Durchgängigkeit der Fließgewässer im Konflikt mit Wasserrückhalt für den Moorschutz

Für Mecklenburg-Vorpommern wurde ein Leitfaden entwickelt, welcher potenzielle Zielkonflikte zwischen der „Wiedererreichung der ökologischen Durchgängigkeit in Fließgewässern“ und dem „Wasserrückhalt“, insbesondere für die Wiedervernässung der Moore, thematisiert und einem integrativen Lösungsansatz zuführt.

Dietmar Mehl, André Steinhäuser, Frank Müller et al.

Die neue „Strategie zum Schutz und zur Nutzung der Moore in Mecklenburg-Vorpommern“ [1] verfolgt das Ziel, insbesondere eine nachhaltige und weitgehend klimaneutrale, „nasse“ Bewirtschaftung von Moorflächen und anderen kohlenstoffreichen Böden zu erreichen. Die hierfür erforderliche Wiedervernässung von Mooren ist sowohl fachlich als auch rechtlich in zahlreiche europäische und nationale Strategien und Regelwerke eingebettet. Zu den maßgeblichen Grundlagen zählen insbesondere der European Green Deal [2], das Europäische Klimagesetz [3], die Natura-2000-Richtlinien [4], [5], die Europäische Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) [6], das Wasserhaushaltsgesetz (WHG) [7], das Bundes-Klimaschutzgesetz [8], die Nationale Moorschutzstrategie [9], die Nationale Wasserstrategie [10], das Aktionsprogramm Natürlicher Klimaschutz [11] sowie die Wasserstrategie Mecklenburg-Vorpommerns [12].

Die Moore in Mecklenburg-Vorpommern sind im Zuge der nacheiszeitlichen Landschaftsentwicklung entstanden. Die meisten Moore sind Niedermoore und bezüglich der Hydrogenese grundwasserbestimmt oder -dominiert; viele Moore werden aber auch durch das Überflutungsregime der oberirdischen Gewässer bestimmt oder beeinflusst. Zudem liegen Grundwasserentlastungsräume häufig in den in das Relief eingeschnittenen Gewässertälern. Neben den großen Flusstalmooren, beispielsweise von Warnow, Peene, Recknitz oder Trebel, finden sich an den meisten natürlichen Gewässern in Mecklenburg-Vorpommern daher in funktionaler Verflechtung regelmäßig vermoorte Senken/Niederungen verschiedener Genese, begleitende Durchströmungsmoore, Verlandungsmoore und Auenüberflutungsmoore.

Die historisch erfolgte Entwässerung von Mooren zur Schaffung von landwirtschaftlicher Nutzfläche führte und führt zu erheblichen ökologischen und klimatischen Beeinträchtigungen sowie auch zum Umstand, dass ursprünglich in Binnenlage liegende Moore (z. B. Kesselmoore) mit in das Gewässersystem integriert wurden.

Anstelle der langfristigen Kohlenstoffspeicherung werden durch Entwässerung Treibhausgase freigesetzt; zugleich kommt es zu erhöhten Nährstoffausträgen, einer Verschlechterung der Gewässerqualität sowie zu negativen Auswirkungen auf den Landschaftswasserhaushalt. Darüber hinaus gehen charakteristische Lebensräume für moortypische Tier- und Pflanzenarten verloren, während die Torfkörper und Moorböden fortschreitend degradieren. Das Ausmaß dieser Beeinträchtigungen hängt wesentlich vom Grad der Entwässerung ab. Damit kann eine Moorwiedervernässung, auch bereits die für eine nasse Bewirtschaftung erforderliche Anhebung des Moorwasserstandes, mannigfache positive Effekte bewirken [13], [14].

Moore besitzen aufgrund ihrer besonderen Artenausstattung und ihrer vielfältigen Ökosystemleistungen zudem eine hohe naturschutzfachliche Bedeutung. Naturnahe Moorflächen stehen daher unter einem umfassenden Schutzregime, das von der Ramsar-Konvention [15] über die europäische Vogelschutz- und die FFH-Richtlinie [4], [5] bis hin zum Bundesnaturschutzgesetz [16] reicht. Daher bestehen für entwässerte Moorstandorte innerhalb von Schutzgebieten sowie für gesetzlich geschützte Biotope vielfach Verpflichtungen zur Wiederherstellung und Renaturierung. Von besonderer Relevanz sind hierbei die in Anhang I der FFH-Richtlinie [5] aufgeführten moorbezogenen Lebensraumtypen. Auch naturnahe Fließ- und Standgewässer besitzen neben ihrer unmittelbaren vernetzenden ökosystemaren Funktion eine hohe Relevanz in den einschlägigen Naturschutzrichtlinien und bieten umfassende Ökosystemleistungen [17] für Mensch und Umwelt.

Die WRRL [6] verfolgt das Ziel, eine Verschlechterung dieser aquatischen Ökosysteme zu verhindern und deren Zustand ein-

/ Kompakt /

- Die WVO hat Anforderungen sowohl für die Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit von Flüssen und Auen als auch für die Renaturierung entwässerter Moorflächen formuliert.
- Zwischen Moorwiedervernässung und wasserwirtschaftlichen Zielstellungen bestehen komplexe Wechselwirkungen, die sowohl Synergien als auch Konflikte hervorrufen können, sodass integrative und standortangepasste Lösungsansätze erforderlich sind.
- Ein integrativer Bewertungsansatz zur Abstimmung von Moorschutz- und Gewässerschutzzielen steht zur Verfügung.

schließlich der von ihnen abhängigen terrestrischen Ökosysteme und Feuchtgebiete zu verbessern. Moore fallen damit grundsätzlich ebenfalls in ihren Anwendungsbereich. Allerdings enthält die Richtlinie keine spezifischen Vorgaben zur Bewertung oder Entwicklung von Moorökosystemen, so dass deren Schutz gegenüber Oberflächengewässern und Grundwasser bislang weniger konkret ausgestaltet ist. Erst die Europäische Wiederherstellungsverordnung (WVO) [18] schafft verbindliche Anforderungen sowohl für die Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit von Flüssen und Auen als auch für die Renaturierung entwässerter Moorflächen. Bis zum Jahr 2030 sollen mindestens 30 % dieser Flächen wiederhergestellt werden, wobei mindestens ein Viertel der Flächen wiedervernässt werden muss.

Die WVO stärkt damit die Verknüpfung zwischen Gewässer- und Moorschutz und berücksichtigt die engen hydrologischen, stofflichen und ökologischen Wechselwirkungen zwischen Fließgewässern und den sie begleitenden Mooren. Dies gilt insbesondere für organisch geprägte Fließgewässer und Auenlandschaften. Gleichzeitig ist nach WRRL und Grundwasserverordnung [19] ein guter mengenmäßiger Zustand des Grundwassers nur dann gegeben, wenn grundwasserabhängige Landökosysteme, insbesondere Moore, nicht erheblich beeinträchtigt werden. Wiedervernässungsmaßnahmen leisten daher einen wichtigen Beitrag zur Verbesserung des ökologischen bzw. mengenmäßigen Zustands von Oberflächengewässern und Grundwasser. Umgekehrt besitzen Maßnahmen der Gewässer- und Auenrenaturierung ein bislang vielfach unterschätztes Potenzial zur Förderung des Moorschutzes, insbesondere in gewässerbegleitenden Niedermooren [20].

Renaturierungsmaßnahmen an Gewässern und Auen können durch die Anhebung von Wasserspiegeln und die Förderung natürlicher Überflutungsdynamiken unmittelbar höhere Wasserstände in den begleitenden Mooren sowie mittelbar auch höhere Grundwasserstände begünstigen. Daraus ergeben sich Synergien hinsichtlich der Minderung von Treibhausgasemissionen aus Gewässern und Mooren sowie zusätzlicher Vorteile für den Hochwasserschutz und die Anpassung an den Klimawandel [21], [22]. Gleichwohl bestehen zwischen Moorwiedervernässung und wasserwirtschaftlichen Zielstellungen weitere komplexe Wechselwirkungen, die sowohl Synergien als auch Konflikte hervorrufen können [20]. Vor diesem Hintergrund sind integrative und standortangepasste Lösungsansätze erforderlich, die die jeweiligen fachlichen Anforderungen und den geltenden Rechtsrahmen gleichermaßen berücksichtigen [23].

Aufgabenstellung und Inhalt eines Leitfadens für Mecklenburg-Vorpommern

Die o. g. Strategie zum Schutz und zur Nutzung der Moore in Mecklenburg-Vorpommern [1] verfolgt ebenso wie die Wasserstrategie des Landes [12] das Ziel einer nachhaltigen und weitgehend klimaneutralen Nutzung von Moorflächen und anderen kohlenstoffreichen Böden. Zentrale Voraussetzungen hierfür sind die Wasserrückhaltung sowie die Verringerung von Drän- und Entwässerungsabflüssen. Dazu sollen bestehende Staubauwerke genutzt und wasserwirtschaftliche Systeme so weiterentwickelt werden, dass dauerhaft hohe Wasserstände auf Moorstandorten erreicht und die ökologischen Funktionen der Moore wiederhergestellt werden können. Weitere Schwerpunkte sind der Rückbau von Entwässerungseinrichtungen und die Wiederherstellung natürlicher Wasserverhältnisse sowie eine naturnahe Gestaltung und Unterhaltung der Fließgewässer.

Demgegenüber besitzt die ökologische Durchgängigkeit der Fließgewässer einen hohen Stellenwert im Wasserrecht. Sie ist als hydromorphologische Qualitätskomponente sowohl in der WRRL (Anhang V 1.2.5) und im Wasserhaushaltsgesetz (WHG) [7] als auch in der Oberflächengewässerverordnung (OGewV) [24] verankert. Nach § 34 WHG sind bestehende oder neue Stauanlagen grundsätzlich so auszugestalten, dass die Durchgängigkeit erhalten oder wiederhergestellt wird, sofern dies zur Erreichung der Bewirtschaftungsziele gemäß §§ 27 bis 31 WHG erforderlich ist. Das neue Landeswasser- und Küstenschutzgesetz Mecklenburg-Vorpommerns (LWaKüG M-V) [25] konkretisiert in § 12 Absatz 3, dass an künstlichen oder erheblich veränderten Gewässern sowie an Fließgewässern mit kleinen Einzugsgebieten auf die Herstellung der Durchgängigkeit verzichtet werden soll, wenn dies zur Verbesserung des Landschaftswasserhaushalts notwendig und nicht für das Erreichen der WRRL-Bewirtschaftungsziele erforderlich ist.

Vor allem aus fischökologischer und naturschutzfachlicher Sicht verfolgt Mecklenburg-Vorpommern seit vielen Jahren einen prioritätsorientierten Ansatz zur Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit [26]. Das Prioritätenkonzept fokussiert dabei hauptsächlich auf natürliche Gewässersysteme, die in ihnen potenziell vorkommenden Fischarten und deren Anforderungen an die ökologische Durchwanderbarkeit. Auch die in der WRRL vorgeschriebene Betrachtung der Gewässer auf Grundlage von Leitbildern ist eingeflossen. Wesentliche Hemmnisse bei der Zielerreichung der WRRL stellen in Bezug auf die Funktionsfähigkeit der Gewässerökosysteme weiterhin Querbauwerke sowie mehr als 7.000 km verrohrte Gewässerstrecken dar [27]. Entsprechend wurden seit Inkrafttreten der WRRL zahlreiche Maßnahmen zur Wiederherstellung der linearen Durchgängigkeit umgesetzt, die zugleich einen zentralen Bestandteil der Bewirtschaftungsplanung und Maßnahmenprogramme nach WRRL bzw. WHG bilden. Insbesondere dann, wenn Maßnahmen zur Wiederherstellung der Durchgängigkeit mit einer Absenkung von Wasserspiegeln verbunden sind bzw. einer Anhebung dieser durch neue oder zu sanierende Querbauwerke entgegenstehen, können sie die Wiedervernässung von Mooren erschweren oder unmöglich machen. Dies ist vor allem dann der Fall, wenn für die Planung der Maßnahmen nicht ausreichend Flächen zur Verfügung stehen, um neben der Herstellung der Durchwanderbarkeit auch eine Wasserstandsanhebung in oberhalb gelegenen Mooren zu erreichen. Hydromorphologische Maßnahmen der Wasserstandsanhebung könnten z. B. sein: allmählicher Gefälleabbau mittels Laufverlängerung, Anpassung der Querprofile und hydraulische Verrauung.

Grundsätzlich schließen sich die Entwicklung naturnaher, durchwanderbarer Gewässer und die Wiederherstellung naturnaher Wasserverhältnisse in angrenzenden und gewässerbegleitenden Mooren nach den genannten Grundlagen nicht aus. Es wird eher vorausgesetzt, dass Synergien genutzt und die Ziele gleichrangig betrachtet werden.

Vor diesem Hintergrund bestand die Aufgabe zur Entwicklung eines Leitfadens für Mecklenburg-Vorpommern [28] darin, Moor-

Tabelle 1: Wichtige/wesentliche Fallkonstellationen und i. d. R. bestehende Prioritäten im Hinblick auf eine Wiedererreichung der Durchgängigkeit WRRL-berichtspflichtiger und weiterer Gewässer in Mecklenburg-Vorpommern und erforderlichen Wasserrückhalt, leicht geändert nach [28]

Fallkonstellation	i. d. R. gegebene Priorität: Durchgängigkeit	i. d. R. gegebene Priorität: Wasserrückhalt	Fallbeispiele	Prüfkriterium für den Abgleich von Moorschutz- und WRRL-Maßnahmen gemäß LUNG M-V (2025)	Einschätzung zu nicht durchgängigen Moorschutzmaßnahmen, vgl. Tab. 2
A) Natürliche und erheblich veränderte Fließgewässer (ohne umgebende oder oberhalb im Wirkraum liegende Moore, d. h. i.d.R. „mineralischer" Fließgewässertyp)	X		Nebel, Ostpeene, Sude	■ Bauwerke mit Handlungsbedarf 5 – 3 nach Prioritätenkonzept	●
				■ Bauwerke mit Handlungsbedarf 2 – 1 nach Prioritätenkonzept	●
				■ Vorranggewässer nach Prioritätenkonzept	●
				■ Gewässerabschnitte Typ 11 und 12 (organische Bäche/Flüsse) im Einflussbereich der Maßnahme	●
				■ Abschnitte oberhalb der sog. Bewirtschaftungsenden lt. Bewirtschaftungsvorplanung aus dem ersten Bewirtschaftungszeitraum	●
				■ Abschnitte mit guter und sehr guter Strukturgüte	●
				■ Abschnitte unterhalb guter und sehr guter Strukturgüte	●
				■ Bereiche von WRRL-Maßnahmen mit Ziel der Herstellung naturnaher Gewässerstrukturen	●
B) Natürliche und erheblich veränderte rückstau- bzw. brackwasserbeeinflusste Ostseezuflüsse	x		Unterläufe von Stepenitz, Warnow, Recknitz, Barthe, Peene, Uecker, Zarow, Ziese, Harkenbäk, Körkwitzer Bach, Anklamer Mühlgraben, Graben in der Vilmnitz-Niederung	■ Bauwerke mit Handlungsbedarf 5 – 3 nach Prioritätenkonzept	●
				■ Bauwerke mit Handlungsbedarf 2 – 1 nach Prioritätenkonzept	●
				■ Vorranggewässer nach Prioritätenkonzept	●
				■ Gewässerabschnitte Typ 11 und 12 (organische Bäche/Flüsse) im Einflussbereich der Maßnahme	●
				■ Abschnitte oberhalb der sog. Bewirtschaftungsenden lt. Bewirtschaftungsvorplanung aus dem ersten Bewirtschaftungszeitraum	●
				■ Abschnitte mit guter und sehr guter Strukturgüte	●
				■ Abschnitte unterhalb guter und sehr guter Strukturgüte	●
				■ Bereiche von WRRL-Maßnahmen mit Ziel der Herstellung naturnaher Gewässerstrukturen	●
C) Natürliche und erheblich veränderte organisch geprägte Bäche	x		Prohner Bach, Oberlauf der Nebel, Warnow und Elde, Anklamer Mühlgraben, Stegenbach bei Anklam (Das Bachtal ist in der Regel gut zu erkennen.)	■ Bauwerke mit Handlungsbedarf 5 – 3 nach Prioritätenkonzept	●
				■ Bauwerke mit Handlungsbedarf 2 – 1 nach Prioritätenkonzept	●
				■ Vorranggewässer nach Prioritätenkonzept	●
				■ Gewässerabschnitte Typ 11 und 12 (organische Bäche/Flüsse) im Einflussbereich der Maßnahme	●
				■ Abschnitte oberhalb der sog. Bewirtschaftungsenden lt. Bewirtschaftungsvorplanung aus dem ersten Bewirtschaftungszeitraum	●
				■ Abschnitte mit guter und sehr guter Strukturgüte	●
				■ Abschnitte unterhalb guter und sehr guter Strukturgüte	●
				■ Bereiche von WRRL-Maßnahmen mit Ziel der Herstellung naturnaher Gewässerstrukturen	●
D) Natürliche und erheblich veränderte organisch geprägte Flüsse (inklusive ebenso geprägter Bundeswasserstraßen)	x		Nebel, Mildenitz, Warnow, Recknitz, Peene, Trebel, Müritz-Elde-Wasserstraße, Störwasserstrasse, Müritz-Havel-Wasserstraße	■ Bauwerke mit Handlungsbedarf 5 – 3 nach Prioritätenkonzept	●
				■ Bauwerke mit Handlungsbedarf 2 – 1 nach Prioritätenkonzept	●
				■ Vorranggewässer nach Prioritätenkonzept	●
				■ Gewässerabschnitte Typ 11 und 12 (organische Bäche/Flüsse) im Einflussbereich der Maßnahme	●
				■ Abschnitte oberhalb der sog. Bewirtschaftungsenden lt. Bewirtschaftungsvorplanung aus dem ersten Bewirtschaftungszeitraum	●
				■ Abschnitte mit guter und sehr guter Strukturgüte	●
				■ Abschnitte unterhalb guter und sehr guter Strukturgüte	●
				■ Bereiche von WRRL-Maßnahmen mit Ziel der Herstellung naturnaher Gewässerstrukturen	●
E) Natürliche und erheblich veränderte kleine Niederungsfließgewässer in Flusstälern	x		kurze Abschnitte im Unterlauf von Sude, Elde, Löcknitz und ihren Zuflüssen, vor Seen im Warnowsystem, im Havelgebiet	■ Bauwerke mit Handlungsbedarf 5 – 3 nach Prioritätenkonzept	●
				■ Bauwerke mit Handlungsbedarf 2 – 1 nach Prioritätenkonzept	●
				■ Vorranggewässer nach Prioritätenkonzept	●
				■ Gewässerabschnitte Typ 11 und 12 (organische Bäche/Flüsse) im Einflussbereich der Maßnahme	●
				■ Abschnitte oberhalb der sog. Bewirtschaftungsenden lt. Bewirtschaftungsvorplanung aus dem ersten Bewirtschaftungszeitraum	●
				■ Abschnitte mit guter und sehr guter Strukturgüte	●
				■ Abschnitte unterhalb guter und sehr guter Strukturgüte	●
				■ Bereiche von WRRL-Maßnahmen mit Ziel der Herstellung naturnaher Gewässerstrukturen	●

Fallkonstellation	i.d.R. gegebene Priorität: Durchgängigkeit	i. d. R. gegebene Priorität: Wasserrückhalt	Fallbeispiele	Prüfkriterium für den Abgleich von Moorschutz- und WRRL-Maßnahmen gemäß LUNG M-V (2025)	Einschätzung zu nicht durchgängigen Moorschutzmaßnahmen, vgl. Tab. 2
F) Natürliche und erheblich veränderte seeausflussgeprägte Fließgewässer mit oberhalb gelegenem oder seeumgebendem Moor	x		Schaale/Schaalsee, Fließgewässer-abschnitte im Neustrelitzer Kleinseenland und von Nebel, Mildenitz, Warnow, Stepenitz	■ Bauwerke mit Handlungsbedarf 5 – 3 nach Prioritätenkonzept	●
				■ Bauwerke mit Handlungsbedarf 2 – 1 nach Prioritätenkonzept	●
				■ Vorranggewässer nach Prioritätenkonzept	●
				■ Gewässerabschnitte Typ 11 und 12 (organische Bäche/Flüsse) im Einflussbereich der Maßnahme	●
				■ Abschnitte oberhalb der sog. Bewirtschaftungsenden lt. Bewirtschaftungsvorplanung aus dem ersten Bewirtschaftungszeitraum	●
				■ Abschnitte mit guter und sehr guter Strukturgüte	●
				■ Abschnitte unterhalb guter und sehr guter Strukturgüte	●
				■ Bereiche von WRRL-Maßnahmen mit Ziel der Herstellung naturnaher Gewässerstrukturen	●
G) Künstliche und erheblich veränderte Gewässer/-abschnitte in großflächigen Moorgebieten		x	Neuenkirchener Plage, Lewitz, Friedländer Große Wiese, Niederung bei Levitzow/ Suckow, Wolfsberger Seewiesen, Randowbruch nördlich Löcknitz, Uecker-Niederung nördlich Pasewalk, Siebendörfer Moor	■ WRRL-berichtspflichtige, künstliche Gewässer Typ 11 und 12 (organische Bäche/Flüsse) im Einflussbereich der Maßnahme	●
				■ WRRL-berichtspflichtige, erheblich veränderte Gewässer Typ 11 und 12 (organische Bäche/Flüsse) im Einflussbereich der Maßnahme	●
				■ künstliche oder erheblich veränderte, nicht WRRL-berichtspflichtige Gewässer im Einflussbereich der Maßnahme	●
				■ Gewässer von wasserwirtschaftlich untergeordneter Bedeutung in nicht öffentlicher Unterhaltung (Widmung 1504 im FIS Gewässer)	●
				■ Bereiche von WRRL-Maßnahmen mit Ziel Wasserrückhalt	●
H) Künstliche und erheblich veränderte Gewässer, die ursprünglich abflusslose (heute vermoorte) Seen und Moore entwässern		x	Eggesiner und Ahlbecker Seegrund, Moorniederung nördlich Jatznick, Plöwensches Seebruch	■ WRRL-berichtspflichtige, künstliche Gewässer Typ 11 und 12 (organische Bäche/Flüsse) im Einflussbereich der Maßnahme	●
				■ WRRL-berichtspflichtige, erheblich veränderte Gewässer Typ 11 und 12 (organische Bäche/Flüsse) im Einflussbereich der Maßnahme	●
				■ künstliche oder erheblich veränderte, nicht WRRL-berichtspflichtige Gewässer im Einflussbereich der Maßnahme	●
				■ Gewässer von wasserwirtschaftlich untergeordneter Bedeutung in nicht öffentlicher Unterhaltung (Widmung 1504 im FIS Gewässer)	●
				■ Abschnitte oberhalb der sog. Bewirtschaftungsenden lt. Bewirtschaftungsvorplanung aus dem ersten Bewirtschaftungszeitraum	●
				■ aktuelle und ehemalige Binneneinzugsgebiete	●
				■ Bereiche von WRRL-Maßnahmen mit Ziel Wasserrückhalt	●
I) Künstliche und erheblich veränderte Gewässer (häufig verrohrt oder Gräben) zur Entwässerung von Binneneinzugsgebieten		x	vielfach in Einzugsgebieten der End- und Grundmoränen, z. B. Hellbach, Beke, Obere Peene (zum Teil sind mehrere Binnenent-wässerungs-gebiete verbunden.)	■ nicht WRRL-berichtspflichtige Gewässer oberhalb der sog. Bewirtschaftungsenden lt. Bewirtschaftungsvorplanung aus dem ersten Bewirtschaftungszeitraum	●
				■ künstliche oder erheblich veränderte, WRRL-berichtspflichtige und nicht WRRL-berichtspflichtige Gewässer im Einflussbereich der Maßnahme	●
				■ Gewässer von wasserwirtschaftlich untergeordneter Bedeutung in nicht öffentlicher Unterhaltung (Widmung 1504 im FIS Gewässer)	●
J) Künstliche Gewässer (Gräben), die in organisch geprägte natürliche und erheblich veränderte Fließgewässer entwässern		x		■ Gewässer oberhalb der sogenannten Bewirtschaftungsenden lt. Bewirtschaftungsvorplanung aus dem ersten Bewirtschaftungszeitraum	●
				■ künstliche oder erheblich veränderte, WRRL-berichtspflichtige und nicht WRRL-berichtspflichtige Gewässer im Einflussbereich der Maßnahme	●
				■ Gewässer von wasserwirtschaftlich untergeordneter Bedeutung in nicht öffentlicher Unterhaltung (Widmung 1504 im FIS Gewässer)	●
				■ Bereiche von WRRL-Maßnahmen mit Ziel Wasserrückhalt	●
K) Künstliche Gewässer (Gräben) in Küsten-überflutungsräume, die gepoldert sind		x	Cämmerer See	■ Bereiche von WRRL-Maßnahmen mit Ziel Wasserrückhalt	●
				■ WRRL-berichtspflichtige und nicht WRRL-berichtspflichtige, erheblich veränderte Gewässer im Einflussbereich der Maßnahme	●
				■ WRRL-berichtspflichtige und nicht WRRL-berichtspflichtige, künstliche Gewässer im Einflussbereich der Maßnahme	●
				■ Gewässer von wasserwirtschaftlich untergeordneter Bedeutung in nicht öffentlicher Unterhaltung (Widmung 1504 im FIS Gewässer)	●

Quelle: Dietmar Mehl

schutz- und WRRL-Ziele stärker zu harmonisieren, Synergien zwischen Wasserrückhalt, Gewässerentwicklung und Durchgängigkeit systematisch zu nutzen sowie fachlich begründete Strategien für die Lösung verbleibender Konflikte zu entwickeln. Dabei waren die unterschiedlichen Gewässertypen gemäß Anlage 1 OGewV und die Einstufung der Wasserkörper als natürlich, erheblich verändert oder künstlich (§ 3 WHG) ebenso zu berücksichtigen wie die jeweiligen landschaftlichen Rahmenbedingungen im Land. Weitergehende rechtliche Einordnungen erfolgten dagegen nur orientierend oder nach Bedarf; hier sei insbesondere auf inhaltlich zutreffende Rechtskommentierungen und -gutachten verwiesen, z. B. [29], [30].

Zur Erfüllung der Aufgabenstellung wurde ein mehrstufiger konzeptioneller und planerischer Ansatz genutzt. Um im Rahmen der Fortschreibung der WRRL-Maßnahmenprogramme und Bewirtschaftungspläne einen ganzheitlichen Ansatz sicherzustellen, umfasst dieser zunächst die Überprüfung der bestehenden Maßnahmentypzuweisungen sowie gegebenenfalls deren Erweiterung auf Grundlage des LAWA-BLANO-Maßnahmenkatalogs [31].

Darauf aufbauend wurden wesentliche Fallkonstellationen und Prioritätensetzungen in einem integrativen Ansatz zusammengeführt, der die Anforderungen des Moor- und Gewässerschutzes systematisch miteinander verknüpft. Ergänzend wurden Prüfkriterien und eine fachliche Prüfabfolge entwickelt, die als Grundlage für eine stärkere Berücksichtigung der Moorschutzziele in wasserwirtschaftlichen Planungen dienen soll. Abschließend wurden grundlegende Lösungsansätze und Umsetzungsbeispiele mit in den Leitfaden integriert, die sowohl Synergien zwischen Moor- und Gewässerschutz unterstützen als auch mögliche Zielkonflikte vermeiden beziehungsweise sachgerecht bewältigen. Hierzu gehören auch Ansätze zur fachlichen Prioritätensetzung in Konfliktfällen.

Die ausgearbeiteten Ansätze sind grundsätzlich nicht auf WRRL-berichtspflichtige Gewässer beschränkt. Vielmehr eignen sie sich gleichermaßen für kleinere Gewässer zur besseren Verzahnung von Gewässer- und Moorschutzzielen, insbesondere vor dem Hintergrund der Regelungen des § 12 Abs. 3 LWaKüG M-V [25].

Aus dem Leitfaden [28] wird nachfolgend nur der integrative Ansatz zur Verschränkung von Moor- und Gewässerschutzaspekten vorgestellt, weil er als zentrales Element angesehen wird, zumal eine räumliche, angepasste Übertragung auf Fallkonstellationen in anderen Bundesländern als grundsätzlich realistische Option angesehen wird.

Die Erarbeitung des Leitfadens wurde durch eine Arbeitsgruppe aus Vertreterinnen und Vertretern des Ministeriums für Klimaschutz, Landwirtschaft, ländliche Räume und Umwelt Mecklenburg-Vorpommern (Abteilung 2 Klimaschutz, Naturschutz und Forsten, Abteilung 4 Wasser, Boden, Abfallwirtschaft, Immissionsschutz, Strahlenschutz, Fischerei) sowie des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (Abteilung 3 Klima, Geologie, Wasser und Boden) fachlich und rechtlich begleitet.

Integrativer Ansatz zur Verschränkung von Moor- und Gewässerschutzaspekten

Um im Sinne des integrativen Ansatzes zu Lösungen zu gelangen, wurde wie folgt vorgegangen:

1. Entwickeln einer Perspektive „Gewässer- und Moorlandschaftstypen“ durch Zusammenstellung wichtiger/wesentlicher Fallkonstellationen und i. d. R. bestehenden Prioritäten in Bezug auf Durchgängigkeit und Wasserrückhalt
2. Verschränkung mit bereits aus wasserwirtschaftlicher Sicht ausgearbeiteten Prüfkriterien für den Abgleich von Moorschutz- und WRRL-Maßnahmen; folgende Definitionen sind relevant:
   - Moorschutzmaßnahmen: Vor allem Maßnahmen zur Wiederherstellung des natürlichen Wasserhaushalts in Mooren
   - Durchgängige Moorschutzmaßnahmen: Einstellung eines naturnahen Wasserhaushalts durch Herstellung eines typkonformen naturnahen Fließgewässers (i. d. R. Typ 11) oder ersatzweise mit Hilfe ökologisch durchwanderbarer Bauwerke, z. B. nicht regulierbare raue Rampe, Fischaufstiegsanlage etc.
   - Nicht durchgängige Moorschutzmaßnahmen: Einstellung eines naturnahen Wasserhaushalts durch Einstau von Gewässern mittels nicht durchwanderbarer Staue und Wehre
   - WRRL-Maßnahmen: Maßnahmen zur Erreichung der Bewirtschaftungsziele der WRRL, festgelegt in den WRRL-Maßnahmenprogrammen

Das Ergebnis im Sinne des integrativen Lösungsansatzes stellt **Tabelle 1** dar. Der Ansatz berücksichtigt alle wesentlichen Fallkonstellationen und i. d. R. bestehende Prioritäten im Hinblick auf eine Wiedererreichung der Durchgängigkeit WRRL-berichtspflichtiger und weiterer Gewässer in Mecklenburg-Vorpommern bzw. entsprechende Prioritäten bezüglich des für den Moorschutz erforderlichen Wasserrückhalts.

Die letzte Spalte von **Tabelle 1** enthält in einer Art Ampelfarbendarstellung eine „Einschätzung zu nicht durchgängigen Moorschutzmaßnahmen“; die zugehörige Erklärung zeigt **Tabelle 2**. Diese Einschätzungen bewerten die fachliche Vereinbarkeit ggf. nicht ökologisch durchgängiger Moorschutzmaßnahmen mit wasserwirtschaftlichen bzw. WRRL-/WHG-bezogenen Zielstellungen. Die Kategorien reichen von „grundsätzlich ausgeschlossen“ bei regelmäßig entgegenstehenden gewässerökologischen Anforderungen über „möglich, aber Prüfung erforderlich“ bei potenziellen Zielkonflikten bis zu „grundsätzlich möglich“ bzw. „möglich“ bei überwiegend künstlich geprägten Gewässersystemen oder in durch Meliorationsmaßnahmen entwässerten ehemals abflusslosen Senken.

Nicht ökologisch durchgängige Moorschutzmaßnahmen sind je nach Gewässersituation unterschiedlich zu bewerten. Die Einstufung „grundsätzlich ausgeschlossen“ kennzeichnet Fälle, in denen i. d. R. erhebliche Konflikte mit WRRL-Zielen, ökologischer Durchgängigkeit und naturnaher Gewässerentwicklung zu erwarten sind; eine Umsetzung kommt daher allenfalls in atypischen Ausnahmefällen in Betracht. „Möglich, aber Prüfung erforderlich“ beschreibt Konstellationen, in denen solche Maßnahmen fachlich nicht ausgeschlossen sind, jedoch eine hydrologische, moor- und gewässerökologische, wasserwirtschaftliche, naturschutzfachliche und ggf. rechtliche Einzelfallprüfung erfordern. Demgegenüber bedeutet „grundsätzlich möglich“, dass nicht durchgängige Maßnahmen im Regelfall mit den übergeordneten Zielstellungen vereinbar sind, insbesondere in künstlichen oder entwässerungsgeprägten Systemen mit geringer Relevanz der ökologischen Durchgängigkeit. Die Einstufung „möglich“ weist schließlich auf Fälle hin, in denen keine wesentlichen Zielkonflikte erkennbar sind und die Umsetzung vorbehaltlich der üblichen Planungs- und Genehmigungsanforderungen fachlich naheliegt.

Tabelle 2: Gewählte Kategorien/Abstufungen zur Einschätzung nicht ökologisch durchgängiger Moorschutzmaßnahmen

Farbe	Kategorie	Fachliche Interpretation
	grundsätzlich ausgeschlossen	i. d. R. nicht vereinbar mit WRRL-/WHG-Zielstellungen
	möglich, aber Prüfung erforderlich	konfliktbehaftet bzw. prüfpflichtig im Sinne der WRRL-/WHG-Zielstellungen
	grundsätzlich möglich	i. d. R. vereinbar mit WRRL-/WHG-Zielstellungen
	möglich	ohne erkennbare grundsätzliche Konflikte mit WRRL-/WHG-Zielstellungen umsetzbar

Quelle: Dietmar Mehl

Darauf hinzuweisen ist an dieser Stelle, dass vielfach synergistische (technische) Lösungen gefunden werden können, so dass diesen immer der Vorzug vor „Entweder-oder-Lösungen" eingeräumt werden sollte; auch hierfür zeigt der Leitfaden [28] Wege und Beispiele für konkrete Lösungen auf.

Außerdem beinhaltet die Ursprungstabelle im Leitfaden [28] den Hinweis zum Prüfungserfordernis, ob die erfolgte Einstufung der Gewässer als „erheblich verändert" korrekt ist und gegebenenfalls geändert werden sollte. Dies gilt für folgende Fallkonstellationen nach **Tabelle 1**:

- G) Künstliche und erheblich veränderte Gewässer/-abschnitte in großflächigen Moorgebieten
- H) Künstliche und erheblich veränderte Gewässer, die ursprünglich abflusslose (heute vermoorte) Seen und Moore entwässern
- I) Künstliche und erheblich veränderte Gewässer (häufig verrohrt oder Gräben) zur Entwässerung von Binneneinzugsgebieten

Für die Fallkonstellation „K) Künstliche Gewässer (Gräben) in Küstenüberflutungsräumen, die gepoldert sind" besteht zudem die grundsätzliche Zielstellung der Aufgabe des Polders und der Wiederherstellung des Überflutungsregimes.

Schlussfolgerungen

Aus dem Leitfaden [28] lassen sich folgende fachliche, wasserwirtschaftliche und moorschutzbezogene (strategische) Schlussfolgerungen ableiten:

1. **Moorschutz und Gewässerentwicklung widersprechen sich grundsätzlich nicht**
   Die Wiederherstellung naturnaher Fließgewässersysteme bedeutet in der Jungmoränenlandschaft Mecklenburg-Vorpommerns fast immer auch die Einbeziehung von gewässerbegleitenden Mooren in die Maßnahmenplanung.
2. **Moorschutz bzw. Wasserrückhalt sind wasserwirtschaftlich bedeutsame Ziele**
   Der Leitfaden stellt noch einmal heraus, dass die Wiedervernässung von Mooren bzw. der landschaftliche Wasserrückhalt nicht als konkurrierendes „Naturschutzanliegen" betrachtet werden darf, sondern gemeinsam mit anderen wasserwirtschaftlichen Zielen eine hohe rechtliche und gesellschaftliche Relevanz besitzt. Klimaschutz, Biodiversitätsschutz, Wasserhaushalt und Gewässerschutzziele müssen gemeinsam betrachtet werden.
3. **Bei der Bedeutung der ökologischen Durchgängigkeit bestehen Abstufungen**
   Während in der Vergangenheit die Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit vielfach als eines der vorrangigen WRRL-Ziele behandelt wurde, zeigt der Leitfaden, dass dies differenziert zu betrachten ist. Bei natürlichen und ökologisch wertvollen Fließgewässern bleibt die Durchgängigkeit grundsätzlich prioritär. In künstlichen Gewässern und vor allem in Entwässerungsgräben erhält dagegen der Wasserrückhalt i. d. R. Vorrang.
4. **Landschafts- und Gewässertypen/-konstellationen sind entscheidend**
   Die wesentliche Innovation des zentralen Ansatzes liegt in der Unterscheidung verschiedener Gewässer- und Moorlandschaftstypen. Daraus ergibt sich eine standortbezogene Prioritätensetzung:
   - Natürliche Flüsse, Bäche und organische Fließgewässertypen (Fallgruppen A–F): Vorrang für Durchgängigkeit: Wasserrückhalt bzw. Wiedervernässung nur unter Beibehaltung der uneingeschränkten Durchgängigkeit.
   - Künstliche Gewässer in Moorgebieten oder zur Entwässerung von Binnenentwässerungsgebieten (G–K): Vorrang für Wasserrückhalt bzw. Wiedervernässung; Durchgängigkeit kann eingeschränkt werden.
5. **Viele heutige Gewässer sind Produkte historischer Entwässerungsmaßnahmen**
   Der Leitfaden macht deutlich, dass viele künstliche Gewässer überhaupt erst zur Moorentwässerung geschaffen wurden. Ihre ökologische Durchgängigkeit wiederherzustellen, würde teilweise genau jene Entwässerungswirkungen stabilisieren, die aus Klima- und Naturschutzsicht überwunden werden sollen. Deshalb wird sogar eine Überprüfung bestehender Einstufungen der Gewässer als „erheblich verändert" empfohlen. Gleichzeitig bilden die größeren zentralen Fließgewässer in den Durchströmungsmooren mit ebendiesen eine Einheit und müssen mitgedacht werden, vor allem, wenn sich in den Oberläufen weitere Gewässersysteme anschließen.
6. **Synergien statt „Entweder-oder"**
   Eine zentrale Botschaft ist, dass potenzielle Zielkonflikte häufig (technisch) lösbar sind. Vorrangig sollen Lösungen gesucht werden, die sowohl Wasserrückhalt als auch ökologische Durch-

gängigkeit ermöglichen, beispielsweise durch naturnahe, auenverzahnte Gewässerläufe, raue Rampen oder andere durchwanderbare Bauwerke; ggf. sind auch zeitlich beschränkte Lösungen für Wasserrückhalt und ökologische Durchgängigkeit Handlungsoptionen. Nicht durchgängige Staulösungen sollen erst dann in Betracht kommen, wenn integrative Lösungen nicht realisierbar sind. Auch Kosten-Nutzen-Aspekte inkl. Umwelt- und Ressourcenkosten sollten stets eine Rolle spielen. Dabei wird im Rahmen der zu findenden Kompromisse nicht immer die ganzjährige Durchwanderbarkeit oder die vollständige Wiedervernässung mit flurgleichen Wasserständen erreichbar sein, stattdessen werden je nach Konstellation auch Abstriche gemacht werden müssen.

7. **Übertragbarkeit über Mecklenburg-Vorpommern hinaus**
   Der Leitfaden besitzt Modellcharakter. Der entwickelte Bewertungsansatz könnte auch in anderen Bundesländern angewendet werden bzw. dafür adaptiert werden, insbesondere in Regionen mit historisch entwässerten Landschaften und Mooren. Er liefert damit auch einen praktikablen Rahmen zur Umsetzung der europäischen Natur- und Gewässerschutzrichtlinien bzw. der nationalen Gesetze und Strategien.
8. **Der größte Hinderungsgrund für integrierte Moorschutz- und Gewässerschutzmaßnahmen ist die fehlende Flächenverfügbarkeit**
   Oft verhindern die nicht gegebene Flächenverfügbarkeit und/oder wirtschaftliche Interessen von Eigentümern und Nutzenden eine vollumfängliche Wiedervernässung der Moorflächen. Um die ambitionierten Ziele der zu Beginn genannten gesetzlichen Regelungen und Strategien erreichen zu können, müssen vor allem in von landwirtschaftlicher Nutzung geprägten Regionen Anreize geschaffen werden, die es Bewirtschaftern ermöglichen, auch mit nassen Mooren auskömmlich wirtschaften können. Auch über einen Abbau von Fehlanreizen bei der Bewirtschaftung von entwässerten Mooren sollte nachgedacht werden. Vorschläge dazu unterbreiten sowohl die Wasser- als auch die Moor- und Landnutzungsstrategie des Landes M-V [1], [12].

Gesamtfazit

Der Leitfaden [28] markiert einen wichtigen Schritt von einer sektoralen Betrachtung („Durchgängigkeit oder Wiedervernässung“) hin zu integriertem Handeln. Die zentrale Botschaft lautet: Natürliche Gewässer sollen durchgängig sein, künstliche Entwässerungssysteme in Mooren sollen dagegen primär auf Wasserrückhalt und Moorentwicklung ausgerichtet werden. Eine konzeptionelle oder planerische Entscheidung sollte anhand der Bedingungen der konkreten Gewässer- und Moorlandschaft sowie der maßgebenden Ziele abgeleitet werden.

Literatur

[1] LM M-V (2024): Strategie zum Schutz und zur Nutzung der Moore in Mecklenburg-Vorpommern. Ministerium für Klimaschutz, Landwirtschaft, ländliche Räume und Umwelt Mecklenburg-Vorpommern [Hrsg.], 92 S., https://www.regierung-mv.de/serviceassistent/download?id=1675720 (letzter Abruf: 27.08.2025).

[2] Europäische Kommission (2019). Mitteilung der Kommission: Der Europäische Grüne Deal, https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:52019DC0640 (letzter Abruf: 14.03.2025).

[3] Europäisches Klimagesetz: Verordnung (EU) 2021/1119 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. Juni 2021 zur Schaffung des Rahmens für die Verwirklichung der Klimaneutralität und zur Änderung der Verordnungen (EG) Nr. 401/2009 und (EU) 2018/1999, Amtsblatt der EU Nr. L 243/1 vom 09.07.2021.

[4] VSchRL (Vogelschutzrichtlinie): Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30.11.2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten, Amtsblatt der EG Nr. L 020 vom 26.1.2010, zuletzt geändert durch Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013.

[5] FFH-RL (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie): Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen, Amtsblatt der EG Nr. L 206 vom 22.7.1992, zuletzt geändert durch Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013.

[6] WRRL (Europäische Wasserrahmenrichtlinie): Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik, Amtsblatt der EG Nr. L 327/1 vom 22.12.2000.

[7] WHG: Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 29. März 2026 (BGBl. 2026 I Nr. 84).

[8] KSG: Bundes-Klimaschutzgesetz vom 12. Dezember 2019 (BGBl. I S. 2513), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 235).

[9] BMUV (2021): Nationale Moorschutzstrategie. 01. September 2021. Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz [Hrsg.], 54 S., https://www.bmuv.de/fileadmin/Daten_BMU/Pools/Broschueren/nationale_moorschutzstrategie_bf.pdf (letzter Abruf: 19.08.2024).

[10] BMUV (2023): Nationale Wasserstrategie. Kabinettsbeschluss vom 15.03.2023. – Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz [Hrsg.], 120 S.

[11] BMUV (2023): Aktionsprogramm Natürlicher Klimaschutz. Kabinettsbeschluss vom 29.03.2023, Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz [Hrsg.], 86 S., https://www.bmuv.de/fileadmin/Daten_BMU/Pools/Broschueren/ank_publikation_bf.pdf (letzter Abruf: 19.08.2024).

[12] LM M-V (2026): Wasserstrategie für Mecklenburg-Vorpommern. – Ministerium für Klimaschutz, Landwirtschaft, ländliche Räume und Umwelt Mecklenburg-Vorpommern [Hrsg.], 68 S., https://www.regierung-mv.de/static/Regierungsportal/Ministerium%20f%C3%BCr%20Landwirtschaft%20und%20Umwelt/Inhalte/Wasserstrategie_MV.pdf (letzter Abruf: 05.05.2026).

[13] Succow, M. & Joosten, H. [Hrsg.] (2001): Landschaftsökologische Moorkunde. Stuttgart (E. Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung (Nägele u. Obermiller)), 622 S.

[14] Emmer, I. & Couwenberg, J. (2017): Methodology for Rewetting Drained Temperate Peatlands. Verified Carbon Standard Methodologies. VM0036. Version 1.0, 81 S., https://verra.org/methodology/vm0036-methodology-for-rewetting-drained-temperate-peatlands-v1-0/ (letzter Abruf: 25.04.2022).

[15] Ramsar-Konvention: Übereinkommen über Feuchtgebiete von internationaler Bedeutung, insbesondere als Lebensraum für Wasser- und Watvögel. Beschlossen am 02.02.1971 in Ramsar (Iran).

[16] BNatSchG: Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 29. März 2026 (BGBl. I Nr. 87).

[17] Fischer-Bedtke, C., Fischer, H., Mehl, D., Podschun, S., Pusch, M., Stammel, B. & Scholz, M. [Hrsg.] (2020): River Ecosystem Service Index (RESI) – Methoden zur Quantifizierung und Bewertung ausgewählter Ökosystemleistungen in Flüssen und Auen. Schriftenreihe des Helmholtz-Zentrums für Umweltforschung GmbH, UFZ-Bericht 2/2020, 386 S., https://www.ufz.de/index.php?de=20939&pub_data[function]=showFile&pub_data[PUB_ID]=25846 (letzter Abruf: 30.06.2026).

[18] WVO (Europäische Wiederherstellungsverordnung): Verordnung (EU) 2024/1991 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. Juni 2024 über die Wiederherstellung der Natur und zur Änderung der Verordnung (EU) 2022/869. Amtsblatt der EU, Reihe L vom 29.07.2024.

[19] GrwV: Verordnung zum Schutz des Grundwassers (Grundwasserverordnung - GrwV) vom 9. November 2010 (BGBl. I S. 1513), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 12. Oktober 2022 (BGBl. I S. 1802).

[20] Mehl, D. & Massa, L. (2025): Synergien, Zielkonflikte und Lösungsansätze zwischen Moorwiedervernässung und Wasserwirtschaft. Wasser und Abfall 07/08: 54-59, https://doi.org/10.1007/s35152-025-2009-5.

[21] Breznikar, A. & Mehl, D. (2024): Final report. Climate-relevant greenhouse gas emissions of inland waters in Germany and estimation of their mitigation potential by restoration measures. A review. – UBA-Texte 107/2024 (Herausgeber: Umweltbundesamt), 130 S., https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/11850/publikationen/107_2024_texte_thg_binnengewaesser.pdf.

[22] Mehl, D., Iwanowski, J., Hausmann, B. & Neukirchen, B. (2023): Ein Verfahren zur Bewertung umweltfachlicher Synergien von Maßnahmen des Nationalen Hochwasserschutzprogramms (NHWSP). BfN-Schriften 638, 73 S., https://doi.org/10.19217/skr638.

[23] LUNG M-V (2024): Arbeitshilfe zur Erstellung von Vorplanungen für Vorhaben zur hydromorphologischen Verbesserung von Fließgewässern. – Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern [Hrsg.], 28 S., https://www.lung.mv-regierung.de/static/LUNG/dateien/fachinformationen/wasser/arbeitshilfe_vorplanungen_hydromorphologische_vorhaben_lung_2024.pdf (letzter Abruf: 05.05.2026).

[24] OGewV: Verordnung zum Schutz der Oberflächengewässer (Oberflächengewässerverordnung – OGewV) vom 20. Juni 2016 (BGBl. I S. 1373), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 9. Dezember 2020 (BGBl. I S. 2873).

[25] LWaKüG M-V: Wasser- und Küstenschutzgesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern (Landeswasser- und Küstenschutzgesetz – LWaKüG M-V) vom 24. März 2026 (GVOBl. M-V S. 230; ber. 465).

[26] LUNG M-V (2006): Prioritätenkonzept zur Planung und Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit in den Fließgewässern Mecklenburg-Vorpommerns. – Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern [Hrsg.], Materialien zur Umwelt 2006 (3), 77 S.

[27] Mehl, D., Schönrock, S., Hoffmann, T. G., Iwanowski, J., Bartsch, D., Barz, R. Gieler, H., Kaminski, C., Larisch, S., Schulz, K., Sierks, M. & Tiefmann, A. (2023b): Gewässerverrohrung in Mecklenburg-Vorpommern: Entscheidungsunterstützung für wasserwirtschaftlich und ökologisch begründete Handlungsoptionen. – Hydrologie und Wasserbewirtschaftung 67 (6): 359-380, https://doi.org/10.5675/HyWa_2023.6_1.

[28] Mehl, D. (2026): Durchgängigkeit oberirdischer Gewässer versus Wasserrückhalt, insbesondere im Hinblick auf Moorschutz: Zielkonflikte und Lösungsmöglichkeiten. Ein Leitfaden. Sachverständigengutachten im Auftrag des Ministeriums für Klimaschutz, Landwirtschaft, ländliche Räume und Umwelt Mecklenburg-Vorpommern, 32 S.

[29] Schlacke, S. & Sauthoff, M. (2024): Rechtsfragen im Zusammenhang mit der Wiedervernässung von Mooren – unter besonderer Berücksichtigung des Rechts des Landes Mecklenburg-Vorpommern. Greifswald Moor Centrum-Schriftenreihe 02/2024, 209 S., https://www.greifswaldmoor.de/files/dokumente/GMC%20Schriften/202402_Schlacke_Sauthoff_Rechtsfragen%20der%20Wiedervern%C3%A4ssung.pdf (letzter Abruf: 19.08.2024).

[30] Schlacke, S. (2025): Rechtliche Empfehlungen für die Anwendung und Auslegung des Wasserrechts für moorschonende Stauhaltung in Deutschland unter besonderer Berücksichtigung des Rechts der Länder Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern. Greifswald Moor Centrum-Schriftenreihe 04/2025, 65 S., https://www.greifswaldmoor.de/files/dokumente/GMC%20Schriften/2025-04_Schlacke_Rechtsgutachten%20Stauhaltung_korr.pdf (letzter Abruf: 17.06.2026).

[31] LAWA (2020): LAWA-BLANO Maßnahmenkatalog (WRRL, HWRMRL, MSRL), beschlossen auf der 150. LAWA-Vollversammlung am 17./18. September 2015 in Berlin, ergänzt durch die 155. LAWA-Vollversammlung am 14./15. März 2018 in Erfurt und die 159. LAWA-Vollversammlung am 19. März 2020 (Telefonkonferenz) sowie LAWA-Umlaufverfahren 2/2020 i. Mai/Juni 2020, Stand 03. Juni 2020. Bund/Länderarbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA), 60 S.

Autoren

Dr. Dr. Dietmar Mehl
biota – Institut für ökologische Forschung und Planung GmbH
Nebelring 15
18246 Bützow
dietmar.mehl@institut-biota.de

André Steinhäuser
Manja Schott
Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie
Mecklenburg-Vorpommern
oldberger Straße 12 b
18273 Güstrow
andre.steinhaeuser@lung.mv-regierung.de
manja.schott@lung.mv-regierung.de

Dr. Malte Ehrich
Dr. Ulf Schiefelbein
Claudia Petzold
Frank Müller
Stefan Bollmohr
Ministerium für Klimaschutz, Landwirtschaft, ländliche Räume und Umwelt Mecklenburg-Vorpommern
Paulshöher Weg 1
19061 Schwerin
M.Ehrich@lm.mv-regierung.de
u.schiefelbein@lm.mv-regierung.de
c.petzold@lm.mv-regierung.de
f.mueller@lm.mv-regierung.de
s.bollmohr@lm.mv-regierung.de

Anzeigenschluss für die Wasser und Abfall 11/2026
ist der 13. Oktober 2026. (Erscheinungstermin: 10. November 2026)

Anzeigenschluss für die Wasser und Abfall 12/2026
ist der 10. November 2026. (Erscheinungstermin: 8. Dezember 2026)