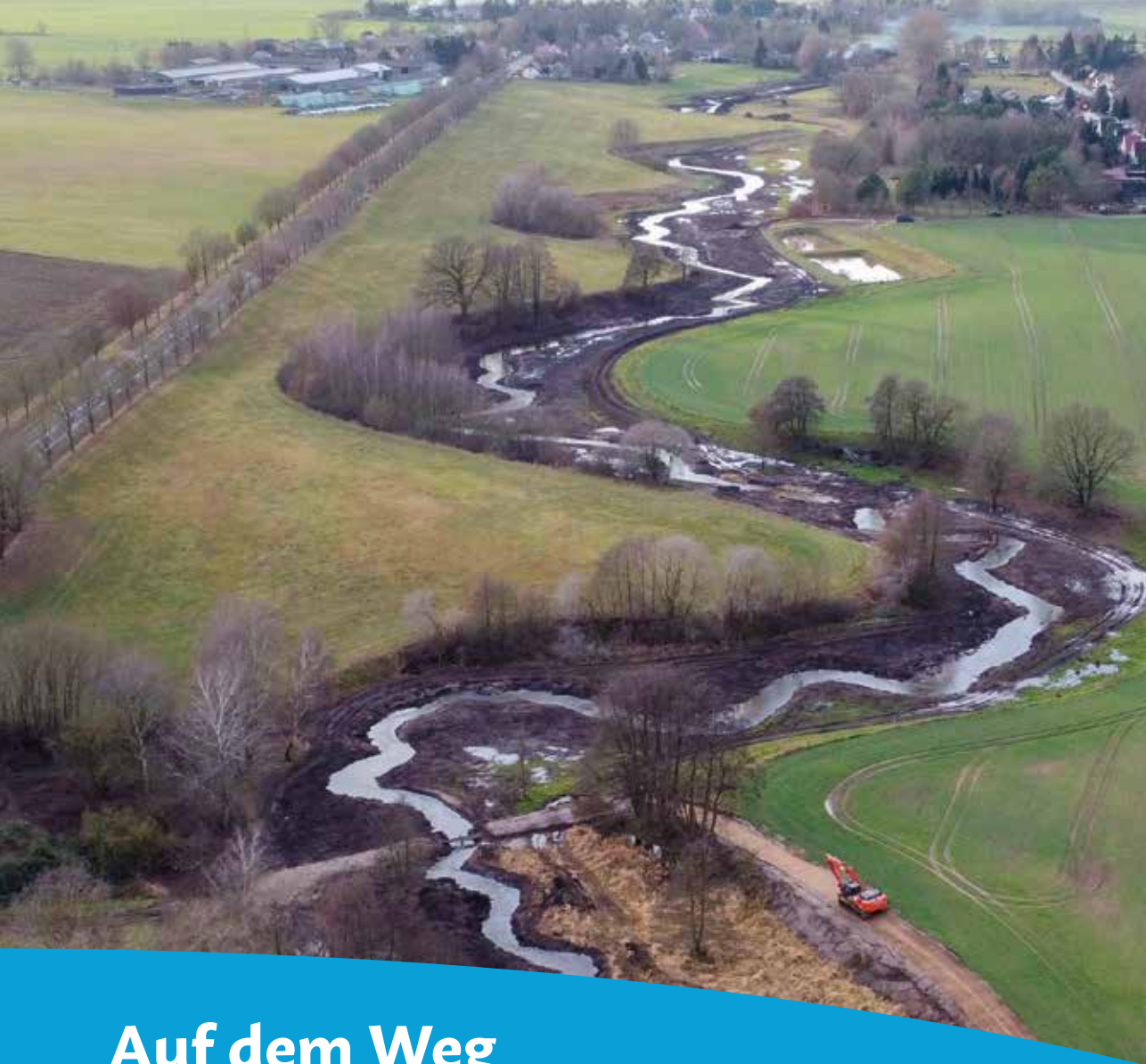




Auf dem Weg zu guten Gewässern 2024

Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie
in Mecklenburg-Vorpommern

Wo stehen wir? Was haben wir noch vor?

Vorwort

Wasser ist auf vielfältige Weise Grundlage unseres Lebens. Wasser ist Leben. Es ist unsere Aufgabe, das wertvolle Gut Wasser zu schützen.

Um das Wasser für uns Menschen nutzbar zu machen, hatten wir in den letzten Jahrzehnten unsere Gewässer begradigt, ausgebaut und verunreinigt. Hier haben wir eine ganze Menge wiedergutzumachen.

Mit Einführung der EG-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) sind anspruchsvolle Ziele vereinbart worden: Flüsse, Seen und das Grundwasser sollen einen guten Zustand erreichen. Insbesondere die ökologische Funktionsfähigkeit steht hierbei im Vordergrund.

Für die Zielerreichung wurde bereits Einiges getan:

So wurden

- 783 Maßnahmen zur Durchgängigkeit und
- an ca. 1.400 Fließgewässerkilometern Maßnahmen zur Strukturverbesserung

durchgeführt.

Das vorliegende Heft ist eine Fortsetzung der Broschüre aus 2020. Wiederum wollen wir Sie über die nunmehr bis 2024 umgesetzten und bis 2027 geplanten Maßnahmen zur Entwicklung von Gewässerstrukturen, Durchwanderbarkeit, Reduzierung der Nährstoffe und über konzeptionelle Maßnahmen informieren.

Ich möchte mich bei allen an der Umsetzung der WRRL Beteiligten für ihr Engagement bedanken. Intakte und naturnahe Gewässer sind eine lohnende Investition in die Zukunft. Deshalb bitte ich Sie, sich auch weiterhin aktiv im Gewässerschutz einzubringen.

Ihr



Dr. Till Backhaus

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



Dr. Till Backhaus

*Minister für Klimaschutz,
Landwirtschaft, ländliche
Räume und Umwelt
Mecklenburg-Vorpommern*



Die Wasserwirtschaftsverwaltung des Landes Mecklenburg-Vorpommern hat drei sehr engagierte Kollegen verloren, denen wir hiermit gedenken wollen.

Herr **Eckhard Kohlhas**, zuletzt als Referatsleiter im Ministerium für Klimaschutz, Landwirtschaft, ländliche Räume und Umwelt tätig,

Herr **Michael Thomas**, zuletzt als Mitarbeiter des Staatlichen Amtes für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburgische Seenplatte tätig und

Herr **Michael Lübke**, zuletzt als Dezernent im Staatlichen Amt für Landwirtschaft und Umwelt Westmecklenburg tätig,

haben sich in ihrem Berufsleben engagiert der Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie gewidmet.

*Warnow bei Karnin © Jürgen Evert 2013
LUNG M-V*

Einführung

Mecklenburg-Vorpommern (MV) ist ein Land am Wasser. Das dichte Gewässernetz aus Seen, Flüssen und Bächen sowie die Bodden- und die Ostsee prägen das Land. Diese Gewässer als Lebensgrundlage für uns Menschen, als Bestandteil des Naturhaushalts und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu schützen, ist von großer Bedeutung.

Zum Schutz dieser besonderen Ressource stellt die Europäische Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) hohe Anforderungen an Gewässerqualität und Wasserbewirtschaftung. Gewässer ab einem Einzugsgebiet von 10 km² werden alle 6 Jahre (zuletzt 2019) detailliert hinsichtlich ihres ökologischen Zustands und ihrer chemischen Wasserqualität bewertet. Auf dieser Grundlage werden Bewirtschaftungspläne

mit konkreten Maßnahmenprogrammen zur Verbesserung des Gewässerzustandes aufgestellt.

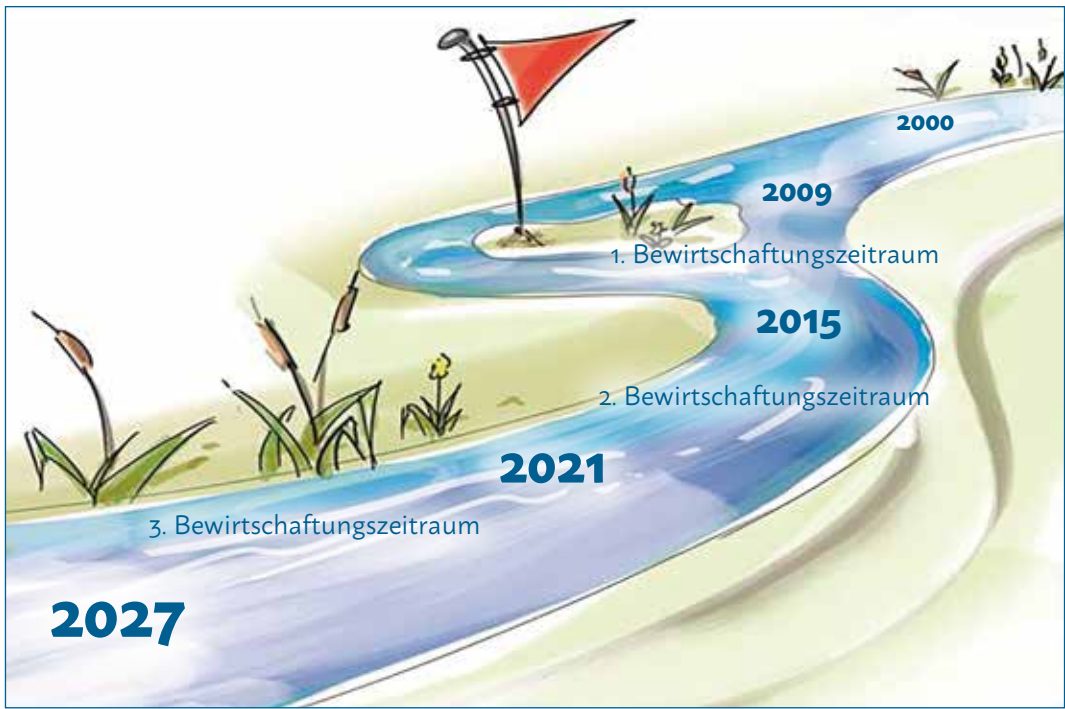
Die unterste Planungsebene zur Umsetzung der WRRL ist der Wasserkörper. Er ist ein einheitlicher und bedeutender Abschnitt eines Gewässers. Entscheidend bei der geometrischen Ausbildung von Wasserkörpern sind jeweils die Gewässerkategorie sowie ähnliche Gewässertypen, Zustandseinschätzungen und Belastungen.

Die Abbildung zeigt, wie viele Gewässer unterschiedlichen Typs für die WRRL in Mecklenburg-Vorpommern betrachtet werden.



Grafik: LUNG mit Unterstützung von ChatGPT (OpenAI), erstellt am 20. Juni 2025

Wo stehen wir im Zeitplan?



Die Umweltziele der WRRL sollten bereits bis zum Ende des 1. Bewirtschaftungszeitraums 2015 erreicht sein, sofern keine Fristverlängerungen oder Ausnahmen in Anspruch genommen werden.

Für Gewässer, für die eine solche Fristverlängerung in Anspruch genommen wurde, soll(t)en alle Umweltziele nach den zwei folgenden Bewirtschaftungszyklen (2015 bis 2021 und 2021 bis 2027), spätestens jedoch bis 2027 erreicht werden.

Die Basis für die Bewertung der Gewässerzustände bilden umfangreiche Überwachungsprogramme. Diese sind auch Grundlage für

die Bestandsaufnahme von Belastungen, die Ermittlung von Defiziten sowie die Ableitung von Maßnahmen.

Um die Ziele der WRRL zu erreichen, sind die Mitgliedsstaaten gefordert, anhand der Bestandsaufnahme und Zustandsbewertung Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme aufzustellen, in denen die umzusetzenden Maßnahmen aufgeführt sind.

Den seit Dezember 2021 geltenden Plänen und Programmen liegt erstmalig eine sog. Vollplanung zugrunde. Das heißt, dass alle für die Zielerreichung erforderlichen Maßnahmen in ihnen enthalten sind. (www.wrrl-mv.de).

Auf den folgenden Seiten soll darüber informiert werden, wie viele Maßnahmen in Mecklenburg-Vorpommern in den vier Handlungsfeldern

- Verbesserung der Gewässerstruktur,
- Verbesserung der Durchwanderbarkeit,
- Reduzierung der Nährstoffeinträge,
- konzeptionelle Maßnahmen

bis Ende 2024 umgesetzt bzw. auf den Weg gebracht und welche Maßnahmen bis 2027 und darüber hinaus geplant wurden, um die WRRL-Ziele zu erreichen. Zu jedem Handlungsfeld sind Beispielprojekte dargestellt.

Bewirtschaftungsziel „guter Zustand“

Bewirtschaftungsziele werden für ganze Gewässer oder Abschnitte festgelegt. Für Gewässer soll ein „guter ökologischer Zustand“ und ein „guter chemischer Zustand“ erreicht werden.

Der **gute ökologische Zustand** orientiert sich an einem naturnahen Gewässer (nahezu frei von menschlichen Einflüssen) und lässt nur geringe Abweichungen davon zu. Entscheidend ist das Vorkommen von typischen Pflanzen und Tieren als Zeiger für ein intaktes und funktionsfähiges Ökosystem.

Der **gute chemische Zustand** ist erreicht, wenn ein Gewässer frei von Schadstoffen ist bzw. festgelegte Grenzwerte nicht überschritten werden.

*Naturnaher Abschnitt der Mildenitz
(Foto: A. Steinhäuser, 2021)*

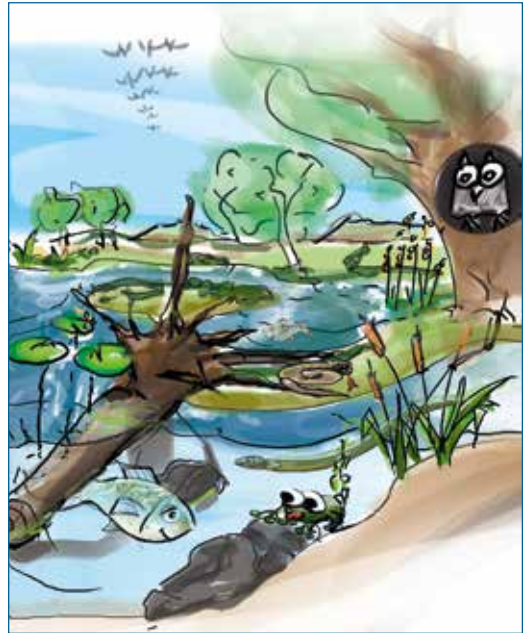
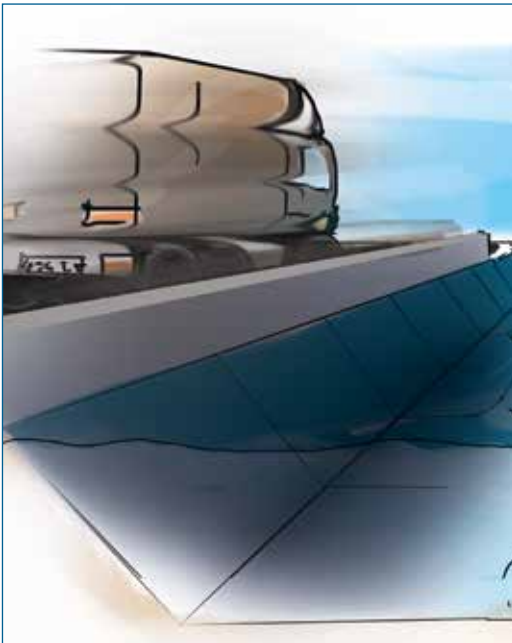


Wie sieht unser Umsetzungsstand aus?

Verbesserung der Gewässerstruktur

Vor welcher Herausforderung stehen wir?

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



So sind z. B. der Gewässerboden, insbesondere das Lückensystem der Sohlsedimente, als Lebensraum sowie die Strömungs- und Temperaturverhältnisse für zahlreiche Gewässerorganismen von großer Bedeutung. Ebenso sind strukturell vielfältige Ufer und die Anbindung an natürliche Niederungsflächen und Altwässer für viele Fließgewässerorganismen überlebensnotwendig. Sie dienen z. B. als Nahrungsquelle oder Laichgebiet für Insekten und amphibische Organismen.

In MV sind etwa 5.500 km der insgesamt ca. 6.700 km untersuchten Fließgewässerabschnitte von signifikanten Gewässerstrukturdefiziten betroffen, d. h. in ihrer natürlichen Struktur stark beeinträchtigt; das entspricht 82 Prozent. Sie sind oft als begradigte sowie unbeschattete sohl- und uferbefestigte Wasserläufe anzutreffen.

Was haben wir geplant?

Für den 3. Bewirtschaftungszeitraum (2021-2027) und bis zur Zielerreichung (2027 ff.) wurden in Mecklenburg-Vorpommern Maßnahmen auf ca. 4.025 km Gewässerlänge zur Verbesserung der Gewässerstruktur in das Maßnahmenprogramm aufgenommen.

Die Maßnahmen dienen vor allem der:

- Anregung einer eigendynamischen Gewässerentwicklung,
- Verbesserung von Habitaten im Gewässer durch Neutrassierung, Entrohrung,
- Laufverlängerung, Ufer- und Sohlgestaltung,
- Verbesserung von Habitaten im Uferbereich und Entwicklungskorridor,
- Verbesserung von Habitaten im vorhandenen Gewässerprofil,
- Anpassung und Optimierung der Gewässerunterhaltung und
- konzeptionelle Vorbereitung von Umsetzungsmaßnahmen

Fließgewässerstrukturgütekartierung (FGSK) in Mecklenburg-Vorpommern

Zur Beurteilung des Zustandes von Gewässerstrukturen werden Vor-Ort-Begehungen der Bäche und Flüsse vorgenommen und dabei diverse Parameter erfasst. Aus diesen wird anschließend die Zustandsklasse des Fließgewässers ermittelt.

Das Verfahren zur Berechnung der Zustandsklasse stellt vor allem auf folgende Aspekte ab:

- Laufentwicklung (z. B. Laufkrümmung, Längsbänke)
- Längsprofil (z. B. Strömungsdiversität, Tiefenvarianz)
- Querprofil (z. B. Profiltyp, Breitenvarianz)
- Sohlenstruktur (z. B. Sohlenverbau, Sohlsubstrat)
- Uferstruktur (z. B. Uferbewuchs, Uferverbau)
- Gewässerumfeld (z. B. Flächennutzung, Uferrandstreifen)

Die Bewertung erfolgt 5-stufig in den Klassen.

Zustandsklassen

1

sehr gut

2

gut

3

mäßig

4

unbefriedigend

5

schlecht

Was konnten wir bisher umsetzen?

In MV wurden in den ersten beiden und der ersten Hälfte des dritten Bewirtschaftungszeitraumes zur Verbesserung der Gewässerstruktur (Hydromorphologie) Maßnahmen an ca. 1.400 km Fließgewässern durchgeführt. Teilweise befinden sie sich noch in der Umsetzung. Zur Vorbereitung noch nicht begonnener Vorhaben unterstützt das Land MV konzeptionelle Planungen durch die Bereitstellung von Fördermitteln.

Beispiel: Renaturierung am Lühburger Bach (südl. Tessin: Landkreis Rostock)

Südwestlich von Stechow im NSG „Griever Holz“ entspringt der Lühburger Bach und mündet nach 11 km Fließlänge südöstlich von Lühburg in die Warbel.

Das Umland des Baches wird überwiegend landwirtschaftlich als Grünland genutzt. Der Bach wurde in der Vergangenheit in vielen Abschnitten begradigt und eingetieft, war strukturarm und in Folge fehlender Beschattung häufig verkrautet. Die ökologische Durchwanderbarkeit wurde durch Durchlässe sowie Stauanlagen eingeschränkt.



vorher: begradigter, strukturarmer Lauf des Lühburger Bachs (Foto: StALU Mittleres Mecklenburg)

Ziel des Renaturierungsprojektes war daher vor allem die Verbesserung der Gewässerstrukturen und die Herstellung der Durchwanderbarkeit. Dazu erfolgten streckenweise Neutrassierungen, Laufauslenkungen und der Einbau von Totholz und Feldsteinen sowie die Aussaat und Pflanzung von Bäumen. Durch die Gehölze soll eine Beschattung des Gewässers gesichert und damit u. a. der Aufwuchs von Kraut verringert werden. Parallel dazu wurden an landwirtschaftlichen Überfahrten und einer Kreisstraße Durchlässe ersetzt und ein nutzungsfreier Entwicklungskorridor ausgewiesen.

Insgesamt wurden auf ca. 2,7 km Neutrassierungen vorgenommen, weitere strukturverbessernde Maßnahmen erfolgten auf einer Länge von etwa 3,6 km, gleichzeitig sind 8 Durchlässe neu gebaut worden.

Träger des Vorhabens war die Teilnehmergemeinschaft des Bodenordnungsverfahrens (BOV) Walkendorf. Die Genehmigung des Projektes erfolgte über den Maßnahmenplan des BOV.

Die Baumaßnahmen wurden in zwei Abschnitten von Oktober 2021 bis Juli 2022 bzw. Herbst 2022 bis Anfang 2025 umgesetzt.



nachher: neutrassierter Gewässerlauf (Foto: StALU Mittleres Mecklenburg)

Gegenüberstellung strukturarmer und naturnaher Gewässer



Foto: StALU Mittleres Mecklenburg



naturnahe Gewässer

- ✓ Strukturvielfalt im Gewässerverlauf, in der Sohle und an den Ufern
- ✓ hohe Artenvielfalt
- ✓ ausgewogener Wasserhaushalt
- ✓ hohe Gewässer- und Habitatvernetzung
- ✓ vielfältige Strukturelemente
- ✓ Pufferwirkung durch Gewässerentwicklungsraum
- ✓ geringerer Unterhaltungsaufwand
- ✓ ausgeglichene Hochwasserführung

Foto: StALU Mittleres Mecklenburg

Verbesserung der Durchwanderbarkeit

Vor welcher Herausforderung stehen wir?

In unseren Bächen und Flüssen wandern viele Fische. Sie suchen Nahrungsgründe, Laichgebiete oder Ruheplätze auf und überwinden dabei im Laufe ihres Lebens je nach Art kürzere bis sehr lange Strecken.

Die Durchwanderbarkeit unserer Gewässer ist deshalb für ihr Überleben, die Vermehrung sowie die Ausbreitung von besonders großer Bedeutung. Oft jedoch sind die Wanderwege der Fische durch Hindernisse unterbrochen. Dies können z. B. Stau- und Wehranlagen, aber auch Brücken oder Durchlässe sein. Häufig finden sich an solchen Bauwerken erhebliche Höhenunterschiede, hohe Fließgeschwindigkeiten und Turbulenzen.

Zudem sind die Anlagen teils nicht ausreichend in den Gewässerboden eingebunden.

Damit stellen sie Barrieren dar und erschweren oder verhindern Wanderungen. Vergleichbar wäre dies mit einer wichtigen Straße, die man ohne eine Umleitung vollständig sperrt. Eine Vernetzung der Lebensräume und Ausbreitung von Fischen wird durch solche Hindernisse eingeschränkt oder bereichsweise unmöglich gemacht.

Davon sind Langdistanzwanderer wie Aal, Meerforelle oder Meerneunaugen besonders stark betroffen. Diese Arten wurden in der Vergangenheit durch die vielen Bauwerke in ihrer Verbreitung ganz erheblich eingeschränkt.



Das Vorkommen einer intakten Fischfauna ist ein wichtiges Kriterium bei der Zustandsbewertung der Gewässer nach WRRL. Dasselbe gilt auch für viele, im Wasser lebende wirbellose Organismen (Makrozoobenthos), wie z. B. Libellenlarven oder Wasserkäfer. Auch sie sind auf eine gute Durchwanderbarkeit angewiesen und werden zur Bewertung unserer Gewässer herangezogen.

Was haben wir geplant?

Um die Durchwanderbarkeit zu verbessern, müssen die Gewässer barrierefrei gestaltet werden. Dies kann im Idealfall durch den (ersatzlosen) Rückbau eines Bauwerkes erfolgen oder durch dessen Umgestaltung. Entscheidend für die Passierbarkeit sind vor allem überwindbare Höhenunterschiede, eine durchgehende natürliche Gewässersohle und günstige Strömungsverhältnisse.

Zur Verbesserung der Durchwanderbarkeit sind bis zur Zielerreichung (2027 ff.) insgesamt ca. 2.700 Maßnahmen wie

- der Rückbau von Wehranlagen,
- die Anlage passierbarer Bauwerke (z. B. Umgehungsgerinne, Sohlrampen oder Fischaufstiegsanlagen),
- ein Rück- oder Umbau von Durchlässen oder auch
- die Optimierung bei der Steuerung von wasserwirtschaftlichen Anlagen

an unseren Fließgewässern ins Maßnahmenprogramm aufgenommen worden. Damit soll die (Wieder-)Vernetzung von Gewässerabschnitten und deren Erschließung als geeignete Lebensräume für Fische und Wasserwirbellose erreicht werden.



Was konnten wir bisher umsetzen?

In den ersten beiden Bewirtschaftungszeiträumen und der ersten Hälfte des dritten (bis 2024) konnten 783 Maßnahmen abgeschlossen werden bzw. befinden sich in der Umsetzung.

Die beiden nachfolgenden Beispiele zeigen, wie die Durchwanderbarkeit in unterschiedlichen Ausgangssituationen durch bauliche Anpassungen wiederhergestellt wurden.

Beispiel: Wiederherstellung der Durchwanderbarkeit von Sude, Rotenfurt und Bresegarder Mühlenbach bei Redefin (Landkreis Ludwigslust-Parchim)

Oberhalb Redefin zweigte die Rotenfurt über ein Wehr aus der Sude ab, während der Bresegarder Mühlenbach mittels Düker unter der Sude hindurchgeführt und dann in die Rotenfurt geleitet wurde. Auch das Wehr Redefin in der Sude stellte ein Wanderungshindernis für Fische und andere aquatische Organismen dar.



nachher: Rotenfurt mit Wehr und Fischaufstiegsanlage (Foto: StALU Westmecklenburg)

Um die Durchwanderbarkeit wiederherzustellen, wurden deshalb sowohl in der Rotenfurt als auch in der Sude Fischaufstiegsanlagen (Raugerinne mit Beckenstruktur) errichtet. Das Wehr Rotenfurt blieb bestehen, das Wehr in der Sude wurde durch einen Neubau ersetzt, da beide Anlagen zur Steuerung von Hochwasserabflüssen notwendig sind. Bei dem Bresegarder Mühlenbach wurde durch eine Laufverlegung die direkte Anbindung an die Sude erreicht. Zur Hochwasserentlastung ist der Düker saniert und beibehalten worden.

Durch die komplexe Maßnahme konnten sowohl Anforderungen des Hochwasserschutzes als auch der WRRL kombiniert werden.

Die baulichen Maßnahmen wurden durch den Wasser- und Bodenverband „Boize-Sude-Schaaale“ zwischen 2022 und 2024 umgesetzt. Planungskosten und Investitionsvolumen betrugen zusammen ca. 3,7 Mio Euro und wurden zu 90% aus EU-/Bundes- und Landesmitteln gefördert.



nachher: Sude mit Wehrneubau und Fischaufstiegsanlage (Foto: StALU Westmecklenburg)

Beispiel: Herstellung der Durchwanderbarkeit an der Wolfsberger Mühle (Landkreis Rostock)

Der Reppeliner Bach entspringt nahe Sanitz und mündet bei Tessin in die Recknitz. Große Abschnitte des Baches sind Bestandteil des FFH-Gebietes „Recknitz- und Trebeltal mit Zuflüssen“ sowie des Naturschutzgebietes „Reppeliner Bachtal“.

Im Bereich der Mühle war der Gewässerlauf in zwei Arme aufgeteilt: den Mühlgraben und eine mit Rasengittersteinen ausgelegte Hochwasserentlastung. Etwas unterhalb befindet sich eine Brücke, an die eine Betonsohle anschloss.

Die Durchwanderbarkeit für Fische und wirbellose Organismen war in beiden Abschnitten nicht gegeben.

Problem Barrierewirkung:

- ✗ Gefällesprung, senkrechter Absturz
- ✗ keine Sohlbindung
- ✗ unterhalb des Bauwerkes erhöhte Fließgeschwindigkeiten und Turbulenzen
- ✗ zurückgestauter Abschnitt oberhalb des Wehres mit negativ veränderten Lebensbedingungen für Fließgewässerarten (verringerte Fließgeschwindigkeit, untypische Ablagerungen von feinem Sediment, höhere Temperaturen und geringe Sauerstoffkonzentrationen)
- ✗ Überwinden des Wehres für die meisten Arten nicht möglich, Vernetzung von Lebensräumen oder Populationen verhindert



vorher: mit Rasengittersteinen ausgelegte Hochwasserentlastung und Mühlgraben
(Foto: StALU Mittleres Mecklenburg)

Deshalb wurde im Bereich der Hochwasserentlastung eine Fischaufstiegsanlage (Raugerinne-Beckenpass) angelegt, die ein schrittweises Überwinden des großen Höhenunterschieds ermöglicht. Die Sohlschwelle im Bereich der Brücke wurde zurückgebaut.

Die Maßnahmen sind durch den Wasser- und Bodenverband „Recknitz Boddenkette“ zwischen 2020 und 2022 umgesetzt worden. Eine 90%ige Förderung der Gesamtkosten von ca. 1,3 Mio Euro erfolgte aus EU-/Bundes- und Landesmitteln.

Lösung Durchwanderbarkeit:

- ✓ allmählicher Gefälleabbau auf längerer Fließstrecke
- ✓ durchgehend natürliche Sohle
- ✓ angepasste Fließgeschwindigkeiten
- ✓ geeignete Lebensräume für Fließgewässerarten
- ✓ Sohlgleite für Fische und andere Arten überwindbar, verschiedene Lebensräume und Ressourcen sind somit erreichbar
- ✓ Austausch mit anderen Populationen möglich
- ✓ ausgleichende Wanderungen möglich (z. B. Aufwärtsbewegung nach Verdriftung durch Hochwasser)



nachher: eine Fischaufstiegsanlage als Raugerinne-Beckenpass ersetzt die alte Hochwasserentlastungsstrecke
(Foto: StALU Mittleres Mecklenburg)

Reduzierung der Nährstoffeinträge

Vor welcher Herausforderung stehen wir?

Nährstoffe bilden die Grundlage für Pflanzenwachstum. Sie sind damit für die landwirtschaftliche Produktion unerlässlich. Wenn Nährstoffe, insbesondere Stickstoff- und Phosphorverbindungen jedoch in Gewässer gelangen, können sie dort zu einem übermäßigen Wachstum von (Mikro-)Algen führen, der sogenannten Eutrophierung. Die Folgen der Eutrophierung sind u. a. die Veränderung des Ökosystems von Wasserpflanzen hin zu Mikroalgen. Ein hoher Anteil an Mikroalgen führt zu einer verringerten Lichtdurchlässigkeit des Wassers und damit zu einem verrin-

gerten Wachstum von Wasserpflanzen. In Folge des Abbaus der Algen durch Bakterien kommt es außerdem oft zum Auftreten von Sauerstoffmangel, der zu einer Veränderung der Fischartengemeinschaft oder sogar zu akutem Fischsterben führen kann.

Eutrophierung tritt nicht nur unmittelbar in den belasteten Gewässern auf. Die Nährstoffe können über lange Strecken in andere Gewässer, Seen und schließlich in die Meere transportiert werden.

In Mecklenburg-Vorpommern stellt bei den Stickstoffverbindungen die Landwirtschaft die Hauptquelle für Einträge in die Gewässer dar, während bei den Phosphorverbindungen sowohl Kläranlagen als auch die Landwirtschaft eine große Rolle spielen.

Was haben wir geplant?

Um den Eintrag von Nährstoffen in die Gewässer zu reduzieren, wurde in MV das „Konzept zur Minderung der diffusen Nährstoffeinträge aus der Landwirtschaft in die Oberflächengewässer und das Grundwasser“ (2016) erarbeitet und in 2023 für den 3. Bewirtschaftungszeitraum (2022–2027) fortgeschrieben.

Es enthält Maßnahmen in Form von Steckbriefen und richtet sich an alle Akteure, die sich über mögliche Maßnahmen zur Minderung diffuser Nährstoffbelastungen informieren und an deren Umsetzung mitwirken wollen.



Was konnten wir bisher umsetzen?

Die landwirtschaftliche Forschung zu Verfahren der Verringerung von Nährstoffeinträgen durch produktionstechnische Maßnahmen erfolgt fortlaufend.

Ebenso führt die LMS Agrarberatung GmbH im Auftrag des Ministeriums für Klimaschutz, Landwirtschaft, ländliche Räume und Umwelt MV (LM) kontinuierlich sowohl Beratungen in sogenannten Schwerpunktgebieten mit Nährstoff-belasteten Fließgewässern als auch landesweite Veranstaltungen durch und erstellt Fachinformationen.

Zur Nährstoffminderung tragen darüber hinaus u.a. folgende weitere wasserkörperkonkrete Maßnahmen bei, die fortlaufend durchgeführt werden:

- Renaturierungsmaßnahmen,
- Ausweisung von Gewässerrandstreifen und Gewässerentwicklungskorridoren,
- Wiedervernässung / Revitalisierung von Mooren,
- Ökolandbau und
- Waldmehrung, naturnahe Forstwirtschaft.

Die Novelle der Düngeverordnung (DüV) von 2006 genügte vor dem Hintergrund der Negativentwicklungen der Nitratbelastungen der Gewässer in Deutschland nicht den Anforderungen der EU-Nitratrichtlinie. Da die DüV die gute fachliche Praxis der Düngung widerspiegeln soll, bleibt abzuwarten, inwieweit die beiden Novellierungen in 2017 und 2020 zu einer Trendumkehr bzgl. der Nitratbelastungen führen.



Foto: shutterstock.com

Weitere Informationen sind zu finden unter: www.wrrl-mv-landwirtschaft.de/

Beispiel: Gewässerrandstreifen

Eine effektive Möglichkeit, den diffusen Nährstoffeintrag in die Gewässer zu verringern, ist das Anlegen ausreichend breiter Gewässerrandstreifen. Sie reduzieren die Gefahr des di-

rekten Düngemiteleintrags in ein Gewässer beim Aufbringen auf die Felder sowie den Eintrag von Nährstoffen durch Oberflächenabfluss und Erosion. Auch Pflanzenschutzmittel und Tierarzneimittelrückstände aus der Gülle können so weitgehend zurückgehalten werden.



Landwirtschaftliche Nutzung bis an den oberen Gewässerrand: Sommersdorfer Mühlbach 2008
(Foto: StALU Mecklenburgische Seenplatte)



Randstreifen entlang des Gewässers: Linde bei Petersdorf 2006 (Foto: StALU Mecklenburgische Seenplatte)

Funktionen von Gewässerrandstreifen

Schutz gegen Einträge, insbesondere

- von Bodenmaterial
- von Nährstoffen (Phosphat, Stickstoff)
- von Pflanzenschutzmitteln
- von Arzneimitteln und ihren Abbauprodukten
- von multiresistenten Keimen

Aufwertung von Lebensräumen durch

- Entwicklung standortgerechter Gehölze (bei langfristiger Flächensicherung)
- Verbesserung der Standortbedingungen im aquatischen und amphibischen Bereich sowie im Gewässerumfeld
- Biotopvernetzung
- Schaffung von Rückzugsräumen für Flora und Fauna, z.B. Insekten

Förderung der naturnahen Gewässerentwicklung durch

- Raum für die Gewässer
- Möglichkeiten der naturnahen Gestaltung von Ufer und Niederung

Weitere Wirkungen

- Verbesserung der Gewässereigenschaften (Beschattung, Wassertemperatur, Sauerstoffgehalt)
- Verbesserung des Landschaftsbildes
- Steigerung der Erholungsfunktion
- Beitrag zu integriertem Pflanzenschutz
- Verringerung der Gewässerunterhaltung
- dezentraler Hochwasserschutz



Foto: StALU Mittleres Mecklenburg

Konzeptionelle Maßnahmen

Vor welcher Herausforderung stehen wir?

Die in den Maßnahmenprogrammen veröffentlichten anstehenden Aufgaben sind häufig nicht konkret genug, um sofort mit den Arbeiten vor Ort beginnen zu können. Umfangreiche Vorarbeiten sind notwendig. Da auf dem Weg zu einem guten Zustand der Gewässer viele Randbedingungen zu berücksichtigen sind, müssen mögliche Varianten untersucht und diejenigen ausgewählt werden, die das beste Kosten-Nutzen-Verhältnis aufweist.

Bauliche Maßnahmen am Gewässer unterliegen häufig einer wasserrechtlichen Zulassungs- oder Genehmigungspflicht. Um eine solche wasserrechtliche Genehmigung zu bekommen, muss ein Vorhabenträger entsprechende Planungen vorlegen.

Die Vorbereitung dieser Planungsunterlagen durch sogenannte konzeptionelle Maßnahmen unterstützt das Land Mecklenburg-Vorpommern mit Fördermitteln.

Bei den konzeptionellen Maßnahmen handelt es sich z. B. um

- Machbarkeitsstudien,
- Vorplanungen und Vermessungsleistungen,
- Flächenmanagement,
- Gewässerentwicklungs- und -pflegeplanungen,
- Ökologische Begleitung von Maßnahmen
- Studien zur Findung möglichst effizienter Maßnahmenkombinationen,
- Studien, die Belastungsursachen ermitteln oder
- Beratungen und Schulungen.



Die meisten dieser Vorhaben beinhalten auch eine frühzeitige Abstimmung mit den Wasser- und Naturschutzbehörden, Unterhaltungspflichtigen, Flächeneigentümern und weiteren Betroffenen.

Was haben wir geplant?

Grundsätzlich stehen bei den konzeptionellen Vorhaben folgende Zielstellungen im Fokus:

- Schaffen fachplanerischer Grundlagen für die Gewässerentwicklung und für die Gewässerunterhaltung
- Entwicklung einer fachlich fundierten und abgestimmten Grundlage für die Umsetzung von WRRL, Hochwasserrisikomanagement-Richtlinie (HWRM-RL), Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) und anderer Rechtsgrundlagen
- Entwicklung von Lösungsstrategien unter Einbeziehung der regionalen Partnerschaften und weiterer Akteure; besondere Berücksichtigung land- und ggf. forstwirtschaftlicher Belange
- Verbreitern der Daten- und Informationsbasis, insbesondere für bislang unbearbeitete Gewässerstrecken und/oder Sachverhalte
- Planungen zur Optimierung des Wasserrückhaltes in der Landschaft und im Gewässersystem sowie hydraulische Betrachtungen
- Entwickeln fachlicher Grundlagen für laufende und künftige Bodenordnungs- oder Flurbereinigungsverfahren im Hinblick auf Flächenkauf- und -tausch sowie die Ableitung erforderlicher Gewässerentwicklungskorridore

- Kostenschätzungen, möglichst Optimierung auf effiziente Maßnahmen (Nutzen-Kosten-Verhältnis)
- Arbeiten zur Fortschreibung und Konkretisierung der WRRL-Bewirtschaftungsplanung
- Untersuchungen zur ökologischen Begleitung von Gewässerunterhaltungsmaßnahmen, um die erforderliche Bewirtschaftung der Gewässer für die Ökosysteme verträglicher zu gestalten.

Was konnten wir bisher umsetzen?

Insgesamt wurden im ersten und zweiten Bewirtschaftungszeitraum ca. 130 konzeptionelle Vorhaben als Vorbereitung auf die eigentlichen Umsetzungsmaßnahmen bearbeitet. Sie umfassen eine räumliche Kulisse von:

- 700 km Fließstrecke für Maßnahmen zur Verbesserung der Gewässerstrukturen,
- 600 km Fließstrecke, die von Maßnahmen zur Optimierung der ökologischen Durchwanderbarkeit profitieren und
- 9500 ha zu bildender Gewässerentwicklungskorridore.

Da alles sorgfältig geplant und abgestimmt werden muss, braucht dieser wichtige Vorbereitungsschritt Zeit, um die Maßnahmenumsetzung fachlich und rechtlich abgesichert ausführen zu können.

Folgende Inhalte sind Bestandteil der Förderung konzeptioneller Maßnahmen in MV, die die Vorhabenträger dabei unterstützen, die auf der vorhergehenden Seite genannten Zielstellungen konzeptioneller Projekte zu erreichen:

- Erstellung von Gewässerentwicklungs- und -pflegeplänen (GEPP) im Fachinformationssystem Wasser auf Grundlage der Maßnahmenplanung
- Erstellung von Machbarkeitsstudien für Maßnahmen außerhalb von GEPP (konzeptionelle Projekte) auf Grundlage der Maßnahmenplanung
Ökologisch-technische Vorbereitung, Begleitung und Nachbereitung von Gewässerentwicklungsmaßnahmen an Fließgewässern als mehrjährige Leistung
- Begleitung und Steuerung von Maßnahmen, die aufgrund von Biberaktivitäten erforderlich sind (mehrjährig, mindestens 3 Jahre)
- Vorbereitung, Begleitung und Nachbereitung von einmaligen/einjährigen Maßnahmen der Gewässerentwicklung im Sinne der Anforderungen des Artenschutzes
- Untersuchung der Bemessungsparameter und Erarbeitung von Anpassungsmaßnahmen für Fischaufstiegsanlagen (FAA) auf der Grundlage von Funktionsprüfungen zur Sicherstellung der Zielerreichung biologischer Qualitätskomponenten nach WRRL
- Ermittlung des ordnungsgemäßen Wasserabflusses
- Hydraulische Berechnungen inkl. oder exkl. Vermessungsleistungen
- Hydraulische Berechnungen inkl. vereinfachter Ermittlung der Gewässergeometrien im Sinne einer integrierten Gewässermengenbewirtschaftung
- Be- und Entwässerungsmanagement zur Optimierung des Wasserhaushalts

Weitere Informationen unter: ***<https://www.wrrl-mv.de/service/foerderung/>***

Beispiel: Ökologische Begleitung der Gewässerunterhaltung

Neben der baulichen Umsetzung von Maßnahmen spielt bei der Gewässerentwicklung die Gewässerunterhaltung eine maßgebliche Rolle.

Die Gewässerunterhaltung – z. B. Mahd, Böschungs- oder Sohlkrautung – findet unmittelbar im und am Gewässer statt. Diese Arbeiten greifen in Lebensräume ein und können unbeabsichtigt Pflanzen, Fische, Amphibien oder wirbellose Tiere gefährden. Die ökologische Unterhaltungsbegleitung sorgt dafür, dass solche Eingriffe naturverträglich gestaltet werden.

Konkrete Arbeiten im Gelände sind dabei z. B.:

Wechselseitige Krautung: Dabei wird nach Vorgabe der Baubegleitung die Gewässervegetation nicht flächendeckend entfernt, sondern nur auf einer Seite des Gewässerprofils. Die gegenüberliegende Seite bleibt als Rückzugsraum für Tiere und Pflanzen erhalten. So bleibt die Strukturvielfalt im Gewässer weitgehend intakt.

Stromstrichmahd: Nur der zentrale Abflussbereich (Stromstrich) wird gekrautet, um die Abflussfunktion zu sichern. Randbereiche und Uferzonen bleiben unangetastet. Das schont die Lebensräume und reduziert gleichzeitig den Pflegeaufwand.

Ablauf einer ökologisch begleiteten Gewässerunterhaltung



Grafik: LUNG mit Unterstützung von ChatGPT (OpenAI), erstellt am 17. Juni 2025

Rücksiedlung von Organismen: Bei der Entkrautung werden entnommene Wasserpflanzen auf geeigneten Flächen ausgeschüttelt, damit darin versteckte Kleintiere wie Libellenlarven, Muscheln, Schnecken oder Jungfische erkannt und lebend zurück ins Gewässer gesetzt werden können. Diese Maßnahme wird durch die ökologische Begleitung organisiert, dokumentiert und überwacht.

Die ökologische Begleitung stellt in Verbindung mit einem Gewässerentwicklungs- und Pflegeplan sicher, dass die Gewässerunterhaltung die Umweltziele nicht gefährdet – und zugleich rechtskonform, praxisnah und nachvollziehbar umgesetzt wird.

Sie stärkt die Zusammenarbeit zwischen Unterhaltungsverantwortlichen und Naturschutz und sorgt dafür, dass unsere Flüsse und Bäche vielfältige Lebensräume bleiben – für Tiere, Pflanzen und Menschen. Wichtig ist, dass im Rahmen der Arbeiten am Gewässer für das Ökosystem wertgebende Arten und Lebensräume und damit der ökologische Zustand nicht nachhaltig beeinträchtigt werden.

Ein gutes Beispiel für ökologische Unterhaltungsbegleitung sind mehrjährige Untersuchungen an der Barthe und der Trebel im Auftrag des StALU Vorpommern. Im Rahmen dieser Arbeiten konnten mehrere tausend Fische aus fast 20 verschiedenen Arten geborgen und zurückgesetzt werden.

Wie werden die Maßnahmen finanziert?

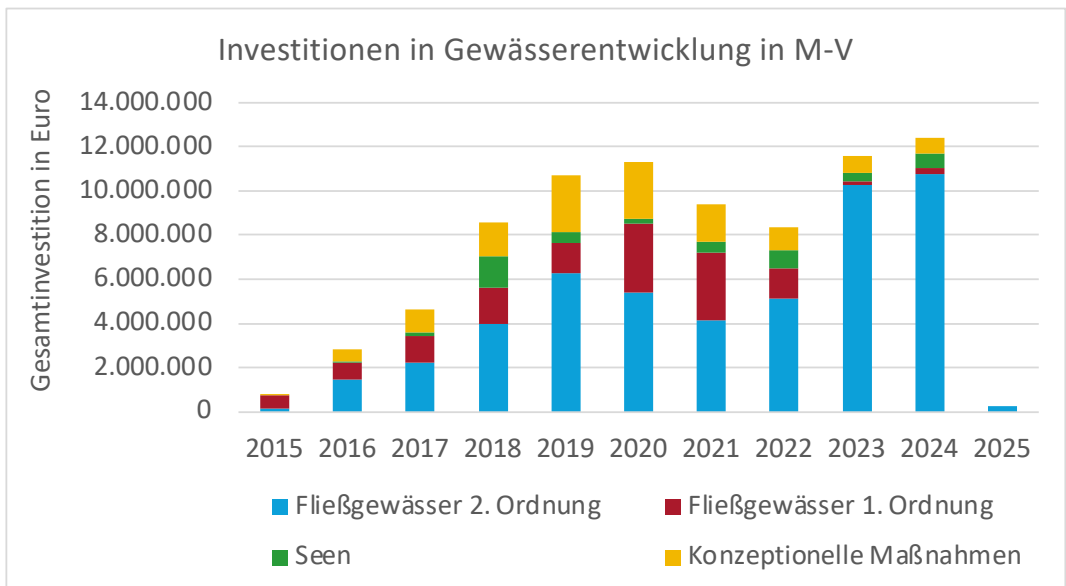
Die Finanzierung von Gewässerentwicklungsvorhaben erfolgt zum größten Teil aus dem Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des Ländlichen Raumes (ELER).

Die Kofinanzierung setzt sich aus Mitteln des Bundes aus der Gemeinschaftsaufgabe zur Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes (GAK) sowie aus Landesmitteln und den Eigenmitteln der Vorhabenträger zusammen.

Es ist geplant, die Finanzierung in dieser Form fortzusetzen.

Die Abbildung zeigt zum einen, wie viele Gesamtinvestitionen für die naturnahe Entwicklung von Fließgewässern und Seen sowie entsprechende konzeptionelle Projekte durch die Bereitstellung der Fördermittel generiert werden konnten. Zum anderen zeigt sie, welche Investitionen für die kommenden Aufgaben und Projekte voraussichtlich veranschlagt werden müssen.

Es wird deutlich, dass noch eine hohe Summe (ca. 720 Mio. Euro) benötigt wird, um die für die Zielerreichung erforderlichen Maßnahmen nach 2027 umzusetzen.



Grafik: LUNG

Was haben wir erreicht?

Die untenstehende Abbildung stellt den 2020 festgestellten ökologischen Zustand bzw. das ökologische Potential der Fließgewässer dar. Ziel ist, dass spätestens bis 2027 alle Gewässer die Zustandsklasse 1 oder 2 („grüne Farbe“) erreicht haben.

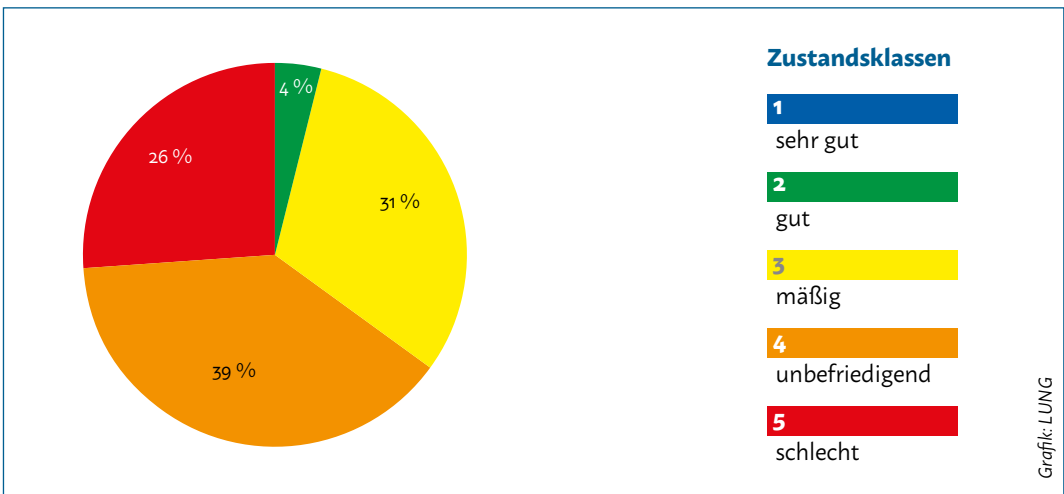
Der ökologische Zustand bzw. das ökologische Potential setzt sich aus mehreren Kriterien zusammen, wobei der schlechteste Einzelwert die Gesamtbewertung bestimmt.

Wie in den vorangegangenen Kapiteln dargestellt, sind bereits viele Maßnahmen in den ersten beiden Bewirtschaftungszeiträumen umgesetzt worden:

- Strukturverbesserungen: ca. 1.400 km
- Durchwanderbarkeit: 783 Maßnahmen

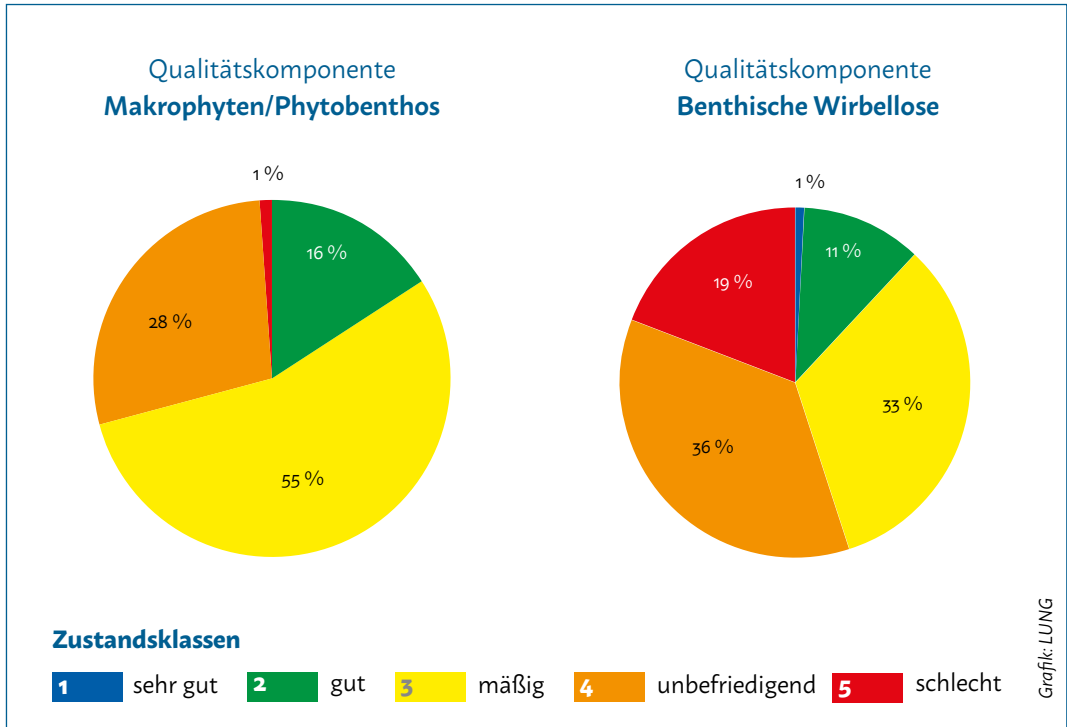
Dennoch erreichten trotz dieser großen Anstrengungen nur wenige Fließgewässer das Ziel „Guter ökologischer Zustand“ oder die bestmögliche Einstufung „Sehr guter ökologischer Zustand“ (4 Prozent). 65 Prozent der Fließgewässer befinden sich in einem unbefriedigenden oder schlechten Zustand.

Zu berücksichtigen ist, dass die Fließgewässer über Jahrzehnte nutzungsorientiert begradigt, eingeeengt und verbaut wurden. In Folge von Ufer- und Querverbauten, Abflussbeschleunigung und Tiefenerosion etc. fehlen die gewässertypischen Lebensräume für die aquatischen Organismen, die als Zeiger (Indikatoren) für die Zustandsbewertung gelten. Erst wenn sich die für die Gewässer typischen Organismen in allen betrachteten Artengruppen wieder angesiedelt haben, wird die Gesamt-Zustandsbewertung „grün“ aussehen.



Werden die Artengruppen hingegen einzeln betrachtet, lassen sich erste Erfolge erkennen. Die folgenden Diagramme zeigen, dass die Bewertung einzelner Artengruppen (Qualitätskomponenten; Stand: April 2021) besser ausfallen als die Gesamtbewertung:

- 12 Prozent gut und sehr gut bei den wirbellosen Bodenlebewesen,
- 16 Prozent gut und sehr gut bei den Wasserpflanzen (Makrophyten/Phytobenthos).



Der gute ökologische Zustand wird nach dem „one-out-all-out“-Prinzip aber erst dann erreicht sein, wenn sich alle Artengruppen im jeweiligen zu betrachtenden Wasserkörper in einem guten oder sehr guten Zustand befinden.

Um dieses Ziel zu erreichen, muss daher das gewässertypische natürliche Zusammenspiel zwischen Abflussregime, Gewässermorpholo-

gie, Sedimenthaushalt und Ausuferungsvermögen wiederhergestellt und den Gewässern der erforderliche Platz für ihre Entwicklung zurückgegeben werden.

Dazu müssen alle für die Zielerreichung erforderlichen Maßnahmen umgesetzt werden. Das sind bzgl.

- Strukturverbesserung: 4.025 km,
- Durchwanderbarkeit: 2.700 Maßnahmen.

Wie geht es weiter?

Derzeit laufen die Vorbereitungen auf den 4. Bewirtschaftungszeitraum. Ab Ende Dezember 2026 wird die Öffentlichkeit die Möglichkeit erhalten, für sechs Monate zu den Entwürfen der Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme, die ab Ende 2027 in Kraft treten sollen, Stellung zu nehmen (Öffentlichkeitsbeteiligung auf www.wrrl-mv.de)

Für den bis Ende 2027 geltenden 3. Bewirtschaftungszeitraum stellen die Maßnahmenprogramme den wesentlichen Arbeitsplan dar. Sie enthalten alle Maßnahmen, die bis und nach 2027 für das Erreichen der Wasserrahmenrichtlinienziele nach heutigem Wissensstand erforderlich sind. Aufgrund des hohen noch zu bewältigenden Maßnahmenumfangs ist bereits jetzt abschätzbar, dass die Maßnahmenumsetzung nicht bis zum Jahr 2027 abgeschlossen sein wird.



2024 – Zwischenbericht zur Umsetzung, zum Zeitplan und Arbeitsprogramm

2026 – neue Zustandsbewertung, Auslegung der Entwürfe der 4. Bewirtschaftungspläne

2027 – Prüfung der Zielerreichung für den 3. Bewirtschaftungszeitraum

Um die in den Maßnahmenprogrammen enthaltenen Maßnahmen umsetzen zu können, sind vom Land folgende Rahmenbedingungen geschaffen worden:

- Förderung investiver Maßnahmen: Zuwendung mit einem Fördersatz von 90 Prozent für investive Vorhaben (einschließlich Planungsleistungen), die auf den Erhalt, die Herstellung oder die

Entwicklung des guten Gewässerzustandes gerichtet sind.

- Förderung konzeptioneller Maßnahmen: Zuwendung mit einem Fördersatz von 90 Prozent für konzeptionelle Projekte (z. B. Machbarkeitsstudien, Gewässerentwicklungs- und -pflegepläne, Maßnahmen-Erfolgskontrollen).

- Erwerb von Flächen: Ca. 2.500 ha durch das Land von der BVVG erworbenen Flächen stehen den Vorhabenträgern zur Maßnahmenumsetzung zur Verfügung. Flächenerwerb wird ebenfalls zu 90 Prozent gefördert.

Auch für die kommende Förderperiode wird die Schaffung gleicher oder ähnlicher Rahmenbedingungen angestrebt. Bis zum 31. Dezember 2029 ist eine Finanzierung durch die

„Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen für nachhaltige wasserwirtschaftliche Vorhaben (WasserFöRL M-V 2024)“ möglich.

Die Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie ist eine der zentralen, gesamtgesellschaftlichen Aufgaben des Umweltbereiches. Für die Erfüllung der Umweltziele sind alle Beteiligten im gesamten 3. Bewirtschaftungszeitraum gefordert, gemeinsam die Anstrengungen nicht nur fortzusetzen, sondern zu forcieren.



Foto: StALU Vorpommern

Impressum

Herausgeber:



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

Paulshöher Weg 1 | 19061 Schwerin
Telefon +49 385 588-0
www.lm.mv-regierung.de
presse@lm.mv-regierung.de

Ansprechpartner WRRL:

Ministerium für Klimaschutz, Landwirtschaft, ländliche Räume und Umwelt MV, Referat 450
Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie MV, Dezernat Wasserrahmenrichtlinie
Staatliches Amt für Landwirtschaft und Umwelt Mittleres Mecklenburg, Bereich WRRL
Staatliches Amt für Landwirtschaft und Umwelt Westmecklenburg, Bereich WRRL
Staatliches Amt für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburgische Seenplatte, Bereich WRRL
Staatliches Amt für Landwirtschaft und Umwelt Vorpommern, Dienststelle Stralsund, Bereich WRRL
Staatliches Amt für Landwirtschaft und Umwelt Vorpommern, Dienststelle Ueckermünde, Bereich WRRL

Weitere Informationen: www.wrml-mv.de

Grafiken: Clemens Grapentin (soweit nicht anders angegeben)
Titelbild: Renaturierung der Warnow bei Zölkow, StALU Westmecklenburg, M. Hagen
Ministerbild: Susie Knoll

Gestaltung: Produktionsbüro TINUS Schwerin
Druck: Landesamt für innere Verwaltung Schwerin

Schwerin, im September 2025

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

