepflanzung usw. | 2013 |
| NB | Renaturierung der Havel unterhalb Jäthensee | Profilierung, Einbau von Strömunglenkern, Rückbau alter Böschungsfußsicherungen, Bepflanzung usw. | 2011 |
| NB | FAA Fleether Mühle Seenverbindung Vilz-see – Rätzsee | ökologische Durchgängigkeit durch Wehr verhindert | 2012 |
| NB | Optimierung FAA unterhalb B 96 Nonnen-bach | Bau 1999 nach DVWK Merkblatt 232/1996, Verringerung Wasserspiegeldifferenzen von 0,20m auf 0,05 m | 2010 |
| NB | Optimierung FAA Nonnenmühle Nonnen-bach | Umbau Einlaufbauwerk | 2010 |
| NB | FAA Oelmühlenbach | 2 Stck. Schlitzpässe ober- und unterwasserseitig erforderlich | 2009 |
| NB | ökologische Durchgängigkeit an der Turbine Altentreptow Alte Tollense | Raugerinne-Beckenpass | 2009 |
| NB | Anschluss Altarme Sanzkow Tollense | Erdarbeiten, Einbau v. ökol. Durchgängigen Schwellen, Bepflanzung usw. | 2012 |

| StAUN | Vorhabenskurzbezeichnung Gewässer | Kurzbeschreibung | Projektlaufzeit (geplant) |
|-------|---|---|------------------------------|
| NB | Anschluss Altarme Teussin Tollense | Erdarbeiten, Einbau v. ökol. Durchgängigen Schwellen, Bepflanzung usw. | 2015 ff. |
| NB | Renaturierung Linde unterhalb Teschendorf | Anhebung Wasserstand, Einbau von Strömungslenkern, Erdarbeiten, Bepflanzung | 2012 |
| NB | Umbau Hydrol. Messstelle Burg Stargard | ökolog. Durchgängigkeit | 2013 |
| NB | FAA Gätenbach | am Wehr Heidmühle | 2013 |
| NB | Umbau Hydrolo. Messstelle Hopfenburg | ökolog. Durchgängigkeit | 2010 |
| NB | Umbau FAA Hinterste Mühle | Bau der FAA 1994, Gefälle zu steil, Betonvollverguss | 2011 |
| NB | Sohlrampe Alte Mühle im Golmer Mühlbach | ökol. Durchgängigkeit des Sohlabsturzes | 2012 |
| NB | Rückbau Sohlwellen Ostpeene | unterhalb ehemalige Mühle in Groß Gievit, ökol. Durchgängigkeit | 2010 |
| NB | ökologische Durchgängigkeit an der hydrologischen Messstelle Ostpeene | hydrologische Messstelle Groß Gievit | 2010 |
| NB | FAA Faulenrost Ostpeene | 2008/2009 | 2009 |
| NB | Sohlschwelle im NSG Ostpeene Demziner Brücke | ökol. Durchgängigkeit an der Brücke Demzin/Zetemin | 2014 |
| NB | Renaturierung Ostpeene unterhalb Gieler Mühle | Anschluss Altarme, Bau v. Störkörpern, Bepflanzung | 2009 |
| | | | |
| SN | MEW Wehr Plau | bspw. Errichtung eines Raugerinne Beckenpasses | 2015 ff |
| SN | MEW Wehr Barkow | bspw. Errichtung eines Schlitzpasses | 2015 ff |
| SN | MEW Notwehr Aalbachdüker (Staustufe Bobzin) | bspw. Errichtung eines Schlitzpasses | 2015 ff |
| SN | MEW Wehr Lübz | bspw. Errichtung Raugerinne Beckenpass im Gerberbach | 2015 ff |
| SN | MEW Wehr Neuburg | bspw. Errichtung eines Schlitzpasses | 2015 ff |
| SN | MEW Wehr Parchim | bspw. Errichtung eines Schlitzpasses in Kraftwerksöffnung | 2015 ff |
| SN | MEW Wehr Malchow | bspw. Errichtung eines Schlitzpasses | 2015 ff. |
| SN | MEW Wehr Lewitz | bspw. Errichtung eines Schlitzpasses | 2015 ff. |
| SN | MEW Wehr Neustadt Glewe bzw. Wehr Wulfenschleuse | bspw. Errichtung eines Schlitzpasses | 2015 ff. |
| SN | MEW Wehr Hechtsforth | bspw. Errichtung eines Schlitzpasses | 2015 ff |
| SN | MEW Serrahnwehr bzw. Wasserkraftanlage Grabow | bspw. Errichtung eines Schlitzpasses | 2015 ff |
| SN | MEW Wehr Eldena | bspw. Errichtung eines Schlitzpasses | 2015 ff |
| SN | MEW Wehr Malliß | bspw. Errichtung eines Schlitzpasses | 2015 ff |
| SN | MEW Wehr Findenwunshier | bspw. Errichtung Mäanderfischpass | 2015 ff |
| SN | MEW Wehr Neukaliß Papierfabrik | bspw. Errichtung Schlitzpass in Kraftwerks- / Wehröffnung | 2015 ff |
| SN | Wehr Banzkow | bspw. Errichtung Schlitzpass | 2015 ff. |
| SN | Sude Sudeabschlusswehr | Fischaufstieg im Bereich des Sudeabschlusswehres im Bereich einer Wehröffnung | 2010 |
| SN | Sude Altarmenbindung Mahnkenwerder / Querdeich | Anbindung der vorhandenen Altarme durch ca. 800 m Gewässerausbau und Teilabschluss des Ist - Wasserlaufes | 2014 |
| SN | Sude Altarmenbindung im Bereich oberhalb Brücke Bandekow / B195 | Anbindung des vorhandenen Altarmes durch ca. 400 m Gewässerausbau | 2013 |
| SN | Sude Gewässerneuprofilierung oberhalb der Kränkemündung | Neuprofilierung von Sudelaufabschnitten auf ca. 700 m | 2015 |
| SN | Sude Wehr Garlitz | Einplanung/Abstimmung Vorhabenzuständigkeit Niedersachsen | |
| SN | Sude Wehr Brömsenberg | Errichtung Sohlgleiten unterhalb der beiden Wehranlagen (Sude und Freifluter) | 2011 |
| SN | Sude Wehr unterhalb Redefin | Errichtung Raugerinne Beckenpass | 2010 |
| SN | Stepenitz Wehr Rüting | Wehrneubau mit Mäanderfischpass | 2011 |
| SN | Wallensteingraben Wehr Hohen Viecheln | Errichtung Schlitzpass | 2012 |
| SN | Wallensteingraben Wehr Lostener See | Errichtung Sohlgleite | 2012 |
| SN | Wallensteingraben Wehr Moidentin | Errichtung Sohlgleite | 2013 |
| SN | Wallensteingraben Wehr Papiermühle Stefin | Errichtung Schlitzpass | 2013 |
| SN | Wallensteingraben Sohlabsturz Rothentor | Errichtung Sohlgleite | 2009 |
| SN | Wallensteingraben Wehr Grönings | Errichtung Sohlgleite | 2014 |
| SN | Wallensteingraben Sohlabsturz Kluss | Errichtung Sohlgleite | 2009 |
| SN | Wallensteingraben Wehr Mühlenteich | Errichtung Mäanderfischpass | 2014 |
| SN | Elde-Rögnitz-Überleitung Abschlusswehr (Katzenbuckel) | Errichtung Fischaufstiegsanlage mittels Umgehungsgerinne / Überfahrt | 2014 |
| SN | Elde-Rögnitz-ÜL Wehr Glaisin - Hornkaten | Einbau Beckenpass - Raugerinne einschließlich neue Wehranlage | 2015 ff |

| StAUN | Vorhabenskurzbezeichnung Gewässer | Kurzbeschreibung | Projektlaufzeit (geplant) |
|-------|---|---|------------------------------|
| SN | Elde-Rögnitz-ÜL Wehr Wirtschaftsweg Eldenaer Heide | Einbau Beckenpass - Raugerinne einschließlich neue Wehranlage | 2015 ff |
| SN | Elde-Rögnitz-ÜL Durchlass ehemaliger Bahndamm | Rückbau von 20 m Rohrdurchlass NW 2000 | 2015 ff |
| SN | Elde-Rögnitz-ÜL Wehr B 191 | Rückbau des Wehres | 2014 |
| SN | Elde-Rögnitz-ÜL Entnahmebauwerk | Errichtung Fischaufstiegsanlage mittels Umgehungsgerinne mit Straßendurchlass | 2015 ff |
| SN | Rögnitz Gewässerneuprofilierung / Deichbau Straße Jessenitz bis Gudow | Neuprofilierung von 4050 m Gewässer und 1500 m Deichbau | 2013-2014 |
| SN | Rögnitz Gewässerneuprofilierung / Deich ober- und unterhalb Wehr Laave | Neuprofilierung von 2700 m Gewässer und 750 m Deichbau | 2015 |
| SN | Rögnitz Wehr Laave | Wehrrückbau, Errichtung einer Sohlgleite | 2011 |
| SN | Rögnitz Gewässerneuprofilierung unterhalb Wehr Haveckenburg | Neuprofilierung von 400 m Gewässer | 2015 ff |
| SN | Rögnitz Wehr Haveckenburg | Errichtung Fischaufstiegsanlage mittels Umgehungsgerinne | 2011 |
| SN | Rögnitz Gewässerneuprofilierung / Deichbau zwischen Wehr Muresbrück und Wehr Haveckenburg | Neuprofilierung von ca. 2000 m Gewässer und 1500 m Deichbau | 2015 ff |
| SN | Rögnitz Sanierung Sohlgleite unterhalb Wehr Muresbrück | Sohlgleitenverlängerung | 2012 |
| SN | Rögnitz Wehr Muresbrück | Wehrrückbau, Errichtung einer Sohlgleite | 2012 |
| SN | Rögnitz Neubau Sohlabsturz unterhalb ehem. Wehr Woosmer Mühle | Neubau einer Sohlgleite | 2012 |
| SN | Rögnitz Sanierung von 3 Stck. Sohlabstürzen oberhalb ehem. Wehr Woosmer Mühle | Verlängerung / Gefälleanpassung | 2013 |
| SN | Rögnitz Gewässerneuprofilierung unterhalb Wehr Tewswos | Neuprofilierung v. 400 m Gewässer | 2013 |
| SN | Rögnitz Wehr Tewswos | Errichtung Fischaufstiegsanlage mittels Umgehungsgerinne | 2012 |
| SN | Rögnitz Sanierung Sohlabsturz oberhalb Wehr Tewswos | Gefälleanpassung | 2013 |
| SN | Rögnitz Wehr Niendorf | Errichtung Fischaufstiegsanlage mittels Umgehungsgerinne | 2013 |
| SN | Rögnitz Wehr Leussow | Errichtung Fischaufstiegsanlage mittels Umgehungsgerinne | 2009 |
| SN | Rögnitz Burgwallwehr | Wehrrückbau, Errichtung einer Sohlgleite | 2012 |
| SN | Boize Neue Boize | 200 m Böschungsabflachung | 2013 |
| SN | Boize Wallgraben / Färbergraben | Umbau zur Sohlgleite, Wehr Alte Mühle | 2013 |
| SN | Boize Lütte Loop | Anbau einer Sohlgleite | 2013 |
| SN | Boize Verbindung Neue-Alte Boize | Neubau Gewässer auf 405 m | 2015 ff |

Träger der Maßnahmen ist das Land bzw. der Bund für Bundeswasserstraßen.

Tab. 2: Maßnahmen an Standgewässern von 2009 bis 2015 :

Bereits seit 1999 besteht mit dem Sanierungs- und Restaurierungsprogramm der Seen in Mecklenburg-Vorpommern ein Programm, in dem Maßnahmen im Sinne der EG-WRRL realisiert werden. Im Zeitraum von 1999 bis 2008 wurden an 27 Seen ab 1 ha Wasserfläche Restaurierungsvorhaben und entsprechender Untersuchungsaufwand im Gesamtumfang von ca. 9,5 Mio Euro umgesetzt, wobei 63 % der Maßnahmen an Seen mit Seeflächen unter 50 ha durchgeführt worden sind.

Für die Restaurierungsvorhaben an Standgewässern in Mecklenburg-Vorpommern existiert eine Prioritätenliste, die jährlich aktualisiert wird. Für den Zeitraum der ersten Bewirtschaftungsperiode von 2009 bis 2015 sind daraus gegenwärtig Sanierungs- und Restaurierungsmaßnahmen an den in Tabelle 2 angegebenen Seen mit Seeflächen ab 50 ha geplant. Falls bei den gelisteten Seen Realisierungsprobleme auftreten, werden parallel Ersatzseen vorbereitet (Erarbeitung von Machbarkeitsstudien). Weiterhin laufen Vorbereitungen für Sanierungs- und Restaurierungsmaßnahmen an ca. 20 kleineren Seen, deren ökologischer Zustand wegen der Belastungssituation für wasserrahmenrichtlinienrelevante Seen verbessert werden soll.

Nach bisherigen Erfahrungen ist je nach der anzuwendenden Restaurierungsmethode mit einem Aufwand von 5.000,- bis 12.000,- Euro pro ha Seefläche zu rechnen, so dass sich der Gesamtumfang der Kosten bis 2015 vorläufig mit mindestens 10 Mio Euro abschätzen lässt.

| Kreis | Gewässer | Vorhabenskurzbezeichnung | Projektlaufzeit (geplant) |
|-------|--------------------------|---|---------------------------|
| GÜ | Teterower See (336 ha) | Sanierung Zulauf Kläranlage, Teilentschlammung, Tiefenwasserentnahme | ab 2011 |
| MST | Zierker See (347 ha) | Teilentschlammung, Bau von Sedimentfallen, flnkierende Maßnahmen im EZG | ab 2011 |
| DEM | Ivenacker See (73 ha) | Teilentschlammung, Biomanipulation, eventuell P-Fällung | ab 2011 |
| NWM | Goldensee (102 ha) | Machbarkeitsstudie, wahrscheinlich Teilentschlammung und/oder P-Fällung | ab 2012 |
| PCH | Wockersee (60 ha) | Machbarkeitsstudie, wahrscheinlich Teilentschlammung und/oder P-Fällung | ab 2013 |
| MST | Wanzkaer See (203 ha) | Machbarkeitsstudie, wahrscheinlich hypolimnische Nährstoff-Fällung | ab 2013 |
| MÜR | Stadtsee Penzlin (97 ha) | Machbarkeitsstudie, wahrscheinlich hypolimnische Nährstoff-Fällung | ab 2013 |
| MÜR | Fehrlingsee (54 ha) | Machbarkeitsstudie, wahrscheinlich hypolimnische Nährstoff-Fällung | ab 2014 |
| MST | Gr. Pälitzsee (267 ha) | Machbarkeitsstudie, wahrscheinlich hypolimnische Nährstoff-Fällung | ab 2014 |
| MST | Klenzsee (74 ha) | Machbarkeitsstudie, wahrscheinlich hypolimnische Nährstoff-Fällung | ab 2015 |

Tab. 3: Eingeplante Maßnahmen an Gewässern 2. Ordnung

| Kreis | Vorhabenskurzbezeichnung Gewässer | Träger der Maßnahme | Projektlaufzeit (geplant) |
|-------|---|---|------------------------------|
| DBR | Rückbau Stauanlage u. Wiederherstellung ökol. Durchgängigkeit der Kösterbeck Bereich Beselin | WBV Untere Warnow-Küste | 2009 |
| DBR | Ökol. Renaturierung Fulgenbach, 3. u. 4. BA | WBV Hellbach-Conventer Niederung | 2009 |
| GÜ | Renaturierung Aufragen | WBV Nebel | 2009-2010 |
| DBR | Renaturierung Stegendielsbach, 3. BA | WBV Recknitz/ Boddenkette | 2009 |
| DBR | Renaturierung Bollhäger Fließ, 6. BA | WBV Hellbach-Conventer Niederung | 2009 |
| DBR | Renaturierung Glashäger und Stülower Bach | WBV Hellbach-Conventer Niederung | 2009-2011 |
| DBR | Renaturierung Rotbäk, 1.-3. BA | WBV Hellbach-Conventer Niederung | 2009-2010 |
| DBR | Renaturierung des Graben 13/1 in Börgerende | WBV Hellbach-Conventer Niederung | 2009 |
| GÜ | Neuregulierung der hydrologische Abflusssituation des Teuchelbaches (Rückbau Verteilerwehr Kirch Rosin und Fischaufstiegsanlage, Wiederherstellung Hochwasserprofil Inseeabfluss) | WBV Nebel | 2009-2010 |
| GÜ | Renaturierung Schlachtgraben – Mittellauf | Naturpark Sternberger Seenlandschaft e.V. | 2009 |
| NVP | Ökologische Sanierung Klosterbach 3. BA | WBV Recknitz/ Boddenkette | 2009 |
| MST | Renaturierung Golmer Mühlbach, BA 01-Bereich Golm, Los 01/2 | WBV "Landgraben" Friedland | 2009 |
| MST | Renaturierung Golmer Mühlbach, BA 02-Bereich Schönbeck, Los 02/1B | WBV "Landgraben" Friedland | 2009 |
| DM | Renaturierung Goldbach mit Fischaufstiegsanlage Goldbacher Mühle | WBV Untere Tollense/Mittlere Peene | 2009 |
| DM | Fischaufstiegsanlage am Wehr Lindenberg im Aufragen | WBV Untere Tollense/Mittlere Peene | 2009 |
| DM | Fischaufstiegsanlage Sophienhof | WBV Mittlere Peene | 2009 |
| LWL | Naturnaher Gewässerausbau Obere Rögnitz, 3.-5. BA | WBV Untere Elde | 2009-2011 |
| PCH | Herstellung Durchgängigkeit Roter Bach Klein Godems | WBV Mittlere Elde | 2009-2010 |
| LWL | Herstellung Durchgängigkeit Wehrkanal Neustadt-Glewe | WBV Untere Elde | 2009-2010 |
| NWM | Naturnaher Gewässerausbau Gewässer 87 in Stove | WBV Stepenitz-Maurine | 2009 |
| LWL | Naturnahe Entwicklung und Gestaltung sowie Sicherung der Durchgängigkeit Alte Elde/Klinker Bach | WBV Untere Elde | 2009-2011 |
| LWL | Ökologische Sanierung der Boize zw. A24 und Greven | WBV Boize-Sude-Schaale | 2009 |
| LWL | Naturnahe Umgestaltung der Schmaar TO4, Fischaufstieg Mühlenteich Hagenow | WBV Boize-Sude-Schaale | 2009 |
| OVP | Renaturierung des Grabens L-63 in Züssow | WBV Anklam | 2009 |
| OVP | Naturnaher Grabenausbau L 37 Busdorf, Gemeinde Behrenhoff (Schwinge) | WBV Jarmen | 2009 |
| NVP | Restaurierung Eixener See | Gem. Eixen | 2009 |

Tab. 4: Von der Naturschutzverwaltung in den Jahren 2008 und 2009 vorgesehene Maßnahmen an Gewässern zur Umsetzung der FFH-RL:

| Kreis | Vorhabenskurzbezeichnung Gewässer | Träger der Maßnahme | Projektlaufzeit (geplant) |
|----------|---|--|------------------------------|
| NWM, LWL | Renaturierung der Schilde zwischen Woez und Badow | Stiftung Biosphäre Schaalsee | 2009-2011 |
| NWM | Stabilisierung des Wasserstandes des Röggeliner Sees (FFH-Gebiet DE 2231-304, SPA DE 2331-471) bei gleichzeitiger Schaffung eines Tierwanderungskorridors zwischen den FFH-Gebieten DE 2231-304 und DE 2132-303 | Stiftung Biosphäre Schaalsee | 2009-2011 |
| NWM | Molzahner Rinne | WBV Stepenitz-Maurine | 2009-2010 |
| GÜ, DM | Renaturierung Ziddorfer Mühlenbach, Westpeene, Dahmer Mühlbach, Lupenbach sowie Maßnahmen zur Umfeldaufwertung | Förderverein Naturpark Mecklenburger Schweiz und Kummerower See e.V. | 2009-2013 |
| DM, MST | Hydrologische Umgestaltung am Kleinen Landgrabental | Landgesellschaft M-V | 2009-2013 |
| DM, MST | Hydrologische Umgestaltung des Polders Schlakendorf | Landgesellschaft M-V | 2009-2012 |
| DM | Hydrologische Umgestaltung des Polders Malchin-West | Landgesellschaft M-V | 2009-2012 |
| MST | Moorschutzmaßnahme Stendlitzwiesen bei Neustrelitz | WBV Obere Havel/Obere Tollense | 2009 |
| NVP | Optimierung der Wasserverhältnisse im Teufelsmoor und Seemoor bei Gresenhorst | Landgesellschaft M-V | 2009-2013 |
| DM | Optimierung der Wasserverhältnisse zur Revitalisierung des "Hangquellmoores Binsenberg" bei Siedenbollentin | Michael-Succow-Stiftung zum Schutz der Natur Greifswald | 2009-2012 |
| LWL | Maßnahmen zur Durchgängigkeit am Hammerbach | Stiftung Biosphäre Schaalsee | 2008-2010 |
| NWM/LWL | Renaturierung der Schilde zwischen Waschow und Karft | Stiftung Biosphäre Schaalsee | 2008-2010 |
| GÜ | Renaturierung der Nebel Linstow-Dobbin | Förderverein Naturpark Nossentiner/Schwinzer Heide | 2008-2010 |
| DBR | Ökologische Sanierung der Kösterbeck | Landgesellschaft M-V | 2008-2010 |
| NVP | Sanierung Polder Zarrendorf | WBV Barthe/Küste | 2008-2011 |
| OVP | Renaturierung des Polders Bargischow | Landgesellschaft M-V | 2008-2012 |
| OVP | Renaturierung des NSG „Zerninsee-Senke“ | Landgesellschaft M-V | 2008-2011 |

Tab. 5: Darstellung der Finanzierung von wasserwirtschaftlichen Maßnahmen in M-V zur Umsetzung des Maßnahmenprogramms im 1. Bewirtschaftungszeitraum 2010 bis 2015 [in Tausend Euro]

a) geplanter Mitteleinsatz 2010 bis 2013

| | ELER | Modulationsmittel | GAK | Abwasserabgabe | EFF (Europäischer Fischereifonds) | Eigenanteil Dritter | Gesamtinvestitionen |
|---|--|---|--|--|---|----------------------------|-------------------------------|
| Gewässer I. Ordnung | | | | | | | |
| Baumaßnahmen | | 15.360 <i>Kap.-0803 Titel 751.04 MG 16</i> | 5.120 <i>Kap.-0803 Titel 751.03 MG 08</i> | | | | 20.480 |
| Baumaßnahmen | | | 5.000 ^{*1} <i>Kap.-0803 Titel 751.01 MG 09</i> | | | | 5.000 |
| Schutz und Entwicklung der Wasserfauna und -flora | | | | | 5.230 ^{*2} <i>Kap.-0802 Titel 893.31 + 893.32</i> | | 5.230 |
| Gewässer II. Ordnung | | | | | | | |
| naturnahe Gewässerentwicklung | 8.570 <i>Kap.-0803 Titel 883.19 MG 15</i> | | 2.860 <i>Kap.-0803 Titel 887.05 MG 09</i> | 3.960 ^{*3} <i>Kap.-0802 887.07 MG 30</i> | | 1.710 ^{*3} | 17.100 |
| naturnaher Gewässer Ausbau | | 6.000 <i>Kap.-0803 Titel 887.04 MG 16</i> | 2.000 <i>Kap.-0803 Titel 887.03 MG 08</i> | 2.710 ^{*3} <i>Kap.-0802 887.07 MG 30</i> | | 1.190 ^{*3} | 11.900 |
| Seen | 4.280 <i>Kap.-0802 Titel 893.14 MG 09</i> | | | 1.430 <i>Kap.-0802 893.33 MG 30</i> | | | 5.710 |
| Gesamt | | | | | | | 65.420 16.300 p.a. |

^{*1} Anteilig, da aus dem Titel auch Hochwasserschutzmaßnahmen an Binnengewässern finanziert werden.

^{*2} Anteilig, bis 2011 eingestellte Landes- und EFF-Mittel

^{*3} Als Eigenanteil Dritter sind 10 % der Brutto-Gesamtinvestitionen zu erbringen, der Rest des Eigenanteils der Zuwendungsempfänger wird durch das Land durch Abwasserabgabe-Mittel bezuschusst. Die vorgesehene Absenkung des Eigenanteils der Zuwendungsempfänger im Rahmen der Gesamtfinanzierung von ELER-Maßnahmen steht unter dem Vorbehalt der Zustimmung der EU.

b) möglicher Mitteleinsatz 2014 - 2015

Für den Zeitraum 2014 bis 2015 werden ausgehend von einem 80 %-igen Ansatz der bisherigen EU-Mittel voraussichtlich folgende Mittel zur Verfügung stehen:
16.300 T€ p.a. * 80 % = 13.040 T€ p.a.

Zusammenfassung Mitteleinsatz 2010 – 2015 für wasserwirtschaftliche Maßnahmen [in Tausend Euro]

| Zeitraum | 2010 - 2013 | 2014 | 2015 | Summe 2010 - 2015 |
|----------------------|-------------|--------|--------|----------------------|
| Mitteleinsatz | 65.420 | 13.040 | 13.040 | 91.500 |

Flankiert wird dieser Mitteleinsatz für die wasserwirtschaftlichen Maßnahmen durch den Einsatz weiterer Haushaltsmittel im Rahmen

- der Förderung von Agrarumweltmaßnahmen,
- der Förderung von öffentlichen Abwasservorhaben und Kleinkläranlagen,
- der Förderung von Maßnahmen im Rahmen des Naturschutzes mit Bezug zu Gewässern.

Tab. 6: Wichtige Fristen in der Wasserrahmenrichtlinie

| | Art.gem. WRRL | Fristen ¹ |
|--|------------------|-----------------------|
| Inkrafttreten | 25 | Dez. 2000 |
| Rechtliche Umsetzung | | |
| - Erlass der Rechtsvorschriften | 24 | Dez. 2003 |
| - Bestimmung der zuständigen Behörden | 3 (7) | Dez. 2003 |
| - Benennung der zuständigen Behörden gegenüber EG | 3 (8) | Jun. 2004 |
| Bestandsaufnahme | | |
| - Analyse der Merkmale eines Flussgebiets | 5 (1) | Dez. 2004 |
| - Verzeichnis der Schutzgebiete | 6 (1) | Dez. 2004 |
| - Signifikante Belastungen erfassen und beurteilen | 5 (1) | Dez. 2004 |
| - Wirtschaftliche Analyse der Wassernutzungen | 5 (1) | Dez. 2004 |
| - Fortschreibung der Bestandsaufnahme | 5 (2) | Dez. 2013/2019 |
| EG-Regelung Grundwasser | | |
| - Benennung von Maßnahmen zum Grundwasserschutz durch EG | 17 (1) | Dez. 2002 |
| - Kriterien für den chemischen Zustand und Trendumkehr durch EG | 17 (2) | Dez. 2002 |
| - Kriterien auf nationaler Basis (falls erforderlich) | 17 (4) | Dez. 2005 |
| Monitoringprogramme | | |
| - aufstellen und in Betrieb nehmen | 8 | Dez. 2006 |
| Information und Anhörung der Öffentlichkeit | | |
| - aktive Beteiligung aller interessierten Stellen an der Umsetzung | 14 (1) | fortlaufend |
| - Veröffentlichung des Zeitplans und des Arbeitsprogramms ² | 14 (1a) | Dez. 2006 |
| - Veröffentlichung der wichtigsten Wasserbewirtschaftungsfragen ² | 14 (1b) | Dez. 2007 |
| - Veröffentlichung der Entwürfe des Bewirtschaftungsplans ² | 14 (1c) | Dez. 2008 |
| Bewirtschaftungsplan und Maßnahmenprogramme | | |
| - Aufstellung und Veröffentlichung des Bewirtschaftungsplans | 13 (6) | Dez. 2009 |
| - Aufstellung eines Maßnahmenprogramms | 11 (7) | Dez. 2009 |
| - Umsetzung der Maßnahmen | 11 (7) | Dez. 2012 |
| - Fortschreibung des Bewirtschaftungsplans ² | 13 (7) | Dez. 2015 |
| - Fortschreibung der Maßnahmenprogramme ² | 11 (8) | Dez. 2015 |
| Zielerreichung | | |
| - Guter Zustand in den Oberflächengewässern | 4 (1a) | Dez. 2015 |
| - Guter Zustand im Grundwasser | 4 (1b) | Dez. 2015 |
| - Erfüllung der Ziele in Schutzgebieten | 4 (1c) | Dez. 2015 |
| - Fristverlängerungen für Zielerreichung | 4 (4) | Dez. 2021/2027 |
| Liste prioritärer Stoffe | Anhang X | |
| - Vorschlag von Grenzwerten für Emissionen und Immissionen | 16 (8) | Dez. 2003 |
| - Überprüfen der Prioritätenliste | 16 (4) | Dez. 2004 |
| - Auslaufen des Einbringens prioritärer gefährlicher Stoffe | 16 (6) | 20 Jahre ³ |
| Deckung der Kosten der Wasserdienstleistungen | | |
| - eingeführt bis | 9 (1) | Dez. 2010 |

¹ Die Fristen beziehen sich auf die Berichtspflicht an die EG, für die Erstellung der Teilpläne in den Bearbeitungsgebieten sind z.T. deutlich kürzere Fristen anzusetzen.

² alle 6 Jahre

³ nachdem Vorschläge zur Umsetzung der Vorgaben für prioritäre gefährliche Stoffe angenommen worden sind.

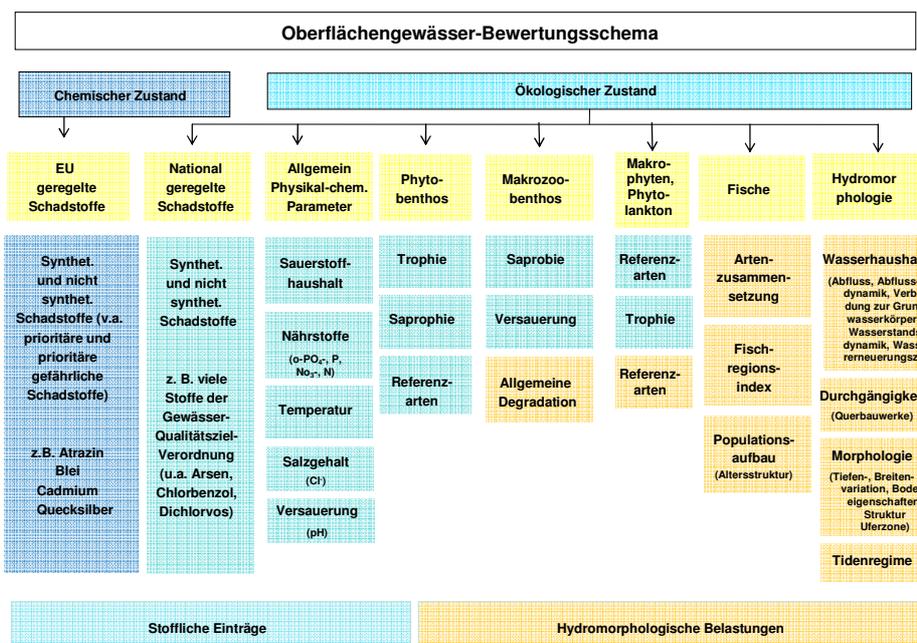
Anlage: Zustandsbewertung von Oberflächengewässern

Auf Grundlage der Verordnung zur Umsetzung der Anhänge II und V der Wasserrahmenrichtlinie (WRRLUVO M-V) vom 22. Dezember 2003 (GVOBl. M-V 2004, S. 14) erfolgt

1. die Beschreibung, Kategorisierung und Typisierung von Wasserkörpern, die Festlegung der typspezifischen Referenzbedingungen,
2. die Ermittlung der Belastungen und Beurteilung ihrer Auswirkungen auf die Wasserkörper,
3. die Überwachung des Zustands der Wasserkörper sowie
4. die Einstufung und Darstellung des Zustands der Wasserkörper.

Die Bewertung des Zustands eines Oberflächenwasserkörpers und damit der Frage, ob der **"gute ökologische Zustand"** oder das **"gute ökologische Potenzial"** erreicht sind, beruht im Wesentlichen auf einer Beurteilung anhand von biologischen Komponenten und wird durch hydromorphologische und chemisch-physikalische Komponenten unterstützt :

| | |
|--|--|
| Biologische Komponenten | <ul style="list-style-type: none"> • Zusammensetzung und Häufigkeit der Gewässerflora • Zusammensetzung und Häufigkeit der benthischen wirbellosen Fauna • Zusammensetzung, Häufigkeit und Altersstruktur der Fischfauna* |
| Hydromorphologische Komponenten in Unterstützung der biologischen Komponenten | <ul style="list-style-type: none"> • Wasserhaushalt <ul style="list-style-type: none"> - Abfluss und Abflussdynamik - Verbindung zu Grundwasserkörpern • Durchgängigkeit des Flusses • Morphologische Bedingungen <ul style="list-style-type: none"> - Tiefen- und Breitenvariation - Struktur und Substrat des Flussbetts • Struktur der Uferzone |
| Chemische und physikalisch-chemische Komponenten in Unterstützung der biologischen Komponenten | <ul style="list-style-type: none"> • Temperaturverhältnisse • Sauerstoffhaushalt • Salzgehalt • Versauerungszustand • Nährstoffverhältnisse |



Hinsichtlich der **Stoffeinträge** in Gewässer unterscheidet die EG-WRRL Stoffe, die in Bezug auf den guten ökologischen Zustand relevant sind, und solche Stoffe, deren Konzentrationen in den Gewässern für die Beurteilung des guten chemischen Zustandes herangezogen werden müssen. Die Stoffe, die für den guten ökologischen Zustand bedeutsam sind, ergeben sich aus Anhang VIII Nr. 1 bis 9 EG-WRRL. Für diese müssen die Mitgliedstaaten Umweltqualitätsnormen aufstellen und sie überwachen, wenn sie in signifikanten Mengen eingetragen werden. Die Stoffe, die für den **guten chemischen Zustand** erheblich sind, finden sich in Richtlinien des Anhangs IX EG-WRRL, den Festlegungen in Bezug auf die prioritären und prioritären gefährlichen Stoffe (unter Beachtung des Anhangs X) sowie in sonstigen einschlägigen EU-Rechtsvorschriften. Die Umweltqualitätsnormen für den chemischen Zustand werden auf europäischer Ebene normiert. Für die prioritären Stoffe gelten die spezifischen Vorschriften des Art. 16 EG-WRRL.

Allgemeine Begriffsbestimmungen für den Zustand von Flüssen nach Anhang V EG-WRRL

| Kategorie der Wasserkörper | Differenzierung des Zustands | Allgemeine Beschreibung |
|--|--|--|
| Natürlicher, nicht erheblich veränderter Wasserkörper | Sehr guter ökologischer Zustand | Die Werte für die einschlägigen biologischen Qualitätskomponenten entsprechen denen, die normalerweise bei Abwesenheit störender Einflüsse mit dem betreffenden Gewässertyp einhergehen, und zeigen keine oder nur sehr geringfügige Abweichungen an; die typspezifischen Bedingungen und Gemeinschaften sind damit gegeben. Auch die physikalisch-chemischen und hydromorphologischen Qualitätskomponenten weisen keine oder nur sehr geringfügige anthropogene Änderungen gegenüber den Werten auf, die normalerweise bei Abwesenheit störender Einflüsse mit dem betreffenden Oberflächengewässertyp einhergehen. |
| | Guter ökologischer Zustand | Die Werte für die biologischen Qualitätskomponenten des Oberflächengewässertyps zeigen geringe anthropogene Abweichungen an, weichen aber nur in geringem Maße von den Werten ab, die normalerweise bei Abwesenheit störender Einflüsse mit dem betreffenden Oberflächengewässertyp einhergehen. |
| | Mäßiger Zustand | Die Werte für die einschlägigen biologischen Qualitätskomponenten weichen mäßig von den Werten ab, die für normalerweise bei Abwesenheit störender Einflüsse mit dem betreffenden Oberflächengewässertyp einhergehen. Die Werte geben Hinweise auf mäßige anthropogene Abweichungen und weisen signifikant stärkere Störungen auf, als dies unter den Bedingungen des guten Zustands der Fall ist. |
| | Unbefriedigender Zustand | Gewässer, bei denen die Werte für die biologischen Qualitätskomponenten des betreffenden Oberflächengewässertyps stärkere Veränderungen aufweisen und die Biozönosen erheblich von denen abweichen, die normalerweise bei Abwesenheit störender Einflüsse mit dem betreffenden Oberflächengewässertyp einhergehen, werden als unbefriedigend eingestuft. |
| | Schlechter Zustand | Gewässer, bei denen die Werte für die biologischen Qualitätskomponenten des betreffenden Oberflächengewässertyps erhebliche Veränderungen aufweisen und große Teile der Biozönosen, die normalerweise bei Abwesenheit störender Einflüsse mit dem betreffenden Oberflächengewässertyp einhergehen, fehlen, werden als schlecht eingestuft. |
| Erheblich veränderter oder künstlicher Wasserkörper | Höchstes ökologisches Potenzial | Die Werte für die einschlägigen biologischen Qualitätskomponenten entsprechen unter Berücksichtigung der physikalischen Bedingungen, die sich aus den künstlichen oder erheblich veränderten Eigenschaften des Wasserkörpers ergeben, soweit wie möglich den Werten für den Oberflächengewässertyp, der am ehesten mit dem betreffenden Wasserkörper vergleichbar ist. |
| | Gutes ökologisches Potenzial | Die Werte für die einschlägigen biologischen Qualitätskomponenten weichen geringfügig von den Werten ab, die für das höchste ökologische Potential gelten. |
| | Mäßiges ökologisches Potenzial | Die Werte für die einschlägigen biologischen Qualitätskomponenten weichen mäßig von den Werten ab, die für das höchste ökologische Potential gelten. Diese Werte sind in signifikanter Weise stärker gestört, als dies bei einem guten ökologischen Potential der Fall ist. |