



Das 30 %-Ziel der EU-Biodiversitätsstrategie – Eine Untersuchung der qualitativen Eignung von Schutzgebieten in Mecklenburg-Vorpommern



Abschlussarbeit

zur Erlangung des akademischen Grades Master of Science (M.Sc.)

im Studiengang Landnutzungsplanung

Vorgelegt von Isabel Koglin

urn:nbn:de:gbv:519-thesis-2025-0215-7

Erstgutachter: Prof. Dr. Torsten Lipp

Zweitgutachterin: M. Sc. Madlen Burmeister

Neubrandenburg, den 07.01.2026

Danksagung

An dieser Stelle möchte ich mich bei allen bedanken, die mich während der Anfertigung dieser Masterarbeit unterstützt und begleitet haben.

Zuallererst möchte ich mich bei Herrn Prof. Dr. Torsten Lipp und Frau Madlen Burmeister bedanken, die die Betreuung und Begutachtung meiner Masterarbeit übernommen haben. Für die fachliche Betreuung, die wertvollen Impulse sowie die konstruktive Kritik während des gesamten Betreuungszeitraumes möchte ich mich herzlich bedanken.

Mein besonderer Dank gilt zudem den Interviewpartnerinnen und Interviewpartnern, die durch ihre Bereitschaft zur Teilnahme sowie ihre fachlich fundierten und aufschlussreichen Beiträge einen entscheidenden Anteil zum Gelingen dieser Arbeit beigetragen haben.

Darüber hinaus danke ich meinem Freundeskreis sowie meinen Kolleginnen und Kollegen für den fachlichen Austausch und die Unterstützung.

Abschließend möchte ich meiner Familie danken, insbesondere meinen Eltern, für ihre fortwährende Unterstützung, ihr Vertrauen und ihren verlässlichen Rückhalt während meines gesamten Studiums und insbesondere in der abschließenden Phase der Masterarbeit.

Abstract

Mit der Veröffentlichung der EU-Biodiversitätsstrategie 2030 im Mai 2020 wurde ein wichtiges Instrument für die Verbesserung bzw. die Wiederherstellung der Biodiversität in den EU-Ländern geschaffen. Ein Kernziel ist es, bis 2030 30 % der Landesflächen aller EU-Mitgliedstaaten als gesetzlich geschützte Gebiete auszuweisen. Unter Berücksichtigung aller Schutzgebietskategorien erfüllt Deutschland mit 37 % Schutzgebietsflächen das Ziel bereits quantitativ. Um mit dem 30 %-Ziel aber zum tatsächlichen Biodiversitätsschutz beizutragen, sind gewisse qualitative Standards erforderlich, da gerade die zahlreichen nationalen Schutzgebietskategorien im Hinblick auf Regelungstiefen und Gebietsmanagement stark voneinander abweichen.

Die vorliegende Thesis untersucht die qualitative Eignung von Biosphärenreservaten, FFH-Gebieten und Naturschutzgebieten zur Erfüllung des 30 %-Ziels beizutragen anhand konkreter Beispiele in Mecklenburg-Vorpommern. Ziel ist es, eine vorliegende Studie zur qualitativen Eignung von Schutzgebieten deutschlandweit, auf kleinerer Ebene zu erweitern und so mithilfe detaillierter Einzelfallbetrachtungen ein umfassenderes Bild zur Maßnahmenumsetzung sowie dem Monitoring zu erhalten. Auch vorhandene Defizite und deren Ursachen werden näher beleuchtet, um die Handlungsansätze der Grundlagenstudie zu untermauern und weiterzuentwickeln. Die wichtigsten Methoden hierfür waren die Analyse vorhandener Dokumente wie Schutzgebietsverordnungen und Maßnahmenpläne sowie die Befragung von Mitarbeitenden der jeweils für die untersuchten Gebiete zuständigen Verwaltungsbehörden.

Die Untersuchung zeigt, dass alle drei untersuchten Gebiete zumindest anteilig geeignet sind, zur Erfüllung des 30 %-Ziels beizutragen. Dabei wurde jedoch auch festgestellt, dass sich das Ergebnis für das untersuchte Naturschutzgebiet nicht auf andere Gebiete dieser Kategorie übertragen lässt, denn die in der Bewertung entscheidenden Aspekte können von Gebiet zu Gebiet stark variieren. Auch wenn die Schutzgebiete gesamthaft betrachtet geeignet sind, wurden Defizite in Bezug auf die personellen und finanziellen Ressourcen, die Maßnahmenpläne und Maßnahmenumsetzung, das Monitoring sowie hinsichtlich überalterter Schutzverordnungen festgestellt. Das vollständige Potential der Gebiete, zum Erhalt bzw. zur Wiederherstellung der Biodiversität beizutragen, wird dementsprechend derzeit nicht ausgenutzt. Der qualitative Zustand der Gebiete und somit ihr tatsächlicher Beitrag zum Biodiversitätsschutz könnten anhand der aufgezeigten Handlungsempfehlungen, u. a. zur Finanzierung, zu Kooperationen mit weiteren im Naturschutz Agierenden sowie der Einführung einer Grundsicherung für Maßnahmenpläne, verbessert werden.

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis.....	VI
Tabellenverzeichnis.....	VI
Abkürzungsverzeichnis.....	VII
1 Einleitung.....	1
1.1 Zielstellung.....	4
1.2 Methodik.....	5
1.3 Datenerhebung.....	8
1.3.1 Vorbereitung.....	8
1.3.2 Durchführung.....	9
1.3.3 Auswertung.....	10
2 Grundlagen.....	11
2.1 Biodiversität.....	11
2.1.1 Dienstleistungen der Biodiversität.....	11
2.1.2 Problematik Biodiversitätsrückgang.....	12
2.1.3 Bisherige Bemühungen zur Förderung der Biodiversität.....	16
2.2 EU-Biodiversitätsstrategie 2030.....	18
2.2.1 Ziele der Strategie.....	18
2.2.2 Anpassung der Rahmenbedingungen.....	20
2.2.3 Politischer Hintergrund.....	21
2.3 Studie zur „Voraussetzung aus organisatorischer und Verwaltungssicht zur Erfüllung der Qualitätskriterien für Schutzgebiete gemäß EU-Biodiversitätsstrategie“.....	23
2.3.1 Hintergrund und Methodik.....	23
2.3.2 Ergebnisse auf Bundesebene.....	25
2.3.3 Ergebnisse Mecklenburg-Vorpommern.....	28
3 Ergebnisse.....	32
3.1 Biosphärenreservat „Schaalsee“.....	32
3.1.1 Vorstellung des Schutzgebiets.....	32
3.1.2 Gebietsmanagement.....	36
3.1.3 Bewertung gemäß der Managementkriterien.....	54

3.2	FFH-Gebiet „Kleingewässer- und Waldlandschaft Sietower Forst“	58
3.2.1	Vorstellung des Schutzgebiets.....	58
3.2.2	Gebietsmanagement.....	60
3.2.3	Bewertung gemäß der Managementkriterien.....	68
3.3	Naturschutzgebiet „Nordufer Plätlinsee“	72
3.3.1	Vorstellung des Schutzgebiets.....	72
3.3.2	Gebietsmanagement.....	74
3.3.3	Bewertung gemäß der Managementkriterien.....	82
4	Diskussion.....	86
4.1	Zusammenfassung und Vergleich der Untersuchungsergebnisse der drei Schutzgebiete. .	86
4.2	Abgleich der Ergebnisse dieser Arbeit mit weiteren Untersuchungen.....	94
4.3	Defizite und Handlungsempfehlungen.....	98
5	Fazit.....	104
	Literaturverzeichnis.....	110
	Quellenverzeichnis der Abbildungen.....	120
	Anhang.....	122
	Anlagen.....	143

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1	Übersicht indirekte und direkte Triebkräfte der Biodiversitätskrise sowie Beispiele der daraus resultierenden Beeinträchtigungen der Natur (IPBES 2019: 27).....	13
Abbildung 2	Übersichtskarte zu den verschiedenen Schutzgebietstypen (NSG, FFH-Gebiete, LSG, NP und VSG) innerhalb des BSR Schaalsee (Koglin 2025).....	35
Abbildung 3	Übersicht zur Zonierung des BSR Schaalsee – Kernzonen, Pflegezonen und Entwicklungszonen (Koglin 2025).....	39
Abbildung 4	Aktueller Arbeitsplan für 2025 (bereitgestellt durch Fr. Gebhard).....	47
Abbildung 5	Verortung des untersuchten FFH-Gebiets „Kleingewässer- und Waldlandschaft Sietower Forst“ (Koglin 2025).....	58
Abbildung 6	Luftbildansicht des untersuchten FFH-Gebiets „Kleingewässer- und Waldlandschaft Sietower Forst“ (Koglin 2025).....	59
Abbildung 7	Verortung des untersuchten NSG „Nordufer Plätlinsee“ (Koglin 2025).....	72
Abbildung 8	Luftbildansicht des untersuchten NSG „Nordufer Plätlinsee“ und Verortung der Pfeifengraswiese (Koglin 2025).....	73
Abbildung 9	Arbeitsskizze zum Pflegekonzept der Pfeifengraswiese (Korzetz 2024 b).....	80

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1	In der Studie untersuchte Managementkriterien (UMWELTPLAN GMBH STRALSUND 2024: 17-18).....	24
Tabelle 2	Bewertung des BSR Schaalsee anhand der Managementkriterien auf Basis von Kap. 3.1.1 und 3.1.2.....	54
Tabelle 3	Bewertung des FFH-Gebiets „Kleingewässer- und Waldlandschaft Sietower Forst“ anhand der Managementkriterien auf Basis von Kap. 3.2.1 und 3.2.2.....	69
Tabelle 4	Übersicht Pflegemaßnahmen der Pfeifengraswiese nach Pflegebereichen (KORZETZ 2024 a).....	79
Tabelle 5	Bewertung des NSG „Nordufer Plätlinsee“ anhand der Managementkriterien auf Basis von Kap. 3.3.1 und 3.3.2.....	83
Tabelle 6	Zusammenfassung und Gegenüberstellung der Ergebnisse aus Kap. 3 für die untersuchten Schutzgebiete.....	92
Tabelle 7	Gegenüberstellung Studienergebnisse für die Ebenen Deutschland und M-V (UMWELTPLAN GMBH STRALSUND 2024) mit den Untersuchungsergebnissen dieser Arbeit für Biosphärenreservate.....	94
Tabelle 8	Gegenüberstellung Studienergebnisse für die Ebenen Deutschland und M-V (UMWELTPLAN GMBH STRALSUND 2024) mit den Untersuchungsergebnissen dieser Arbeit für FFH-Gebiete.....	95

Tabelle 9 Gegenüberstellung Studienergebnisse für die Ebenen Deutschland und M-V (UMWELTPLAN GMBH STRALSUND 2024) mit den Untersuchungsergebnissen dieser Arbeit für Naturschutzgebiete.....97

Abkürzungsverzeichnis

BfN	Bundesamt für Naturschutz
BIP	Bruttoinlandprodukt
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
BRA SCHELB	Biosphärenreservatsamt Schaalsee-Elbe
BSR	Biosphärenreservat
CBD	Convention on Biological Biodiversity
COP 15/16	15./16. Vertragsstaatenkonferenz der CBD
DOP	Digitale Orthophotos
DTK	Digitale Topographische Karte
EHZ	Erhaltungszustand
EU	Europäische Union
FFH-Gebiet	Fauna-Flora-Habitat-Gebiet (auch GGB – Gebiete Gemeinschaftlicher Bedeutung)
FFH-RL	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG)
GBF	Kunming-Montreal Global Biodiversity Framework
IPBES	Intergovernmental Platform on Biodiversity and Ecosystem Services
IPCC	Intergovernmental Panel on Climate Change
IUCN	International Union for Conservation of Nature and Natural Resources
LRT	Lebensraumtyp
LUNG M-V	Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern
M-V	Mecklenburg-Vorpommern
NatSchAG M-V	Naturschutzausführungsgesetz Mecklenburg-Vorpommern
Natura 2000-LVO M-V	Landesverordnung über die Natura 2000-Gebiete in Mecklenburg-Vorpommern
NGO	Non-Governmental Organization
NNE	Nationales Naturerbe
NSG	Naturschutzgebiet
PEPL	Pflege- und Entwicklungsplan
StÄLU	Staatliche Ämter für Landwirtschaft und Umwelt
StaLU MS	Staatliches Amt für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburgische Seenplatte
uNB	untere Naturschutzbehörde
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
VO	Verordnung

VS-RL
WBV
WRRL

Vogelschutzrichtlinie (Richtlinie 2009/147/EG)
Wasser- und Bodenverband
EU-Wasserrahmenrichtlinie (Richtlinie 2000/60/EG)

1 Einleitung

Im globalen Bericht zum Zustand der Natur bestätigt der Weltbiodiversitätsrat (IPBES – Intergovernmental Platform on Biodiversity and Ecosystem Services) 2019, dass die weltweite Verschlechterung des Zustands der Biodiversität sowie der Funktionen und Leistungen der Ökosysteme weiter anhält. Die Geschwindigkeit, in der sich die Natur aufgrund von direkten und indirekten Triebkräften verändert hat, hat in den vergangenen 50 Jahren enorm zugenommen (IPBES 2019). In der EU befinden sich aktuell beispielsweise nur noch 15 % der Lebensräume in einem guten Zustand (EUROPÄISCHER RAT 2025). Um die Natur zu schützen und eine nachhaltige Nutzung zu etablieren, ist es erforderlich, einen „*transformative[n] Wandel wirtschaftlicher, sozialer, politischer und technologischer Faktoren*“ zu erzielen (IPBES 2019: 36).

Im Jahr 2020 wurde durch die Europäische Kommission die neue Biodiversitätsstrategie für 2030 vorgelegt. Sie ist Teil des europäischen Green Deals und zielt darauf ab, die Erholung der biologischen Vielfalt in der EU zu bewirken. Eines der Kernziele der Strategie ist die Ausweisung von 30 % der Landesflächen sowie 30 % der Meeresflächen aller EU-Länder als gesetzlich geschützte Gebiete, wovon ein Drittel unter strikten Schutz gestellt werden sollen (BMUV 2021). Unter strikten bzw. strengen Schutz sollen hierbei vorrangig durch natürliche Prozesse entstehende Ökosysteme wie Primär- und Urwälder, Moore oder Seegraswiesen gestellt werden. Die entsprechenden Gebiete werden unter Prozessschutz gestellt, i. d. R. als sogenannte Totalreservate, und vor anthropogenen Eingriffen und Bedrohungen geschützt. Ausnahmen davon stellen nur Pflegemaßnahmen dar, welche die Wiederherstellung oder Erhaltung der Gebiete fördern, oder auch begrenzte, gut kontrollierbare Aktivitäten, die den Prozessschutz nicht gefährden (EUROPEAN COMMISSION 2022).

EU-weit sind derzeit 27 % der Landesflächen als Schutzgebiete ausgewiesen und in Deutschland sogar etwa 37 % (EUROPEAN ENVIRONMENT AGENCY & EUROPEAN COMMISSION 2024). Schutzgebietsausweisungen erfolgen dabei jedoch auf Grundlage verschiedener rechtlicher Regelungen. Mit knapp 19 % wird ein großer Anteil der Flächen im Rahmen des europäischen Natura 2000-Netzes geschützt. Der Schutz der restlichen Flächen erfolgt gemäß den nationalen gesetzlichen Regelungen. In Deutschland sind etwa 15 % der geschützten Landesflächen Natura 2000-Gebiete. Demnach werden ca. 22 % der Landesflächen über die Schutzgebietskategorien des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) geschützt (EUROPEAN ENVIRONMENT AGENCY 2024). Trotz dieser bereits relativ hohen Flächenanteile geschützter Gebiete (EUROPEAN ENVIRONMENT AGENCY 2024) schreitet der Biodiversitätsrückgang weiter voran (NABU 2024 c).

Die aktuelle Situation in Deutschland zeigt, dass die Ausweisung als Schutzgebiet allein nicht ausreicht, um den Biodiversitätsschutz zu gewährleisten. Die Europäische Umweltagentur betont, dass der entscheidende Faktor für erfolgreichen Biodiversitätsschutz eine angemessene Bewirtschaftung ist. Bislang liegen dazu jedoch keine umfassenden Daten vor. Um die Biodiversität zu schützen, muss ein gut vernetzter und bewirtschafteter Schutzgebietsverbund geschaffen werden, was wiederum gewisse qualitative Standards erfordert (EUROPEAN ENVIRONMENT AGENCY 2024). Ergänzend zur Biodiversitätsstrategie hat die Europäische Kommission in der Veröffentlichung „Criteria and guidance for protected areas designations“ solch einen qualitativen Standard bzw. Mindestanforderungen festgeschrieben. Darin enthalten sind u. a. Kriterien, die ein Schutzgebiet erfüllen muss, um für das 30 %-Ziel angerechnet zu werden. Dazu gehören u. a. die dauerhafte rechtliche Sicherung des Gebiets, die Ausweisung von konkreten Schutzzielen und Erhaltungsmaßnahmen sowie Monitoring über die Wirksamkeit der Maßnahmen und erzielte Fortschritte. Außerdem werden dort auch ökologische Kriterien festgelegt, die ein Schutzgebiet erfüllen soll (EUROPEAN COMMISSION 2022).

Im Hinblick auf die bereits ausgewiesenen Schutzgebietsflächen, den fortschreitenden Biodiversitätsrückgang sowie die fehlenden bzw. unzureichenden Informationen über den qualitativen Zustand der Gebiete wird deutlich, dass, während die quantitative Erfüllung des 30 %-Ziels auf gutem Wege zu sein scheint, die qualitative Erfüllung des Ziels noch einen enormen Handlungsbedarf aufweist.

Um einen Ansatz zur Beurteilung des qualitativen Zustands von Schutzgebieten zu erhalten, und zu prüfen, inwieweit die deutschen Schutzgebietskategorien geeignet sind, das 30 %-Ziel in qualitativer Hinsicht zu erreichen, hat der Naturschutzbund Deutschland e.V. (NABU) eine Studie über die organisatorischen und rechtlichen Rahmenbedingungen von Schutzgebieten in Auftrag gegeben. Die Studie „Voraussetzungen aus organisatorischer und Verwaltungssicht zur Erfüllung der Qualitätskriterien für Schutzgebiete gemäß EU-Biodiversitätsstrategie“ wurde unter Leitung des Planungsbüros UmweltPlan GmbH Stralsund erarbeitet und im Herbst 2024 veröffentlicht. Untersucht und bewertet wurden die vier Schutzgebietskategorien Naturschutzgebiete, Nationalparke, Biosphärenreservate und FFH-Gebiete hinsichtlich ihrer Ausgangssituation auf Landesebene, woraufhin Defizite aufgezeigt und Handlungsempfehlungen abgegeben wurden. Im Ergebnis zeigen sich nicht nur zwischen den einzelnen Schutzgebietskategorien, sondern auch zwischen den Bundesländern erhebliche Abweichungen (NABU 2024 a). In einer Feststellung stimmen die Bundesländer überein: *„Keines der deutschen Bundesländer schafft es aktuell, diese Rahmenbedingungen für wirksame Schutzgebiete auf 30 Prozent der Fläche zu erfüllen.“* (NABU 2024 a).

Anlässlich der Aktualität und Dringlichkeit der Thematik, das 30 %-Ziel der EU-Biodiversitätsstrategie durch effektiven Gebietsschutz bis 2030 zu erfüllen und damit einen wichtigen Beitrag zum Schutz der Biodiversität zu leisten, wird im Rahmen dieser Arbeit die Untersuchung der Studie auf die Ebene konkreter Schutzgebiete übertragen und weiterentwickelt. Ziel der Arbeit ist es, die Validität der Studienergebnisse anhand der Untersuchung ausgewählter Schutzgebiete eines Bundeslandes, hier Mecklenburg-Vorpommern (M-V), zu überprüfen. Außerdem ist, im Gegensatz zur Studie auf Landesebene, im Rahmen dieser Arbeit eine detaillierte Einzelfallbetrachtung möglich, sodass anhand von Erhebungen wie Behördenbefragungen und Interviews mit Mitarbeitern vor Ort ein umfassendes Bild der Maßnahmensumsetzung und der Durchführung von Monitoring aufgezeigt werden kann. Im Rahmen der Einzelfallbetrachtung dreier Schutzgebiete werden die Ausgangssituation hinsichtlich der Erfüllung organisatorischer und rechtlicher Voraussetzungen sowie Defizite und Handlungsempfehlungen dargestellt.

1.1 Zielstellung

Das Ziel der vorliegenden Arbeit ist es, als Erweiterung der vorliegenden Studie auf kleinerer Ebene die Ergebnisse mithilfe der Untersuchung von konkreten Schutzgebieten in M-V abzugleichen und zu prüfen. Überdies zielt die Arbeit darauf ab, anhand von detaillierten Einzelfallbetrachtungen ausgewählter Schutzgebiete ein umfassenderes Bild über die Maßnahmenumsetzung sowie das Monitoring zu erhalten, da in diesem Rahmen Behördenbefragungen und Interviews mit vor Ort Beteiligten gut umsetzbar sind. Im Zuge der Befragungen sollen zudem vorhandene Defizite und Hintergründe erörtert werden, um die Handlungsansätze der Studie zu untermauern und ggf. weiterzuentwickeln.

Dementsprechend werden im Rahmen dieser Arbeit, die in der Studie untersuchten, organisatorischen und rechtlichen Voraussetzungen auf drei ausgewählte Schutzgebiete verschiedener Kategorien angewendet, um die Bewertungen mit den Studienergebnissen vergleichen zu können. Dazu dienen eine Analyse vorhandener Dokumente wie Schutzverordnungen und Maßnahmenpläne sowie Befragungen der zuständigen Behörden und Mitarbeitenden vor Ort. Letzteres war innerhalb der deutschlandweiten Studie des NABU nicht möglich, weshalb sich hieraus möglicherweise neue Erkenntnisse über den qualitativen Zustand sowie Handlungserfordernisse ergeben. Außerdem ergeben sich aus den Befragungen eventuell Erkenntnisse darüber, inwieweit vorhandene Verordnungen, Managementpläne etc. in der Realität tatsächlich umgesetzt werden. Zur Orientierung wurden nachfolgende Leitfragen herangezogen.

- Inwieweit erfüllen die untersuchten Schutzgebiete der Kategorien Naturschutzgebiet, FFH-Gebiet und Biosphärenreservat die Kriterien zu den organisatorischen und rechtlichen Voraussetzungen für das 30 %-Ziel?
- Werden die Ergebnisse der als Grundlage dienenden Studie im Vergleich bestätigt oder ergeben sich Differenzen?
- Welche Defizite weisen die untersuchten Schutzgebiete hinsichtlich der Kriterien auf?
- Inwieweit werden Verordnungen, Maßnahmenpläne und ähnliche Unterlagen in den Schutzgebieten tatsächlich umgesetzt?
- Welche Handlungsmöglichkeiten sowie personellen und finanziellen Kapazitäten stehen den untersuchten Schutzgebieten zur Verfügung?
- Welche Handlungsempfehlungen lassen sich für die untersuchten Schutzgebiete ableiten?

1.2 Methodik

Zur Bearbeitung der Fragestellung werden zunächst die theoretischen Grundlagen zur Biodiversität (Kap. 2.1) sowie der EU-Biodiversitätsstrategie für 2030 betrachtet (Kap. 2.2). Anschließend wird die vom NABU beauftragte Studie „Voraussetzungen aus organisatorischer und Verwaltungssicht zur Erfüllung der Qualitätskriterien für Schutzgebiete gemäß EU-Biodiversitätsstrategie“ als zentraler Ausgangspunkt für die Arbeit vorgestellt (Kap. 2.3).

Um die Fragestellung anhand konkreter Beispiele zu bearbeiten, werden im nächsten Schritt drei Schutzgebiete ausgewählt und vorgestellt. Für die Auswahl der Gebiete wurden nachfolgende Kriterien berücksichtigt. Ausgewählt werden sollten jeweils ein Biosphärenreservat (BSR), ein FFH-Gebiet und ein Naturschutzgebiet (NSG) in M-V. Da sich die Arbeit ebenso wie die Studie auf Schutzgebiete der Landesflächen konzentriert, wurden Schutzgebiete an der Ostseeküste, die häufig Meeresbereiche einbeziehen, ausgeschlossen. Weiterhin sollten sich die drei Schutzgebiete in derselben naturräumlichen Haupteinheit gemäß der Einteilung nach SSYMANK (1994) befinden, die den Geodaten und Fachanwendungen des BfN zugrunde liegt (BFN 2011), und eine ähnliche naturräumliche Ausstattung aufweisen, z. B. Schutzgebiete, die Laubwald-, See- und Feuchtflächen umfassen. Aufgrund der verschiedenen Regelungstiefen in Verordnung und Managementplanung wurde weiterhin darauf geachtet, dass sich das gewählte FFH-Gebiet und das NSG nicht mit einem Schutzgebiet der jeweils anderen Kategorie überschneiden, um das Ergebnis bei der Untersuchung der organisatorischen und rechtlichen Voraussetzungen nicht zu verfälschen.

Die Wahl des Naturraums fiel aufgrund der hohen Anzahl an Schutzgebieten, des Vorhandenseins aller drei Kategorien und der vielfältigen naturräumlichen Ausstattung auf den Naturraum D04 Mecklenburgische Seenplatte. Dementsprechend wird das Biosphärenreservat „Schaalsee“ für diese Schutzgebietskategorie betrachtet. Für die Kategorie FFH-Gebiet wurde das Schutzgebiet „Kleingewässer- und Waldlandschaft Sietower Forst“ ausgewählt. Zur Betrachtung der Kategorie Naturschutzgebiete fiel die Wahl auf das Gebiet „Nordufer Plätlinsee“.

Die gewählten Schutzgebiete werden in Kap. 3 zunächst charakterisiert und anschließend hinsichtlich ihrer organisatorischen und rechtlichen Voraussetzungen anhand bestimmter Kriterien untersucht und bewertet. Ziel dabei ist es, zu beurteilen, ob die betrachteten Schutzgebiete exemplarisch für ihre Schutzgebietskategorie geeignet sind, die Rahmenbedingungen für das 30 %-Ziel der Biodiversitätsstrategie zu erfüllen. Um eine ideale Vergleichbarkeit zwischen den Ergebnissen dieser Arbeit und der Studie herzustellen, werden die fünf in der Studie verwendeten Kriterien herangezogen:

1. *„Klar definierte Schutzziele*
2. *Dauerhafte rechtliche Gebietssicherung*
3. *Vorhandensein von Maßnahmenplänen oder ähnlichen Instrumenten*
4. *Strukturelle Voraussetzungen für die Umsetzung von Maßnahmenplänen*
5. *Voraussetzung für wissenschaftlich fundiertes Monitoring“* (UMWELTPLAN GMBH STRALSUND 2024).

Ebenso orientiert sich die Arbeit bei der Auswertung an den Bewertungskriterien der Studie. Im Zuge der Erarbeitung und Bewertung der drei untersuchten Gebiete wurde das Erfordernis erkannt, einen Zusatz für die Kategorie „Kriterium erfüllt“ zu ergänzen. Sofern das Kriterium erfüllt wird, aber dennoch nicht zu vernachlässigende Defizite vorliegen, wird das Kriterium mit „erfüllt (mit Defiziten)“ bewertet.

- Kriterium erfüllt: Entsprechend der vorhandenen Daten wird das Kriterium eindeutig erfüllt. Bei Bedarf wird der Zusatz „mit Defiziten“ in Klammern ergänzt.
- Kriterium teilweise erfüllt: Entsprechend der vorhandenen Daten wird das Kriterium nicht vollständig bzw. nicht eindeutig, aber zumindest teilweise erfüllt.
- Kriterium nicht erfüllt: Entsprechend der vorhandenen Daten wird das Kriterium nicht erfüllt (UMWELTPLAN GMBH STRALSUND 2024).

Zur Erfassung der notwendigen Daten und Informationen wurden zum einen umfassende Internet-Recherchen zu Schutzgebietsverordnungen, Management- und Pflegeplänen sowie Websites der Schutzgebiete und Geoportale durchgeführt. Zum anderen wurden die zuständigen Verwaltungsstellen interviewt. Im Rahmen dieser persönlichen Befragungen war es möglich, über die theoretischen Festsetzungen hinaus etwas über die tatsächliche Maßnahmenumsetzung sowie Genaueres über die strukturellen Voraussetzungen vor Ort wie finanzielle Mittel und Personal zu erfahren. Die Methodik zur Vorbereitung, Durchführung und Auswertung der Datenerhebung mittels Interviews wird gesondert im Kap. 1.3 erörtert.

Im Mittelpunkt des nächsten Kapitels (Kap. 4) stehen die Auswertung und Diskussion der Untersuchungsergebnisse aus Kap. 3. Es werden die Ergebnisse für die drei untersuchten Schutzgebietskategorien zusammenfassend abgebildet und miteinander verglichen. Auch wird betrachtet, inwiefern die Untersuchungsergebnisse verallgemeinert und auf Landes- bzw. Bundesebene übertragen werden können. Darüber hinaus werden die Ergebnisse aus Kap. 3 mit den Ergebnissen der Studie sowie weiteren ähnlich gelagerten Untersuchungen abgeglichen, um Gemeinsamkeiten und Differenzen zu thematisieren. Zudem werden die aus den Untersuchungen in Kap. 3 hervorgehenden Defizite dargelegt und themenbezogen Handlungsempfehlungen aufgezeigt, die dazu beitragen können, das 30 %-Ziel zu realisieren. Dabei wurden weitere ähnlich gelagerte Untersuchungen einbezogen.

Abschließend werden die wichtigsten Erkenntnisse aus der Diskussion sowie aus den resultierenden Schlussfolgerungen in einem Fazit zusammengefasst (Kap. 5).

Methodenkritik

Es ist anzumerken, dass die angewandte Methodik in Bezug auf die Bewertung der Kriterien in den Kapiteln 3.1.3, 3.2.3 und 3.3.3 ihre Grenzen erreichte. Aufgrund der Betrachtung auf Schutzgebietsebene war es möglich, tiefere Einblicke in die Gegebenheiten der Schutzgebiete zu erhalten. Gleichzeitig wurde die Bewertung durch mehrere Pro- und Contra-Aspekte bei einigen Kriterien zu einer Abwägungsfrage. Mit der Einführung einer weiteren Bewertungsstufe „erfüllt (mit Defiziten)“ konnte Abhilfe geschaffen werden. Es ist jedoch nicht auszuschließen, dass die Bewertung in der Abwägung subjektiv beeinflusst wurde.

1.3 Datenerhebung

1.3.1 Vorbereitung

Ein wissenschaftliches Interview unterscheidet sich von einer alltäglichen mündlichen Befragung insbesondere durch eine mit Fragen strukturierte Gesprächsführung, die darauf abzielt, neue Erkenntnisse zu erlangen und damit eine übergeordnete Forschungsfrage zu bearbeiten. Die mündlichen Befragungen im Rahmen dieser Arbeit wurden als teilstrukturierte Interviews geplant. Dementsprechend wurden zwar der Gesprächsverlauf und die Themen vorbereitet, jedoch an die verschiedenen untersuchten Schutzgebietstypen und deren Verwaltungsbehörden angepasst. Darüber hinaus wurden bei zwei Fragen die Antwortmöglichkeiten standardisiert, um eine bessere Vergleichbarkeit herzustellen. Die gewählte Interviewform ermöglicht es, bei konkreter inhaltlicher Vorbereitung dennoch eine flexible Gesprächsführung beizubehalten, z. B. mit Nachfragen zum Verständnis oder ergänzenden Fragen, die sich erst aus dem Gespräch ergeben. Die Art der Forschungsfragen ist qualitativ ausgerichtet (STADLER ELMER 2023).

Der Interviewleitfaden setzt sich aus fünf Themenbereichen zusammen. Als Erstes soll der Themenbereich „Managementplanung und Maßnahmenumsetzung“ besprochen werden. Dazu gehören beispielsweise die Aspekte, welche Planunterlagen dazu vorliegen und inwiefern diese tatsächlich umgesetzt werden. Danach folgt der Themenbereich „Monitoring und Monitoringergebnisse“, in dem u. a. Fragen zur Ausführung des Monitorings und der Weiterverarbeitung der erfassten Daten gestellt werden. Der dritte Themenbereich befasst sich mit der personellen und finanziellen Kapazität der jeweiligen Behörde hinsichtlich des Schutzgebietsmanagements und -monitorings, wobei standardisierte Antwortmöglichkeiten vorgegeben sind. Zusätzlich wurde eine offene Frage zu Verbesserungsvorschlägen der finanziellen und personellen Situation ergänzt, um im Falle eines negativen Ergebnisses auf potentielle Lösungsansätze eingehen zu können. Der vierte Themenbereich ist das Schutzziel des jeweiligen Gebiets. Es wird erfragt, ob unter den bereits besprochenen Voraussetzungen im Bereich Management, Monitoring sowie finanzielle und personelle Kapazität das Schutzziel des Gebiets erfüllt werden kann. Im abschließenden Themenbereich „Sonstiges“ werden z. B. offene Fragen zusammengefasst, welche eventuell neue Perspektiven eröffnen könnten, die während der Vorbereitung noch nicht aufgetreten sind, oder auch thematisch sehr spezielle Fragen außerhalb der o. g. Themen, die sich im Zuge der Literaturrecherche ergeben haben und die ggf. für die Bewertung des Gebiets relevant sein könnten. Insgesamt werden je Interview ca. 17 bis 19 Fragen gestellt. Die geplante Dauer der Interviews beträgt 30 bis 45 Minuten.

Befragt werden im Zuge dieser Arbeit jeweils ein/e Mitarbeiter/in der zuständigen Verwaltungsbehörde der untersuchten Schutzgebiete. Dafür wurden die drei Behörden Biosphärenreservatsamt Schaalsee-Elbe (BRA SCHELB), Staatliches Amt für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburgische Seenplatte (StALU MS) und untere Naturschutzbehörde Mecklenburgische Seenplatte (uNB MSE) zunächst telefonisch kontaktiert. Nach dem Erstkontakt wurde eine E-Mail mit weiterführenden Informationen zum Ziel der Masterarbeit sowie dem Interviewleitfaden an die entsprechend benannte Stelle gesandt, um eine gezielte Vorbereitung der Interviewpartner auf die zu erfragenden Inhalte zu ermöglichen. Daran anknüpfend wurden die Interviewtermine sowie die Form, ob der Termin vis-à-vis oder online stattfinden soll, festgelegt. Außerdem wurden die Interviewpartner vorher zu ihrem Einverständnis mit der Datenverarbeitung, der Nutzung des Klarnamens oder Anonymisierung sowie zur Aufzeichnung und Transkription des Interviews befragt.

1.3.2 Durchführung

Das erste Interview wurde mit Bettina Gebhard, Leitung des Dezernats 2 Naturschutz und Entwicklung im Biosphärenreservatsamt Schaalsee-Elbe, geführt. Das Interview fand am 23.07.2025 statt und hat insgesamt 65 Minuten gedauert. Damit wurde die geplante Dauer überschritten. Frau Gebhard war mit der Verwendung ihres Klarnamens einverstanden, wünschte jedoch, dass das angefertigte Transkript nur zur Auswertung genutzt wird. Im Anhang 2 wird daher nur eine Zusammenfassung der Fragen und Kernelemente der Antworten dargestellt und nicht der gesamte Gesprächsverlauf.

Das zweite Interview wurde mit einem Mitarbeiter der unteren Naturschutzbehörde Mecklenburgische Seenplatte geführt und wird auf Wunsch hier anonymisiert. Das Interview fand am 08.08.2025 statt und hat insgesamt 50 min gedauert. Damit wurde die geplante Dauer nur leicht überschritten. Der Einheitlichkeit halber wird auch hier auf die Darstellung des vollständigen Transkripts verzichtet und eine Zusammenfassung des Interviews in Anhang 4 beigelegt. Einige Rückfragen, die während der Interviewauswertung auftraten, wurden zudem schriftlich durch einen Mitarbeiter der Behörde beantwortet. Das Dokument wurde in Anhang 5 beigelegt.

Weiterhin wurde für das dritte Interview die Dezernentin des Fachbereichs 40 Management Natura 2000 einschließlich Planung und Zustandsüberwachung im StALU MS angefragt. Das Interview sollte im Juli oder August 2025 stattfinden. Leider konnte das Interview aufgrund von nicht vorhersehbaren Gründen schließlich nicht stattfinden. Der Interviewleitfaden wurde bereits vorab übergeben und einige der Fragen durch Mitarbeiter/innen des Dezernats 40 soweit möglich schriftlich beantwortet, was anstelle des Interviews in Kap. 3.2 einfließt (Schriftliche Mitteilung StALU MS, Anhänge 1, 3 und 6).

1.3.3 Auswertung

Zur Vorbereitung der Inhaltsanalyse werden die Audiomitschnitte der Interviews transkribiert. Dabei wird sich an den Regeln von DRESING & PEHL (2015) für eine einfache Transkription orientiert, d. h. es wird vollständig, wörtlich transkribiert, Wortverschleifungen werden an das Schriftdeutsch angenähert. Zudem werden im Sinne der Lesbarkeit u. a. Wort- und Satzabbrüche sowie die Interpunktion geglättet. Des Weiteren werden Pausen durch (...) und z. B. durch Störgeräusche unverständliche Wörter mit (unv.) gekennzeichnet (DRESING & PEHL 2015).

Die Auswertung der Interviews wird anhand der Transkripte unter Zuhilfenahme einiger Techniken der qualitativen Inhaltsanalyse nach MAYRING (2022) durchgeführt, wobei diese als Orientierungsrahmen dienen, aber keine strikten Analyseregeln verfolgt werden. Konkret wird einerseits die Zusammenfassung mit Arbeitsschritten wie Paraphrasieren, Generalisieren und Reduzieren angewendet, um das Transkript auf die wichtigsten, für die Forschungsfragen relevanten Inhalte zu verkürzen. Außerdem wird der Text jeweils vor und nach der Zusammenfassung durch induktive Kategorienbildung strukturiert, um den Überblick zu den einzelnen Themen zu verbessern (MAYRING 2022).

2 Grundlagen

In diesem Kapitel wird ein Überblick über den aktuellen Forschungsstand der Thematik gegeben. Beginnend mit grundlegenden Begriffsklärungen und Erläuterungen zur Biodiversität, wird übergeleitet zur Biodiversitätsstrategie der EU und abschließend wird auf die bestehende Studie zu den organisatorischen und rechtlichen Voraussetzungen zur qualitativen Zielerfüllung der EU-Biodiversitätsstrategie eingegangen, welche den wichtigsten Ausgangspunkt für die Untersuchungen dieser Arbeit darstellt.

2.1 Biodiversität

Gemäß Artikel 2 der Convention on Biological Biodiversity (CBD) umfasst der Begriff *Biodiversität* die Variabilität aller lebenden Organismen jeglicher Herkunft, u. a. terrestrische, marine und andere aquatische Ökosysteme sowie die ökologischen Komplexe, zu denen sie gehören. Dies umfasst die Vielfalt innerhalb der Arten, die Vielfalt zwischen den Arten und die Vielfalt der Ökosysteme. Zusammengefasst beschreibt Biodiversität, auch biologische Vielfalt genannt, „*die gesamte Vielfalt des Lebens auf der Erde*“ (WEBER 2024).

2.1.1 Dienstleistungen der Biodiversität

Biodiversität ist ein Schlüsselfaktor des Erdsystems und ist existentiell für die Menschheit (DRENCKHAHN ET AL. 2020). In der EU-Biodiversitätsstrategie für 2030 (vgl. Kap. 2.2) wird dies folgendermaßen beschrieben:

„Die Natur ist für unser psychisches und physisches Wohlergehen ebenso wichtig wie für die Fähigkeit unserer Gesellschaft, globalen Veränderungen, Gesundheitsbedrohungen und Katastrophen standzuhalten. Wir brauchen die Natur in unserem Leben.“ (EUROPÄISCHE KOMMISSION 2020 a: 1).

Um die Bedeutung der Biodiversität für den Menschen besser erfassen und bewerten zu können, wird sie über sogenannte Ökosystemleistungen beschrieben, welche nach Funktionen unterteilt werden. Basisfunktionen sind beispielsweise die Regulation der Atmosphäre, die Bodenbildung und der Wasserkreislauf. Im Hinblick auf die Bereitstellungsfunktion sind als essentielle Faktoren u. a. Sauerstoff, Nahrung und Trinkwasser zu benennen. Zudem sind z. B. die Regulierung des Klimas sowie die Regulierung von Luft- oder Wasserverschmutzungen als wichtige Funktionen anzusprechen. Über Ökosystemleistungen werden aber auch kulturelle Funktionen wie Erholung, Naturerlebnis und Spiritualität bereitgestellt (DRENCKHAHN ET AL. 2020).

Nicht nur das Wohlergehen des Menschen, sondern auch die Wirtschaft ist in hohem Maße abhängig von der Natur und ihrer Biodiversität. Mit 44 Billionen Dollar ist mehr als die Hälfte des weltweiten BIP von der Natur und ihren Dienstleistungen abhängig. Dabei erwirtschaften die stark abhängigen Wirtschaftszweige 15 % und die mäßig abhängigen Wirtschaftszweige 37 % des globalen BIP. Allein die drei größten stark von der Natur abhängigen Sektoren, d. h. Baugewerbe, Landwirtschaft sowie Lebensmittel- und Getränkeindustrie, erwirtschaften fast 8 Billionen Dollar. Die benannten Sektoren sind entweder auf die direkte Ressourcengewinnung oder auf die Bereitstellung der o. g. Ökosystemleistungen wie gesunde Böden und sauberes Wasser angewiesen (WORLD ECONOMIC FORUM 2020).

Anhand der beschriebenen Bedeutung von Natur und ihrer Biodiversität für Mensch und Wirtschaft wird die starke Abhängigkeit dieser von einem guten Zustand der Umwelt deutlich. Dennoch schaden die derzeitigen Formen der Landnutzung, die Produktions- und Konsummuster, Industrie und Handel usw. der Natur in solch einem Ausmaß, dass das Weltwirtschaftsforum im Global Risk Report 2020 den Biodiversitätsrückgang sowie die Zerstörung von Ökosystemen als mittleres bis hohes globales Risiko hinsichtlich der Auswirkungen und Wahrscheinlichkeit eingestuft hat. Diese gehören damit zu den fünf größten globalen Risiken (WORLD ECONOMIC FORUM 2020).

2.1.2 Problematik Biodiversitätsrückgang

In den letzten zweihundert Jahren haben, mit Beginn des Industriezeitalters, die anthropogenen Einflüsse auf das Erdsystem und somit auf die Biodiversität enorm zugenommen. Aufgrund der vielfältigen Einflüsse des Menschen auf Ökosysteme und Arten ist die weltweite Biodiversität mit ihren Ökosystemleistungen heute stark bedroht. Dies zeigt sich in vielerlei Hinsicht. Beispielsweise ist seit 1900 die durchschnittliche Artenvielfalt in der Mehrzahl der Landlebensräume um über 20 % gesunken. Etwa 75 % der natürlichen Landlebensräume sowie etwa 66 % der marinen Lebensräume wurden bereits erheblich beeinträchtigt oder sogar zerstört. Für die Lebensmittelproduktion sind gegenwärtig mehr als ein Drittel der weltweiten Landoberfläche sowie ca. 75 % der Süßwasserressourcen in Benutzung. Dabei ist die Produktivität dieser Agrarflächen aufgrund von Bodendegradation bereits um 23 % gesunken (DRENCKHAHN ET AL. 2020).

„Die Ursachen des aktuellen Biodiversitätsverlustes sind vielfältig und variieren je nach Region und Ökosystem.“ (DRENCKHAHN ET AL. 2020: 11). Die schwerwiegendsten, direkten Triebkräfte der Biodiversitätskrise sind die veränderte Land- und Meeresnutzung, die direkte Ausbeutung von Lebewesen, der Klimawandel, die Verschmutzung von Ökosystemen sowie invasive gebietsfremde Arten. Diese Treiber sind für ca. 90 % der Beeinträchtigungen sowohl in Land- als auch in Süßwasser- und Meeresökosystemen ursächlich, wobei die veränderte Nutzung

der Land- und Meeresflächen sowie die direkte Ausbeutung von Lebewesen sogar über 50 % ausmachen (s. Abbildung 1). Die direkten Triebkräfte resultieren aus gesellschaftlichen Ursachen, welche durch Werte und Verhalten der Menschen beeinflusst werden. Diese indirekten Triebkräfte können demografischer (z. B. Bevölkerungsentwicklung), soziokultureller (z. B. Konsumverhalten), wirtschaftlicher (z. B. Handel) oder technologischer Art sein. Derartige Treiber können jedoch auch durch den Einfluss von Institutionen und Governance entstehen, wie auch durch Konflikte und Epidemien verursacht werden (IPBES 2019). Die nachfolgende Abbildung zeigt, neben einer Übersicht zu den verschiedenen Triebkräften, Beispiele für das Ausmaß der Zustandsverschlechterung der Natur.

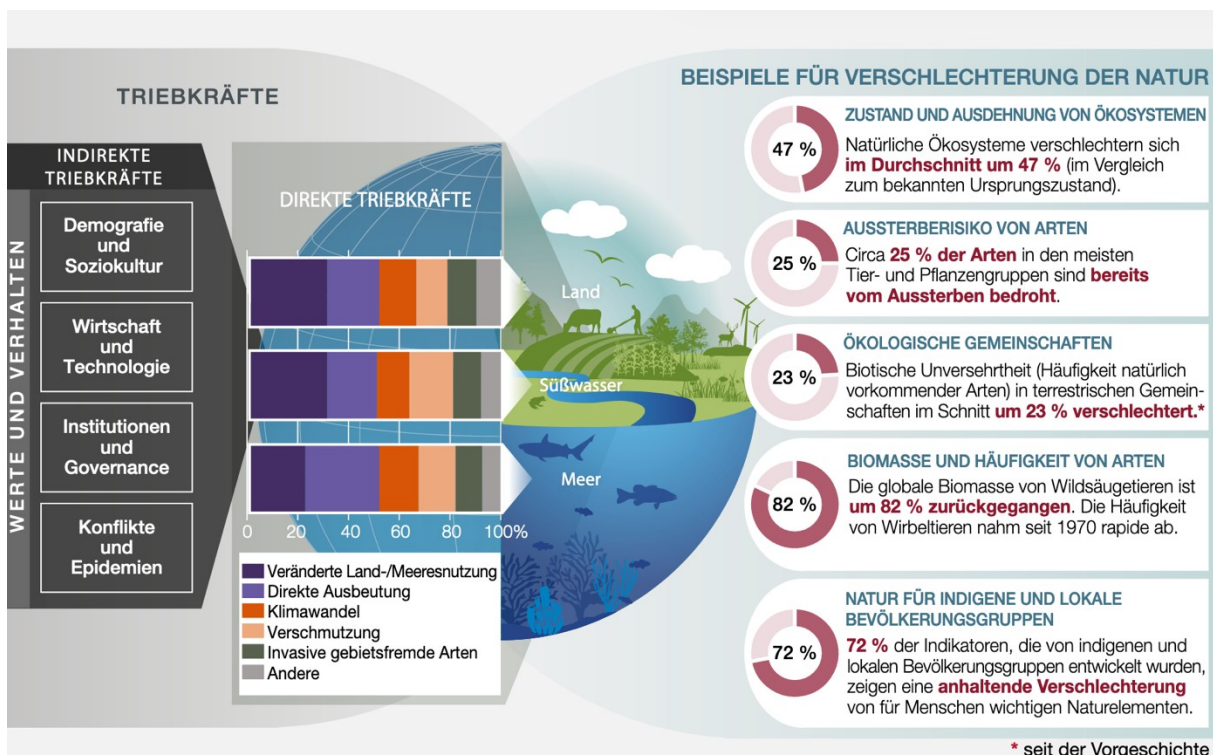


Abbildung 1 Übersicht indirekte und direkte Triebkräfte der Biodiversitätskrise sowie Beispiele der daraus resultierenden Beeinträchtigungen der Natur (IPBES 2019: 27)

Im Folgenden werden vorgenannte direkte Triebkräfte kurz erläutert.

Die **Landnutzungsänderung** ist als größte treibende Kraft der Biodiversitätskrise einzustufen. Aufgrund der Ausdehnung und Intensivierung der Landwirtschaft, befinden sich derzeit mehr als ein Drittel der Landfläche weltweit in Nutzung als Ackerfläche oder zur Viehzucht (IPBES 2019). Im Zuge der Flächeninanspruchnahmen für landwirtschaftliche Zwecke gingen vorwiegend Wälder, Feuchtgebiete und Graslandschaften verloren und damit vielfältige Ökosysteme (IPBES 2019), sodass diese ursächlich für etwa 80 % der Biodiversitätsverluste sind (DRENCKHAHN ET AL. 2020). Ein weiteres Problem in diesem Zusammenhang ist die übermäßige Süßwasserentnahme. Etwa 70 % des weltweit entnommenen Süßwassers werden in der Landwirtschaft zur Bewässerung und Tierhaltung, aber auch durch Verdunstung,

verbraucht. Infolgedessen werden die Ökosysteme der Binnengewässer und Feuchtgebiete sowie auch die Grundwasserkörper selbst beeinträchtigt (DRENCKHAHN ET AL. 2020).

Eine weitere Ursache ist die **direkte Ausbeutung von Organismen**, beispielsweise durch Überfischung, nicht nachhaltige Jagd und Wilderei. Dies kann zum Zusammenbruch von Artbeständen führen, wie bei Großsäugern infolge von Wilderei und Trophäenjagd und wie aufgrund der Überfischung bei einigen Nutzfischbeständen bereits beobachtet werden kann (DRENCKHAHN ET AL. 2020). Zudem können auch Pflanzen von Wilderei betroffen sein, z. B. bei illegalen Rodungen oder durch das Sammeln von seltenen Pflanzenarten für den Verkauf (Weber 2024). Das Problem dabei ist nicht nur die Beeinträchtigung von Arten bis hin zum lokalen oder globalen Aussterben, sondern die vielfältigen Folgen für die Zusammenhänge im Ökosystem (DRENCKHAHN ET AL. 2020). Alle Arten sind wichtige Bestandteile ihrer Ökosysteme und stehen über ökologische Beziehungsnetze in Verbindung. Indem sie bestimmte Funktionen erfüllen wie Bestäubung, Samenverbreitung oder Abbau organischen Materials, tragen sie zur Beständigkeit des Ökosystems bei. Wird eine Art stark dezimiert oder stirbt lokal aus, kann es weitreichende Folgen für das Ökosystem haben (Weber 2024). Zum Beispiel wurde dokumentiert, dass die lokale Ausrottung von Affen und anderen Säugetieren in Tropenwäldern u. a. zum Ausbleiben der Samenverbreitung sowie infolgedessen zum Ausbleiben der Waldverjüngung führt (DRENCKHAHN ET AL. 2020).

Derzeit an dritter Stelle der bedeutendsten Treiber für die Biodiversitätskrise ist der **Klimawandel** (IPBES 2019). Der Klimawandel und die Biodiversitätskrise sind dabei untrennbar verknüpft und bedingen sich in Teilen gegenseitig. Ein Beispiel ist die Zerstörung von kohlenstoffreichen Ökosystemen wie Mangroven, tropischen Regenwäldern und Torfgebieten, wodurch so viel CO₂ freigesetzt wird bzw. künftig nicht mehr gebunden werden kann, dass es einen Anteil von 13 % der gesamten menschlichen CO₂-Emissionen ausmacht (WORLD ECONOMIC FORUM 2020). Daneben stammen derzeit etwa 25 % der Treibhausgas-Emissionen aus der Landwirtschaft, z. B. in Form von gasförmigen Stickstoffverbindungen, welche der Biodiversität durch Eutrophierung, Versauerung und bodennahe Ozonbildung schaden. Anhand von Vorgängen wie der CO₂-Übersäuerung der Ozeane sowie der Häufung von Waldbränden aufgrund von Dürreperioden werden bereits heute die enormen Auswirkungen auf die Biodiversität durch den Anstieg der Treibhausgase in der Atmosphäre deutlich (DRENCKHAHN ET AL. 2020).

Gleichermaßen gibt es umgekehrt, d. h. vom Klimawandel auf den Zustand der Natur, eine Vielzahl an negativen Effekten. Zum Beispiel geht gemäß der IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change) aus einem Klima-Szenario mit einer Erwärmung um 2 °C im Vergleich zum vorindustriellen Niveau hervor, dass mit irreversiblen Verlusten von Meeres- und Küstenökosystemen zu rechnen ist, wie dem Rückgang von Korallenriffen um > 99 %

(IPCC 2018). Eine Auswirkung des Klimawandels, die ohne Szenario bereits heute hier in Mitteleuropa zu beobachten ist, ist die Veränderung der phänologischen Jahreszeiten. Die Vegetationsperiode verlängert sich, da der Frühling früher und der Herbst später beginnt, und die Winterphase verkürzt sich (SETTELE 2020). „*Pro Grad höherer Temperatur beginnen die Entwicklungsphasen der Flora im Jahresverlauf 3,0 bis 4,2 Tage früher.*“ (SETTELE 2020: 207). Auf diesen veränderten Rhythmus muss sich die Fauna einstellen und tatsächlich konnten in zahlreichen Studien derartige Anpassungen des Lebensrhythmus vieler Tierarten festgestellt werden. Zum Beispiel kehren Zugvögel früher zurück und beginnen früher mit dem Brüten. Fische laichen früher ab und auch die zeitliche Abfolge des Lebenszyklus von Insekten verschiebt sich. Infolge der vielen Veränderungen im Lebensrhythmus der Arten ist das Gleichgewicht empfindlich gestört. Blühen Pflanzen bereits weit vor den Aktivitätsphasen ihrer Bestäuber, verringert sich der Befruchtungserfolg und damit die Anzahl an Früchten und Samen, die wiederum für andere die Ernährungsgrundlage wären. Entwickeln sich Insekten früher als ihre Wirtspflanzen, fehlt ihnen die Lebensgrundlage. Kehrt ein Zugvogel nicht zum richtigen Zeitpunkt zurück, ist eventuell seine bevorzugte Insektenkost noch nicht oder bereits nicht mehr vorhanden, was den Bruterfolg vermindern kann. Dies wurde z. B. anhand des Trauerschnäppers beobachtet. Während das Vorkommen der Art in Gebieten mit unzureichender Nahrungsgrundlage (Raupen) von 1987 bis 2003 um 90 % abnahm, hielt sich das Vorkommen bei ausreichender Ernährungsgrundlage annähernd stabil (SETTELE 2020).

Angesichts derartiger Relationen wird deutlich, dass Biodiversitätsschutz und Klimaschutz zusammenhängen. Deshalb ist „*Biodiversitätsschutz [...] zugleich auch Klimaschutz und Klimaschutz [...] zentral für den Biodiversitätsschutz.*“ (DRENCKHAHN ET AL. 2020: 14).

Weiterhin werden **Verschmutzungen von Ökosystemen** als wesentliche Ursache für die Biodiversitätskrise benannt. Ob Treibhausgasemissionen, Nähr- und Schadstoffe aus Landwirtschaft und Industrie oder das Verkippen von Giftstoffen, Umweltverschmutzungen aller Art führen zu Beeinträchtigungen der Böden, von Süßwasser- und Meeresökosystemen oder sogar der globalen Atmosphäre (IPBES 2019). Die Verschmutzungen und deren Folgen nehmen zu. So hat sich zum Beispiel seit 1980 „*die Verschmutzung der Meere mit Plastik [...] verzehnfacht und zieht mindestens 267 Arten in Mitleidenschaft*“ (IPBES 2019: 14). Als besonders gravierend gelten auch die übermäßigen Stickstoffeinträge mit jährlich etwa 210 Millionen Tonnen, die mittlerweile zu einer Verdopplung des natürlichen Stickstoffkreislaufs geführt haben. Als Hauptverursacher ist dabei der in der Landwirtschaft überwiegend ineffizient eingesetzte Kunstdünger zu benennen. Der darin enthaltene Stickstoff sowie auch Phosphate gelangen u. a. in Grund- und Oberflächengewässer, wo infolgedessen Beeinträchtigungen wie Eutrophierung und Sauerstoffarmut entstehen (DRENCKHAHN ET AL. 2020).

Besonders gravierend ist auch der Einsatz von Pestiziden u. a. zur Ertragssteigerung in der Landwirtschaft, da durch ihre toxische Wirkung nicht nur Schadorganismen beseitigt, sondern auch Nicht-Ziel-Organismen vergiftet werden. Gleichzeitig können weitere Arten, die nicht Ziel des Einsatzes waren, durch indirekte Wirkungen wie ein reduziertes Nahrungsangebot geschädigt werden. Ein bekanntes Beispiel hierfür ist der Einsatz von Neonikotinoiden, der eine maßgebliche Ursache für das Insektensterben darstellt (DRENCKHAHN ET AL. 2020). Als systemische Insektizide sind Neonikotinoide in den angebauten Pflanzen enthalten und werden von Insekten z. B. durch Fraß oder während der Bestäubung aufgenommen. Infolgedessen werden u. a. das Nervensystem und die Reizweiterleitung der Insekten geschädigt, was wiederum den Orientierungssinn stark beeinträchtigt. Die Orientierungslosigkeit kann dabei bis zum Erschöpfungstod des Insekts führen. Weitere Folgen sind Beeinträchtigungen der Fortpflanzung, Entwicklung und Abwehrfähigkeit. Besonders gravierend ist auch, dass etwa 95 % des verwendeten Wirkstoffs in Boden und Wasser übergehen und somit außerhalb der Agrarflächen verbreitet wird. Seit 2018 sind zwar drei dieser Wirkstoffe in der EU für den Freilandgebrauch verboten, zahlreiche Neonikotinoide sind jedoch weiterhin erlaubt (SETTELE 2020).

Zuletzt zählt zu den fünf größten Triebkräften der Biodiversitätskrise die **Ausbreitung von gebietsfremden, invasiven Arten**. Aufgrund der Zunahme internationalen Handels sowie der Dynamiken der Bevölkerungsentwicklung ist das Vorkommen von gebietsfremden Arten seit 1980 um 40 % angestiegen (IPBES 2019). Neben den anthropogenen Dynamiken ist auch der Klimawandel ein unterstützender Faktor bei der Ausbreitung gebietsfremder Arten, denn beispielsweise ermöglicht die Erderwärmung, dass sich aus tropischen Gebieten eingeschleppte Arten auch in Europa wohlfühlen können. Auch Extremereignisse können dazu beitragen, wenn z. B. mit einem Sturm oder Hochwasser Tiere und Pflanzen über weite Strecken fortgetragen werden (SETTELE 2020). Die Ausbreitung gebietsfremder Arten kann auf direktem Wege durch Prädation oder indirekt z. B. durch die Einschleppung von Krankheiten oder Nahrungskonkurrenzen einen enormen Schaden für die Biodiversität bedeuten. Es besteht die potentielle Gefahr der Ausrottung heimischer Arten oder ganzer Artengruppen (DRENCKHAHN ET AL. 2020).

2.1.3 Bisherige Bemühungen zur Förderung der Biodiversität

Es gibt zahlreiche Gesetze und Programme vonseiten der EU und auch national, wie das BNatSchG, die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL), die Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) und die Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie (MSRL), welche die politisch-rechtlichen Rahmenbedingungen zur Förderung der Biodiversität bieten (WIRTH ET AL. 2024). Beispielsweise regeln BNatSchG und die FFH-RL „*die Ausweisung von Schutzgebieten und die Bewirtschaftung der Landschaft nach Grundsätzen der guten fachlichen Praxis*“ (WIRTH ET

AL. 2024: 23). Sowohl auf EU-Ebene als auch national gibt es jedoch ein Umsetzungsdefizit der naturschutzpolitischen Instrumente. Zusätzlich wird die positive Wirkung dieser Rechtsvorschriften durch Konkurrenzen mit anderen politischen Triebkräften gehemmt, z. B. in Bezug auf Finanzierung oder Flächeninanspruchnahme (WIRTH ET AL. 2024).

Beispielsweise werden über die Gemeinsame Agrarpolitik der EU (GAP), die biodiversitätsfördernden Maßnahmen in der Landwirtschaft finanziert, auch Betriebe mit konventioneller Landwirtschaft gefördert, welche durch die Verwendung von Pestiziden und Mineraldünger die Biodiversität beeinträchtigen. Des Weiteren werden zahlreiche Flächen für energiepolitische Zwecke in Anspruch genommen, beispielsweise für Wasserkraftanlagen oder den Anbau von Feldfrüchten zur Gewinnung von Biogas etc. (WIRTH ET AL. 2024).

2.2 EU-Biodiversitätsstrategie 2030

Die Biodiversitätsstrategie der Europäischen Union (EU) für das Jahr 2030 wurde im Mai 2020 veröffentlicht und zielt darauf ab, den Rückgang der Biodiversität bis 2030 aufzuhalten und umzukehren, indem Ökosysteme geschützt und wiederhergestellt werden (EUROPÄISCHE KOMMISSION 2020 b).

2.2.1 Ziele der Strategie

Die Ziele der Strategie befassen sich zum einen mit **Schutzgebieten**. Es wird angestrebt, mindestens 30 % der Landes- und Meeresflächen der EU gesetzlich zu schützen und diese so zu verknüpfen, dass ein wirksames transeuropäisches Naturschutznetz entsteht. Dabei soll mindestens ein Drittel der Schutzgebiete strikt geschützt werden. Unter strikten Schutz sollen insbesondere kohlenstoffreiche Ökosysteme, wie Primär- und Urwälder sowie Torfmoore, Feuchtgebiete und Seegraswiesen, gestellt werden. Um die Wirksamkeit der Schutzgebiete sicherzustellen, sollen zudem Erhaltungsziele festgelegt sowie Bewirtschaftungsmaßnahmen und Gebietsmonitoring durchgeführt werden (EUROPÄISCHE KOMMISSION 2020 a).

Zum anderen umfassen die wesentlichen Ziele Pläne zur **Wiederherstellung der Natur**. Geschädigte Ökosysteme sollen wiederhergestellt werden. Zum Beispiel ist *vorgesehen*, „bis 2030 mindestens 25 000 Flusskilometer wieder in frei fließende Flüsse [umzuwandeln]“, vorrangig durch die Beseitigung von nicht mehr erforderlichen Barrieren sowie das Wiederherstellen von Überschwemmungsflächen und Feuchtgebieten (EUROPÄISCHE KOMMISSION 2020 a: 14). Neben der Ausweisung als strenge Schutzgebiete sollen geschädigte, kohlenstoffreiche Ökosysteme wiederhergestellt werden. Die Waldbestände sollen vergrößert und dabei aber auch in ihrer Qualität und Widerstandsfähigkeit verbessert werden. Bis 2030 sollen daher mindestens 3 Milliarden Bäume unter Berücksichtigung der ökologischen Grundsätze gepflanzt werden, um zukunftsfähige Bestände herzustellen. Auch der Boden als wichtige, nicht erneuerbare Ressource ist ein wesentlicher Faktor für die Wiederherstellung der Ökosysteme, weshalb der generelle Flächenverbrauch reduziert und Bodenökosysteme wiederhergestellt werden sollen. Daher ist es erforderlich, signifikante Fortschritte bei der Sanierung kontaminierter Böden zu machen (EUROPÄISCHE KOMMISSION 2020 a).

Ziel ist es weiterhin, die Erhaltungszustände und -tendenzen aller Arten und Lebensräume nicht weiter zu verschlechtern. Für mindestens 30 % der Lebensräume und Arten sollen zudem ein günstiger EHZ bzw. eine -tendenz erreicht werden. Außerdem soll die Anzahl der durch invasive, gebietsfremde Arten bedrohten Rote-Liste-Arten halbiert werden (EUROPÄISCHE KOMMISSION 2020 a). Generell sollen die „*negativen Auswirkungen auf empfindliche Arten und*

Lebensräume“ maßgeblich reduziert werden, „*um einen guten Umweltzustand zu erreichen*“ (EUROPÄISCHE KOMMISSION 2020 a: 18). Dies gilt gerade in Bezug auf Meeresökosysteme, die u. a. durch Fischerei und Rohstoffförderung stark beeinträchtigt werden. Im Sinne des Artenschutzes soll daher beispielsweise der Beifang verhindert oder zumindest auf ein so geringes Maß reduziert werden, dass die Artbestände nicht bedroht werden (EUROPÄISCHE KOMMISSION 2020 a).

Neben den grundlegenden Zielen zum Schutz der Arten und ihrer Lebensräume wird der Schutz von Bestäubern im Besonderen berücksichtigt. Der Rückgang an Bestäubern ist eng verknüpft mit dem Einsatz von Pestiziden sowie der Ausräumung der Landschaft. Aufgrund dessen ist es Ziel, die Nutzung und das Risiko von chemischen Pestiziden sowie auch die Verwendung von hochriskanten Pestiziden um jeweils 50 % zu reduzieren. Im Fall von empfindlichen Gebieten, z. B. städtischen Grünflächen, soll der Einsatz von Pestiziden gänzlich eingestellt werden. Um in der ausgeräumten Agrarlandschaft wieder Lebensräume für Arten zu schaffen, insbesondere zur Förderung der für die Ernährungssicherheit essentiellen Bestäuber, ist vorgesehen, auf mindestens 10 % der Agrarflächen vielfältige, ökologisch wertvolle Landschaftselemente zu integrieren. Dazu gehören Elemente wie beispielsweise Pufferstreifen, Hecken und Teiche. Überdies soll auf mindestens 25 % der Agrarflächen eine ökologische Bewirtschaftung stattfinden. Da der übermäßige Einsatz von Dünger in der Landwirtschaft eine wesentliche Ursache für die Belastung von Böden und Wasser mit Nährstoffen wie Stickstoff und Phosphor ist, sollen die „*Nährstoffverluste aus Düngemitteln [...] um 50 % verringert werden*“ (EUROPÄISCHE KOMMISSION 2020 a: 17). Daraus resultiert, dass sich der gesamte Düngemiteleinsatz um mindestens 20 % reduzieren muss (EUROPÄISCHE KOMMISSION 2020 a).

Neben den Agrarflächen sind auch die städtischen Gebiete von Bedeutung für die Förderung der Biodiversität. Städtische und stadtnahe Grünflächen bieten aber nicht nur Raum für die Natur, sondern verbessern die Lebensqualität der Menschen nachhaltig und können zudem zur Katastrophenvorbeugung beitragen (Hitzewellen, Überschwemmungen etc.). Aus diesen Gründen sollen Städte ab einer Größe von 20.000 Einwohnern Begrünungspläne ausarbeiten (EUROPÄISCHE KOMMISSION 2020 a).

Einen entscheidenden Schritt zur Umsetzung der Pläne zur Wiederherstellung der Natur konnte die Europäische Kommission mit dem Inkrafttreten der Verordnung 2024/1991 über die Wiederherstellung der Natur, dem „Nature Restoration Law“, im August 2024 erreichen. Mit der Verordnung werden die Wiederherstellungsziele der Biodiversitätsstrategie weiter konkretisiert und rechtliche Verbindlichkeit hergestellt (EUROPEAN COMMISSION o.J. b).

2.2.2 Anpassung der Rahmenbedingungen

Ein weiterer wichtiger Punkt, der in der Biodiversitätsstrategie hervorgehoben wird, ist, Maßnahmen zu ergreifen, um den angestrebten Wandel zu ermöglichen. Dazu gehört es u. a., die rechtlichen und finanziellen, aber auch die gesellschaftlichen Rahmenbedingungen zu berücksichtigen und in die notwendige Fortentwicklung einzubeziehen (EUROPEAN COMMISSION o.J. a; EUROPÄISCHE KOMMISSION 2020 a). Um die Realisierung der festgelegten Ziele zum Erhalt und zur Wiederherstellung von Biodiversität steuern zu können, plant die Europäische Kommission, einen **neuen Governance-Rahmen** für diesen Bereich zu entwickeln. Im Zuge dessen soll z. B. ein neuer Überwachungs- und Überprüfungsmechanismus eingerichtet werden, der eindeutige, festgesetzte Indikatoren enthält, um eine regelmäßige Evaluation der Fortschritte zu ermöglichen und ggf. notwendige Korrekturmaßnahmen aufzuzeigen (EUROPÄISCHE KOMMISSION 2020 a). Andererseits soll anhand des neuen Governance-Rahmens u. a. auch die Rechenschaftspflicht und Mitverantwortung aller Akteure für die Umsetzung der Biodiversitätsziele sichergestellt werden (EUROPÄISCHE KOMMISSION 2020 a; EUROPEAN UNION 2020).

Während die EU in den letzten Jahrzehnten bereits „*einen soliden Rechtsrahmen für den Schutz und die Wiederherstellung ihres Naturkapitals geschaffen*“ hat, bleiben Erfolge und Fortschritte aufgrund mangelhafter bzw. nicht ordnungsgemäßer Umsetzung vor Ort aus (EUROPÄISCHE KOMMISSION 2020 a: 18). Deshalb ist die **verstärkte Förderung der vollständigen Umsetzung des EU-Umweltrechts** ein wichtiges Kernelement der Strategie, wobei vorrangig die politische Unterstützung sowie die finanziellen und personellen Mittel verbessert werden müssen. Konkrete Ansatzpunkte für die vollständige Umsetzung der EU-Umweltvorschriften sind beispielsweise die Vollendung des Natura 2000-Schutzgebietenetzes, inklusive wirksamer Pflegemaßnahmen, sowie die Einhaltung von Artenschutzbestimmungen. Außerdem soll die Einhaltung der Vorschriften durch eine engere Zusammenarbeit der EU-Kommission mit den Mitgliedstaaten und europäischen Netzwerken von z. B. Umweltagenturen und Staatsanwälten erreicht werden (EUROPÄISCHE KOMMISSION 2020 a). Außerdem soll der Zugang zu nationalen Gerichten für Einzelpersonen und NGOs (Non-Governmental Organization) in Umweltthemen vereinfacht werden, um „*die Rolle der Zivilgesellschaft als Überwachungsinstanz für die Einhaltung der Vorschriften*“ zu fördern (EUROPÄISCHE KOMMISSION 2020 a: 19).

Es gilt, für die EU einen **gesamtgesellschaftlichen Ansatz als Ausgangspunkt herzustellen**. Das umfasst u. a. die Förderung von Umweltbildung und -forschung sowie die Einbindung von Industrie und Wirtschaft in die Umsetzung der Strategie. Außerdem wird in der Strategie der notwendige finanzielle Rahmen hervorgehoben (EUROPÄISCHE KOMMISSION 2020 a). Demnach sollten um „*den Erfordernissen [der] Strategie [...] zu entsprechen, [...]*

jährlich mindestens 20 Mrd. EUR für die Ausgaben zugunsten der Natur bereitgestellt werden“ (EUROPÄISCHE KOMMISSION 2020 a: 20). Um **ausreichend finanzielle Mittel zu generieren**, sollen einerseits private und öffentliche Gelder sowohl auf nationaler als auch auf EU-Ebene mobilisiert werden, und andererseits die Besteuerung, die Bepreisung von Gütern und Leistungen sowie Investitionen hin zu umweltfreundlichen, nachhaltigen Lösungen gesteuert und gefördert werden (EUROPÄISCHE KOMMISSION 2020 a).

Dem aktuellen EU-Bericht zur Überprüfung der Umsetzung der Umweltpolitik zufolge wurde für den Zeitraum 2021 – 2027 eine große Investitionslücke festgestellt. Von den geschätzten 2,4 % des BIP der EU-Mitgliedstaaten als jährlichen Investitionsbedarf für die Umweltbelange, wurden bisher nur etwa 1,6 % bereitgestellt. Dementsprechend besteht eine Investitionslücke von einem Drittel, die geschlossen werden muss, um die Umsetzung der angesetzten Umweltziele sicherzustellen. Für den Bereich Biodiversität und Ökosysteme bedeutet die Finanzierungslücke, dass jährlich 37 Mrd. Euro fehlen. Ein Ansatz, um die Investitionslücke zu überwinden, ist die Einführung von Umweltsteuern, die dem Verursacherprinzip folgend umfangreiche Steuereinnahmen erzielen und zeitgleich die Entscheidungen von Unternehmen und Verbraucher/innen hin zu umweltgerechteren Verhaltensweisen beeinflussen können (Europäische Kommission 2025).

Finanzierungen über den EU-Haushalt selbst sind ein essentieller Bestandteil im Biodiversitätsschutz. Für 2024 wurde angestrebt, 7,5 % der jährlichen Ausgaben des EU-Haushalts für die Biodiversitätsziele einzusetzen, was Schätzungen zufolge auch nahezu erreicht wurde. Jedoch wurden bei der Inanspruchnahme von Mitteln erhebliche Unterschiede sowohl zwischen den EU-Ländern als auch zwischen den einzelnen Finanzierungsinstrumenten festgestellt. In den Jahren 2026/27 sollen die jährlichen Ausgaben für Biodiversität sogar auf 10 % steigen. Aktuelle Schätzungen deuten aber darauf hin, dass die EU ihre Ausgabenziele verfehlen wird. Daher werden die Mitgliedstaaten im Bericht aufgefordert, weitere Möglichkeiten zu prüfen die verbleibenden EU-Mittel für Biodiversität zu mobilisieren und damit die vollständige Ausschöpfung des geplanten Budgets sicherzustellen. Damit soll die spätere Neuordnung der Gelder zu anderen Zielen vermieden werden (Europäische Kommission 2025).

2.2.3 Politischer Hintergrund

Die Biodiversitätsstrategie ist Teil eines größeren politischen Rahmens der EU. Einerseits ist sie ein Schlüsselement des europäischen Green Deals, welcher das Ziel verfolgt, für den europäischen Kontinent bis 2050 Klimaneutralität zu erreichen (EUROPÄISCHE UNION 2021).

Andererseits nimmt die EU global betrachtet mit dem Beschluss der Biodiversitätsstrategie eine Vorreiterrolle ein und zielt darauf ab, einen guten Ausgangspunkt für die 15.

Vertragsstaatenkonferenz (COP15) des Übereinkommens der Vereinten Nationen über die biologische Vielfalt (CBD) darzulegen (EUROPÄISCHE KOMMISSION 2020 a). Im Zuge der im Dezember 2022 stattgefundenen COP15 wurde ein neues globales Abkommen beschlossen, das „Kunming-Montreal Global Biodiversity Framework“ (GBF), mit der Vision, Natur und Mensch bis 2050 in Einklang zu bringen und den Biodiversitätsrückgang bis 2030 aufzuhalten und umzukehren. Um dies zu erreichen, wurden eine Vielzahl an kurzfristigen (bis 2030) und langfristigen (bis 2050) Zielen vereinbart. Einige der Ziele, wie die Ausweisung von mindestens 30 % der Landes- und Meeresflächen als Schutzgebiete bis 2030, sind aus der Biodiversitätsstrategie wiederzuerkennen (BMUV 2022). Anhand dessen wird deutlich, dass es der EU geglückt ist, mit ihrer Biodiversitätsstrategie eine Vorbildfunktion zu übernehmen und Einfluss auf den Verlauf der COP15 zu nehmen.

Inzwischen hat bereits die 16. Vertragsstaatenkonferenz der CBD (COP16) Ende Oktober/Anfang November 2024 stattgefunden. Laut BMUV war der Kernpunkt der Konferenz das Voranbringen der Pläne zur Umsetzung des zwei Jahre zuvor beschlossenen GBF. Zu den wichtigsten Fortschritten der Konferenz zählt zum einen der Beschluss, Natur- und Klimaschutz in Zukunft besser zu verknüpfen, indem z. B. Synergien genutzt und konventionsübergreifende Arbeit der UN-Konventionen zur biologischen Vielfalt, zum Klimaschutz und zur Bekämpfung von Wüstenbildung angestrebt wird. Zum anderen wurde beschlossen, die Position indigener Völker und lokaler Gemeinschaften, welche ca. 50 % der Bevölkerung in Gebieten mit der höchsten Biodiversitätsrate ausmachen, hervorzuheben, da diese mit ihrem traditionellen Wissen wichtige Impulsgeber für Bewältigungsstrategien der Biodiversitäts- und Klimakrise sind (BMUV & BMZ 2024).

Um den Schutz und die Regeneration der Biodiversität weltweit voranzubringen, verpflichtet sich die EU zudem dazu, ihre Außenpolitik auf die Förderung der Biodiversitätsziele auszurichten und ihren diplomatischen Einfluss einzusetzen (EUROPÄISCHE KOMMISSION 2020 a), *„insbesondere in Bezug auf die internationale Governance der Ozeane, den Handel, die internationale Zusammenarbeit, die Nachbarschaftspolitik und die Mobilisierung von Ressourcen“* (EUROPEAN UNION 2020).

2.3 Studie zur „Voraussetzung aus organisatorischer und Verwaltungssicht zur Erfüllung der Qualitätskriterien für Schutzgebiete gemäß EU-Biodiversitätsstrategie“

2.3.1 Hintergrund und Methodik

Wie bereits in Kap. 2.2 aufgezeigt, sollen gemäß der EU-Biodiversitätsstrategie bis 2030 mindestens 30 % der Landes- und Meeresflächen aller Mitgliedstaaten als Schutzgebiete ausgewiesen sein, wobei 10 % davon unter strikten Schutz zu stellen sind.

Nach aktuellem Stand wurden in Deutschland bereits 37 % der Landesfläche als Schutzgebiet ausgewiesen. Dennoch ist die Biodiversität auch in Deutschland weiterhin rückläufig. Ursächlich für diese Diskrepanz ist, dass in der Schutzgebietsausweisung verschiedene Schutzzwecke und Regelungstiefen herangezogen werden und damit die Voraussetzungen Verschiedene sind. Deshalb ist die Ausweisung als Schutzgebiet nicht mit effektivem Schutz der Biodiversität gleichzusetzen (UMWELTPLAN GMBH STRALSUND 2024). So existieren zwar *„viele Schutzgebiete auf dem Papier“*, aufgrund von mangelndem Management und unzureichender Finanzierung können allerdings häufig keine adäquate Maßnahmenplanung und -umsetzung sowie Gebietsmonitoring stattfinden (UMWELTPLAN GMBH STRALSUND 2024: 10). Um die Biodiversitätskrise zu überwinden, ist es jedoch ausschlaggebend, die Ökosysteme in Schutzgebieten durch gezielte Maßnahmen aufzuwerten, wiederherzustellen und zu vernetzen (UMWELTPLAN GMBH STRALSUND 2024).

Die vorliegende Studie analysiert, inwiefern die deutschen Schutzgebietskategorien bereits zur Erfüllung der Ziele beitragen, und stellt heraus, in welchen Bereichen Handlungsbedarf besteht, um die vollständige Umsetzung der Ziele bis 2030 zu gewährleisten. Weiterhin werden Handlungsempfehlungen zu den dargelegten Defiziten für Umweltpolitik und Naturschutzverwaltung aufgezeigt (UMWELTPLAN GMBH STRALSUND 2024).

Um dies untersuchen zu können, wurde ein Kriterienkatalog erstellt. Berücksichtigt wurden dabei die Vorgaben der Biodiversitätsstrategie selbst (Europäische Kommission 2020 a), die Kriterien und Leitlinien für die Ausweisung von Schutzgebieten der Europäischen Kommission (European Commission 2022), die Leitlinien für die Anwendung von Schutzgebietskategorien der IUCN (International Union for Conservation of Nature and Natural Resources) (Dudley 2008) sowie das NABU-Positionspapier zu Schutzgebieten in der EU-Biodiversitätsstrategie (NABU 2022). Insgesamt wurden zehn Kriterien festgelegt, anhand derer die Anforderungen des 30 %-Ziels geprüft werden können. Darunter sind fünf Managementkriterien, zwei ökologische sowie drei räumliche Kriterien. Die Studie konzentriert sich jedoch ausschließlich

auf die Managementkriterien, da eine Bearbeitung der weiteren Kriterien für den Umfang der Untersuchung als nicht zielführend eingestuft wurde (UMWELTPLAN GMBH STRALSUND 2024).

In der nachfolgenden Tabelle werden die untersuchten Kriterien inklusive einer kurzen Beschreibung, einer Begründung, unter welchen Bedingungen das Kriterium als erfüllt zu werten ist, sowie einer Übersicht zu relevanten Informationsgrundlagen dargestellt (UMWELTPLAN GMBH STRALSUND 2024).

Tabelle 1 In der Studie untersuchte Managementkriterien (UMWELTPLAN GMBH STRALSUND 2024: 17-18)

Kriterium	Beschreibung	Begründung	Grundlage
1. Klar definierte Schutzziele	Schriftlich fixierte, möglichst messbare Ziele	Vorhandensein einer Schutzgebietes-VO, die mind. die Ziele der FFH- bzw. VS-RL umsetzt. Berücksichtigung des Zeitpunktes des Inkraft-Tretens der jeweiligen VO	Portale der Bundesländer mit Schutzgebiets-VO
2. Dauerhafte rechtliche Sicherung	Rechtliche o. vertraglich bindende Vereinbarungen, wobei die erforderliche Dauer nach ökologischen Kriterien ausgerichtet sein soll	In VO oder Verträgen o.ä. festgelegte Zeiträume der Sicherung, die entsprechend den ökologischen Anforderungen notwendig sind	Schutzgebiets-VO, vertragliche Vereinbarungen, ggf. Förderkriterien von KULAP o.ä.
3. Vorhandensein von Maßnahmenplänen o. ä.	Planwerke mit Maßnahmen zur Pflege und Entwicklung von Lebensräumen, die eines Managements bedürfen	Aktualität und fachliche Qualität (z.B. Verfasser) berücksichtigen; Maßstab sollte z.B. Anforderungen der FFH- und VS-RL sein	Managementpläne, vertragliche Vereinbarungen o.ä.
4. Strukturelle Voraussetzungen für die Umsetzung von Maßnahmenplänen	Personelle und/oder finanzielle Kapazitäten zur Umsetzung von Maßnahmen aus den Maßnahmenplänen	Maßnahmen können mit eigenem Personal (des Landes o. der zuständigen Landkreise) oder durch Vergabe an fachlich geeignete Organisationen oder Unternehmen umgesetzt werden	Haushaltsplanungen mit Informationen zu Stellenbesetzung und Posten für Auftragsvergabe, ggf. Projektdurchführung
5. Voraussetzung für wissenschaftlich fundiertes Monitoring	Monitoring der Entwicklung des jeweiligen (Erhaltungs-) Zustands der Arten und Lebensräume, aber auch der Umsetzung der festgelegten Maßnahmen (Managementqualität)	Insb. für FFH-/VS-RL-Arten und Lebensräume, besteht die Verpflichtung, die Bestandsentwicklung zu dokumentieren; andere Arten werden auf Landes- oder regionaler Ebene ebenfalls erfasst	Dokumentationen entsprechend den Berichtspflichten der FFH-RL, ggf. Kontrollen von Fördermaßnahmen

Hinsichtlich dieser fünf Kriterien wurden die aktuellen Voraussetzungen in den Schutzgebieten der Bundesländer (ausgenommen der Stadtstaaten Berlin, Hamburg, Bremen, in denen grundsätzlich andere Rahmenbedingungen herrschen) untersucht. Ziel der Studie war es, einen Gesamtüberblick über die Bundesländer zu erhalten. Deshalb wurde die Analyse von Gesetzen, Verordnungen, Maßnahmenplänen usw. nicht mit dem Anspruch auf Vollständigkeit durchgeführt, sondern fokussiert sich darauf, einen repräsentativen Querschnitt darzustellen, aus dem umsetzbare Handlungsempfehlungen abgeleitet werden können, sowie bereits gut funktionierende Best-Practice-Beispiele vorzustellen (UMWELTPLAN GMBH STRALSUND 2024). Zudem wurde die Analyse aller Schutzgebietskategorien des Bundesnaturschutzgesetzes aufgrund der stark divergierenden Schutzzwecke und Regelungstiefen als nicht zielführend eingestuft, weshalb sich die Studie auf flächenhafte Schutzgebietskategorien konzentriert, deren *„Ziele [...] vorrangig auf den Erhalt der Biodiversität ausgerichtet sind“* (UMWELTPLAN GMBH STRALSUND 2024: 12). Dementsprechend werden Naturschutzgebiete, Nationalparke, Biosphärenreservate und FFH-Gebiete untersucht (UMWELTPLAN GMBH STRALSUND 2024).

2.3.2 Ergebnisse auf Bundesebene

Ergebnis der Analyse sind Steckbriefe je Bundesland und Schutzgebietskategorie, in denen die erfasste Ausgangssituation, die Defizite und eine Bewertung dargestellt werden (UMWELTPLAN GMBH STRALSUND 2024). Die ermittelten Defizite wurden zudem *„in vier Themenfeldern zusammengefasst und mit Handlungsempfehlungen versehen“* (UMWELTPLAN GMBH STRALSUND 2024: 8). Darüber hinaus wurden die Ergebnisse der Bundesländer je Schutzgebietskategorie zusammengefasst, um nicht nur eine Bewertung je Bundesland zu erzielen, sondern auch die Gesamtheit der einzelnen Kategorien beurteilen zu können (UMWELTPLAN GMBH STRALSUND 2024). Daraus ergibt sich für die einzelnen Schutzgebietskategorien nachfolgende Bewertung.

Bewertung der untersuchten Schutzgebietskategorien

Die zur Erfüllung des 30 %-Ziels bereits am besten geeignete Kategorie sind die FFH-Gebiete, da sie in den einzelnen Kriterien fast durchgehend als geeignet eingestuft wurden. Als Defizite sind lediglich einige noch nicht fertiggestellte Managementpläne sowie die Beschränkung des Schutzgebietsmanagements auf den festgelegten Artenkatalog gemäß FFH-Richtlinie zu benennen (UMWELTPLAN GMBH STRALSUND 2024).

Da die deutschen Nationalparke mehrheitlich Entwicklungsnationalparke sind, d. h. die Kernzonen umfassen weniger als 75 % der Fläche (Definition gemäß IUCN), eignen sie sich nur in drei Bundesländern zur Erfüllung des Ziels. Die Kernzonen selbst, sogenannte Prozessschutzflächen, sind jedoch durchgängig als geeignet zu bewerten. Daher sollte es Ziel sein, die 75 % Kernzone in allen Nationalparks umzusetzen. Weitere Defizite der

Nationalparke sind vor allem Konflikte bzw. Widersprüche zwischen dem Prozessschutz sowie pflegerischen und regulatorischen Eingriffen, zu denen beispielsweise auch das Wildtiermanagement zählt. Außerdem sind zwar generell Managementpläne (Nationalparkpläne) und Monitoring vorgesehen, in der Realität sind die Pläne jedoch teilweise veraltet und das Monitoring zum Teil mangelhaft (UMWELTPLAN GMBH STRALSUND 2024).

Ebenso wie bei den Nationalparks sind die Kernzonen der Biosphärenreservate als geeignet einzustufen. Da Biosphärenreservate neben dem Biodiversitätsschutz auch die Förderung einer umweltschonenden Wirtschaftsentwicklung zum Ziel haben, sind sie als Ganzes nur bedingt geeignet, zur Erfüllung des Ziels beizutragen. Aufgrund des Wirtschaftsaspekts gelten die für Biosphärenreservate bereitgestellten finanziellen und personellen Mittel nicht nur dem Naturschutz, sodass beispielsweise die Maßnahmenumsetzung oder das Monitoring teilweise defizitär sind. Auch besteht in den Biosphärenreservaten häufig ein starker Nutzungsdruck, der sich negativ auf die Biodiversität auswirken kann, da z. B. Flächennutzungen wie Windenergieanlagen zugelassen sind (UMWELTPLAN GMBH STRALSUND 2024).

Hervorzuheben ist auch die Erkenntnis, dass die Kernzonen von Nationalparks und Biosphärenreservaten als Prozessschutzflächen nicht nur für das 30 %-Ziel von Bedeutung sind, sondern darüber hinaus besonders relevant für das Ziel, 10 % der europäischen Schutzgebiete unter strikten Schutz zu stellen (UMWELTPLAN GMBH STRALSUND 2024).

Im Vergleich der vier untersuchten Kategorien sind Naturschutzgebiete am wenigsten zur Erfüllung des 30 %-Ziels geeignet. Dies begründet sich vor allem darin, dass bisher keine strukturellen Voraussetzungen wie Personalstellen und etablierte Organisationsabläufe gegeben sind. Dementsprechend sind Maßnahmenpläne und Ähnliches eher die Ausnahme (UMWELTPLAN GMBH STRALSUND 2024). Zudem sind die Schutzverordnungen teilweise so veraltet, „*dass der Schutzzweck nicht mehr effektiv gewährleistet werden kann bzw. sich der Schutzzweck ggf. bereits verändert hat und neu bewertet werden müsste*“ (UMWELTPLAN GMBH STRALSUND 2024: 58). Da viele Naturschutzgebiete kaum über Pufferzonen verfügen, besteht außerdem häufig auch Einfluss durch den Nutzungsdruck in angrenzenden Gebieten, z. B. durch Nährstoffeinträge von Ackerflächen (UMWELTPLAN GMBH STRALSUND 2024).

Handlungsempfehlungen

Wie in den vorigen Absätzen dargestellt, gehen aus der Analyse anhand der Managementkriterien zahlreiche Defizite in den Schutzgebieten hervor. Diese können zu vier Themenfeldern zusammengefasst werden, welche die Schlüsselbereiche für die Weiterentwicklung im Sinne des 30 %-Ziels darstellen. Die Handlungsempfehlungen richten sich zum einen an die Politik, welche die grundlegenden Rahmenbedingungen anpassen oder schaffen muss. Zum anderen adressiert die Studie die ausführenden Naturschutzbehörden,

die für die zielgerichtete Planung sowie die Umsetzung von Pflegemaßnahmen verantwortlich sind (UMWELTPLAN GMBH STRALSUND 2024).

Ein wesentliches Schlüsselement ist die **organisatorische Rahmensetzung**. Grundlegend gehören dazu eine ausreichende finanzielle und personelle Ausstattung, um u. a. die Maßnahmenumsetzung sowie das Monitoring in allen Schutzgebietskategorien sicherzustellen. Dabei ist es förderlich, Kooperationen mit anderen Behörden wie der Landesforst einzugehen sowie NGOs, Ehrenamtliche usw. einzubinden. Für die Beteiligung derer sind jedoch klare Regelungen festzulegen, z. B. in den Landesnaturschutzgesetzen. Auch landeseigene Naturschutzstiftungen sollten mehr in die Prozesse integriert werden. Diese können, je nach Ausstattung, die Aufgabe des Flächenerwerbs und -managements übernehmen. Generell sind sowohl innerhalb der Verwaltungen als auch bei der Zusammenarbeit mit z. B. anderen Behörden oder Stiftungen klare Zuständigkeiten und Abläufe festzuschreiben, mit dem Ziel, unkompliziertes, zügiges Arbeiten sicherzustellen (UMWELTPLAN GMBH STRALSUND 2024). Dafür sind „kurze Wege und Entscheidungskompetenz vor Ort“ ausschlaggebend (UMWELTPLAN GMBH STRALSUND 2024: 67). Wesentlich für die organisatorischen Grundlagen ist zudem die Verankerung der Biodiversitätsziele, d. h. des Beitrags zum 10 %- sowie 30 %-Ziel, in den Landesnaturschutzgesetzen. Gleichmaßen sollten auf dieser Ebene bereits Maßnahmen zugeordnet werden (UMWELTPLAN GMBH STRALSUND 2024).

Ein weiterer Schlüsselbereich ist die **rechtliche Sicherung** von Schutzgebieten, da sie die Wirksamkeit der Schutzgebietsausweisung maßgeblich beeinflusst. Dies betrifft einerseits die vollständige räumliche Sicherung aller schutzwürdigen Gebiete, was neben der tatsächlichen Unterschutzstellung auch regelmäßige Überprüfungen hinsichtlich der Vollständigkeit der ausgewiesenen Flächen beinhaltet und, wenn sinnvoll, z. B. Einzelflächen neu abzugrenzen und zusammenzufassen. Andererseits ist auf die Vollständigkeit der Schutzgebietsverordnung und die Formulierung dieser zu achten, um ihre Wirksamkeit zu gewährleisten. Vor allem die Formulierung von Ge- und Verboten kann die Wirksamkeit enorm beeinflussen. Während das Schutzziel und die erforderlichen Ge- und Verbote ausreichend präzise bestimmt sein sollten, müssen auch unvorhersehbare Entwicklungen bedacht werden. Beispielsweise sollte eine Klausel etabliert werden, nach der Verbote dem Sinn nach gelten, auch wenn sie nicht ausdrücklich in der Verordnung benannt werden, um auch neue, beeinträchtigende Wirkungen zu berücksichtigen (UMWELTPLAN GMBH STRALSUND 2024).

Gleichmaßen ist das **Schutzgebietsmanagement** als Schlüsselbereich für wirksame Schutzgebiete und somit für wirksamen Biodiversitätsschutz zu benennen. Grundlegend sollten für alle Schutzgebietskategorien fundierte, gebietsspezifische Managementplanungen vorliegen. Vor dem Hintergrund häufig unzureichender finanzieller und/oder personeller Mittel,

sollte eine Grundsicherung etabliert werden, die standardisierte Pflegemaßnahmen für bestimmte Arten und Biotoptypen umfasst. Sobald Kapazitäten verfügbar werden, sollte diese dann gebietsspezifisch weiterentwickelt werden. Weiterhin sind bei der Planung angrenzende oder überschneidende Schutzgebiete sowie administrative Grenzen zu berücksichtigen, um fachliche und räumliche Kohärenz der Ziele und Maßnahmen herzustellen. Außerdem sollte die Maßnahmenplanung inklusive der Festlegung von Zuständigkeiten und Zeitplanung in den Schutzgebietsverordnungen festgeschrieben werden. Weiterhin besteht bei Naturschutzgebieten ein Defizit in der Betreuung, da sie keine eigenen Verwaltungen haben, sondern i. d. R. durch die uNB verwaltet werden. Wird ein Naturschutzgebiet nicht aufgrund von Überschneidungen bereits durch andere Gebietsverwaltungen (NLP, BSR, NP) betreut, sollte das Management z. B. über Vertragsnaturschutz geregelt werden (UMWELTPLAN GMBH STRALSUND 2024).

Anschließend an die Planung ist die **qualifizierte Umsetzung von Maßnahmen** als wesentlicher Schlüsselbereich wirksamer Schutzgebiete hervorzuheben. Zur Umsetzung von Maßnahmen sind i. d. R. verfügbare Flächen erforderlich, wofür die Eigentums- und Nutzerrechte zu klären sind. Weiterhin sind hier ebenfalls finanzielle und personelle Mittel erforderlich. Da diese auf der Ausführungsebene häufig noch geringer ausfallen, ist es unverzichtbar, kompetente Ehrenamtliche und Landnutzende in der Maßnahmenumsetzung zu beschäftigen. Aufgrund der begrenzten Kapazitäten sollten zudem Maßnahmen priorisiert werden, welche auf den Schutz oder die Wiederherstellung der Biodiversität abzielen, um irreversible Entwicklungen zu vermeiden. Weiterhin werden Kapazitäten für die Erstellung und Umsetzung von Monitoringkonzepten benötigt, deren Ergebnisse einerseits für die Qualitätskontrolle und andererseits für die Wissensvermittlung im Austausch mit Außenstehenden wichtig sind. Grundsätzlich ist zudem eine rechtzeitige Kommunikation mit Anwohnern, Nutzern oder Besuchern über anstehende Maßnahmen anzustreben, um Verständnis und Akzeptanz hervorzurufen. Angesichts der unzureichenden finanziellen und personellen Mittel sollten sich Vertragsnaturschutz und Förderprogramme auf die Biodiversitätsziele und damit auf das Erreichen des 30 %-Ziels konzentrieren (UMWELTPLAN GMBH STRALSUND 2024).

2.3.3 Ergebnisse Mecklenburg-Vorpommern

Als Einblick in die Ergebnisse auf Bundeslandebene und als wichtige Grundlage für die weiteren Erhebungen im Rahmen dieser Arbeit werden im Folgenden die Untersuchungsergebnisse für Mecklenburg-Vorpommern vorgestellt.

Die Kategorie FFH-Gebiet erfüllt hier auf Landesebene alle Managementkriterien. Dies begründet sich vor allem darin, dass mit den Vorgaben der FFH-Richtlinie bereits gute

organisatorische Rahmenbedingungen festgelegt sind. Da es jedoch in der Umsetzung noch Defizite gibt, ist das Potential für einen Beitrag zum Biodiversitätsschutz noch nicht ausgeschöpft. Um die Wirksamkeit der Gebiete zu fördern, sind ausreichend Kapazitäten für die Maßnahmendurchführung und das Monitoring essentiell. Außerdem sollte angestrebt werden, nicht nur die festgelegten Erhaltungszielarten zu schützen, sondern die gesamte Biodiversität im Schutzgebiet (NABU 2024 b). In M-V gibt es bisher nur eine Natura 2000-Station (UMWELTPLAN GMBH STRALSUND 2024), die u. a. Pflege und Monitoring für einzelne Gebiete organisiert (LANDSCHAFTSPFLEGEVERBAND „MECKLENBURGER ENDMORÄNE“ E.V. 2025). Da die Station projektfinanziert ist, wurde der Betrieb mit Ende der ersten Finanzierung zum 30.06.2025 vorübergehend eingestellt. Ab Herbst 2025 sollen die Arbeiten dort jedoch wieder aufgenommen werden (LANDSCHAFTSPFLEGEVERBAND „MECKLENBURGER ENDMORÄNE“ E.V. 2025). Die eine Station ist zwar ein Anfang, jedoch im Vergleich zu anderen Bundesländern, wie Thüringen mit bereits zwölf Natura 2000-Stationen sowie einem übergeordneten Kompetenzzentrum zur Koordination, deutlich zu wenig (BUND LANDESVERBAND THÜRINGEN E.V. o.J.). Daher sollte die Etablierung und Sicherstellung einer langfristigen Finanzierung solcher Stationen weiter vorangetrieben werden (NABU 2024 b).

Die Bewertung der drei Nationalparke Mecklenburg-Vorpommerns variiert. So werden die Nationalparke Müritz und Jasmund aufgrund ihrer hohen Flächenanteile an Kernzonen (82 % und 87 %) gemäß der Managementkriterien gesamthaft als geeignet eingestuft. Der Nationalpark Vorpommersche Boddenlandschaft hingegen ist mit nur 38 % Kernzone gemäß Definition des IUCN als Entwicklungsnationalpark einzustufen, weshalb nur die Kernzone als geeignet gilt. In den Studienergebnissen wird aber auch darauf hingewiesen, dass die tatsächliche Eignung der Nationalparke abhängig vom Vorhandensein ausreichend personeller und finanzieller Ressourcen ist. Laut Auswertung der Rechercheergebnisse im Steckbrief werden die Managementkriterien 2 – 5 erfüllt. Das Kriterium 1 „Definierte Schutzziele“ wird jedoch nur teilweise erfüllt (UMWELTPLAN GMBH STRALSUND 2024). Grund dafür ist, dass der Nationalpark Vorpommersche Boddenlandschaft das Ziel, mindestens 75 % der Fläche unter Prozessschutz zu stellen, noch nicht erreicht hat. Um den Kernzonenanteil auf die IUCN-Anforderungen erhöhen zu können, ist die Erstellung von konkreten Maßnahmenplänen inkl. Zeitplan, Zuständigkeiten usw. für die Pflege- und Entwicklungszonen erforderlich (NABU 2024 b).

In den drei Biosphärenreservaten sind ebenfalls die Kernzonen von Relevanz und werden als geeignet eingestuft. In den Pflege- und Entwicklungszonen sowie den Zonen der harmonischen Kulturlandschaft besteht ein hoher Nutzungsdruck, u. a. durch Land- und Forstwirtschaft, weshalb diese nur bedingt zur Erfüllung des Ziels geeignet sind. Insgesamt werden vier von fünf Managementkriterien durch die Biosphärenreservate in M-V erfüllt. Nur „teilweise erfüllt“ wird das Kriterium über die strukturellen Voraussetzungen für die Umsetzung

von Maßnahmenplänen. Grundlegend werden gemäß der Schutzverordnungen Pflege- und Entwicklungspläne o. ä. gefordert, sind in der Praxis aber bisher nur teilweise vorhanden. Außerdem deuten Evaluierungsberichte auf personelle Defizite hin. Dies begründet sich darin, dass der Fokus im Biosphärenreservat neben der Biodiversität auch auf ökonomischen Interessen, Bildung und Forschung liegt und die verschiedenen Fachgebiete die Personalstellen teilen müssen (UMWELTPLAN GMBH STRALSUND 2024). Daher sollten für ein effektiveres Management künftig die Kapazitäten erhöht, aber gleichzeitig auch die Zuständigkeiten und Abläufe klar festgelegt werden, um die vorhandenen Kapazitäten effizienter zu nutzen. Darüber hinaus ist in den Biosphärenreservaten prinzipiell die Vergrößerung der Kernzonen anzustreben. Außerdem sollte aufgrund des aktuell hohen Nutzungsdrucks der Fokus vermehrt darauf gelegt werden, Nutzung und Schutzziele in Einklang zu bringen (NABU 2024 b).

Deutlich schlechter als bei diesen drei Schutzgebietskategorien schneiden Naturschutzgebiete bei der Analyse der Managementkriterien ab. Hier werden nur die Kriterien 1 und 2 erfüllt. Die übrigen drei werden nicht oder nur in Einzelfällen erfüllt. Die Gesamtbewertung ergibt infolgedessen, dass Naturschutzgebiete derzeit weniger geeignet sind, zum 30 %-Ziel beizutragen (UMWELTPLAN GMBH STRALSUND 2024). Dementsprechend besteht für diese Schutzgebietskategorie viel Handlungsbedarf, um einen effektiven Beitrag zum Biodiversitätsschutz leisten zu können. Zum Beispiel fehlen teilweise die Schutzverordnungen für bereits vor Längerem einstweilig gesicherte Gebiete. Andere Gebiete, zu deren Schutz das Land sich durch Naturschutzgroßprojekte eigentlich verpflichtet hat, werden bisher gar nicht geschützt. Infolgedessen besteht sowohl für die Definition klarer Schutzziele im Rahmen der Verordnungen als auch bei der rechtlichen Gebietssicherung Nachholbedarf. Allerdings besteht auch bei bereits vorhandenen Schutzverordnungen Handlungsbedarf, da häufig keine konkreten Schutz- und Pflegemaßnahmen festgelegt wurden. Ebenso fehlen verbindliche Angaben zu den strukturellen Voraussetzungen sowie zu den Zeitplänen für Pflege, Monitoring und Aktualisierung der Pläne. Diese könnten einerseits je Schutzgebietsverordnung festgeschrieben werden, andererseits aber auch landesübergreifend im Naturschutzausführungsgesetz M-V (NatSchAG M-V). Gleichmaßen sollten dort die Zuständigkeiten sowie die Etablierung von zielgerichtetem Monitoring eindeutig geregelt werden. Weiterhin ist die Betreuung einiger Gebiete bislang nicht abgesichert. Um dies zu erreichen, sollten zum einen Netzwerke geschaffen und zum anderen die Kapazitäten der Verwaltungen erhöht werden. Dadurch könnten beispielsweise die Naturschutz- oder Landschaftspflegeverbände für die Koordination eingesetzt sowie die Pflegemaßnahmen über Vertragsnaturschutz umgesetzt werden (NABU 2024 b).

Um die Bewertung der Schutzgebietskategorien in Bezug auf das Flächenziel einzuordnen, wird die Gesamtfläche der gemeldeten Schutzgebiete in Mecklenburg-Vorpommern ins

Verhältnis zur Fläche der Kategorien gesetzt, die die Managementkriterien erfüllen. Demnach entsprechen von insgesamt 31 % gemeldeten Flächen nur etwa 13 % den organisatorischen Rahmenbedingungen zur Erfüllung des 30 %-Ziels (NABU 2024 b).

3 Ergebnisse

In diesem Kapitel werden die Ergebnisse zur Analyse der drei untersuchten Schutzgebiete vorgestellt. Dabei werden je Schutzgebiet nachfolgende Aspekte dargestellt. Nach einer kurzen Vorstellung des Gebiets, wird zunächst die Schutzverordnung kurz erläutert. Anschließend wird auf das Management des Gebiets eingegangen, insbesondere hinsichtlich Pflegemaßnahmen und Monitoring. Sofern vorhanden, werden daraufhin bisherige Evaluierungen zu den Schutzgebieten dargestellt. Darin fließen dann jeweils relevante Aspekte aus den geführten Interviews mit Mitarbeiter/innen der zuständigen Verwaltungsbehörden ein. Abschließend werden auf Grundlage der Recherche- und Interviewergebnisse die Schutzgebiete hinsichtlich der fünf Managementkriterien aus der Studie (UmweltPlan GmbH Stralsund 2024) bewertet.

3.1 Biosphärenreservat „Schaalsee“

3.1.1 Vorstellung des Schutzgebiets

Standort (Lage und Naturraum)

Das Biosphärenreservat „Schaalsee“ liegt in den Landkreisen Ludwigslust-Parchim und Nordwestmecklenburg an der Grenze zu Schleswig-Holstein (BRA SCHELB o.J. d). Naturräumlich ist das Gebiet der Landschaftseinheit „Schaalseebecken“ innerhalb der Großlandschaft „Westmecklenburgische Seenlandschaft“ zuzuordnen (LUNG 2008). Die letzte Eiszeit hat die Landschaft als wellige Hügellandschaft mit zahlreichen Hohlformen und Rinnen geformt, die heute als Stillgewässer die Region prägen (BRA SCHELB 2020 b). Zentrum des Schutzgebiets ist der namensgebende Schaalsee, welcher mosaikartig von Laubwäldern, weiteren Seen, Mooren und Landwirtschaftsflächen umgeben wird (BRA SCHELB o.J. d). Mit 48 % Ackerflächen und 19 % Grünland wird das insgesamt 31.000 ha große Gebiet von der landwirtschaftlichen Nutzung dominiert. Die Anteile an Waldflächen sowie Binnengewässern betragen 20 % und 6 %. Eine Besonderheit des Gebiets ist, dass bis 1989 die innerdeutsche Grenze durch den Schaalsee verlief. Aufgrund der erzwungenen Ruhe konnte die naturnahe Seenlandschaft bewahrt werden. Dennoch bestand im Allgemeinen durch die landwirtschaftliche Nutzung der umliegenden Flächen ein gewisser Nutzungsdruck auf das Gebiet sowie speziell aufgrund von Meliorationsmaßnahmen eine Beeinträchtigung des Wasserhaushalts. Direkt nach der Grenzöffnung erfolgte die Unterschutzstellung der Schaalseeregion (BRA SCHELB 2020 b).

Schutzverordnung

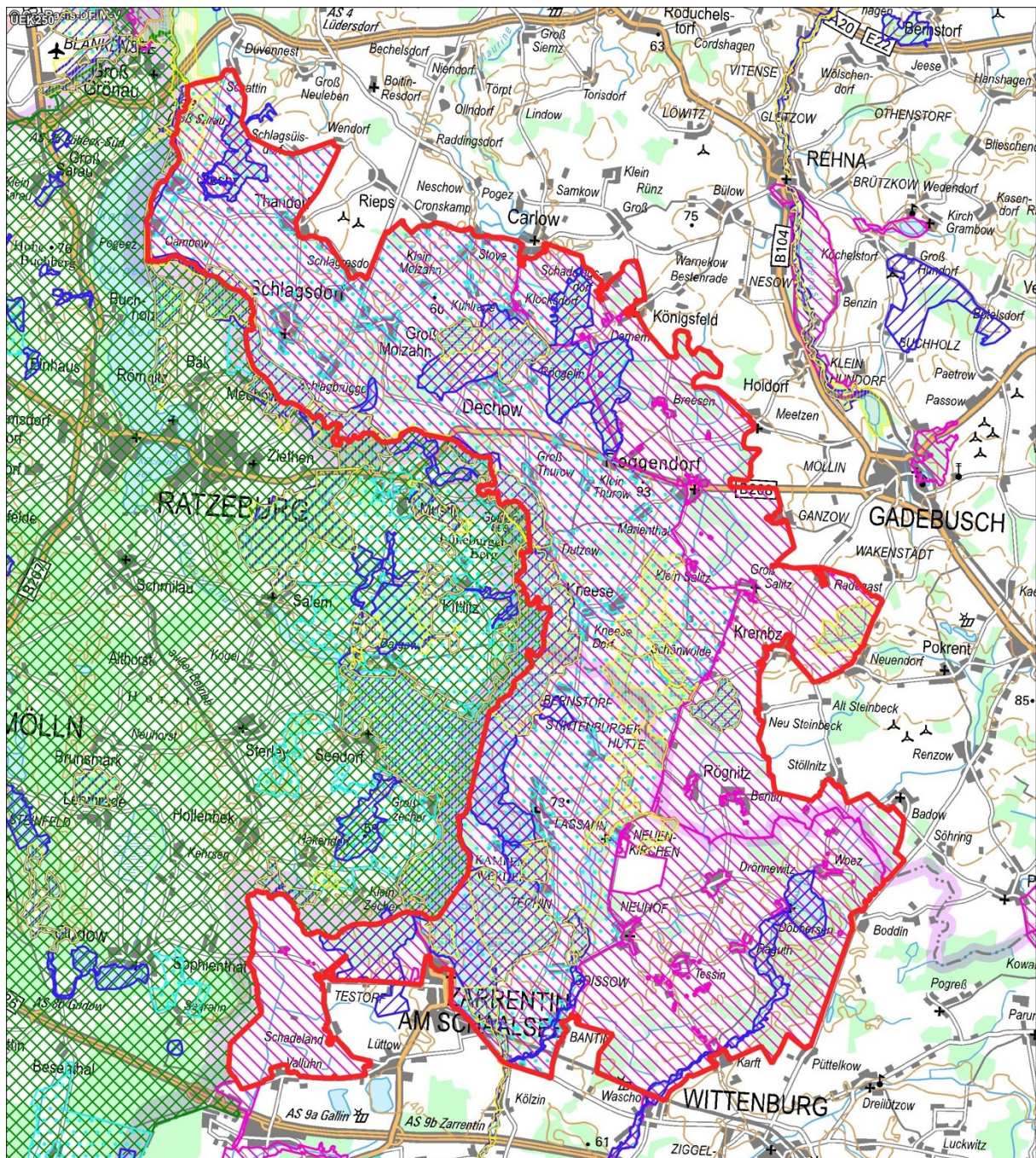
Ursprünglich wurde das Schutzgebiet im Rahmen des Nationalparkprogrammes der DDR im September 1990 als Naturpark ausgewiesen, was 1992 durch die Regierung der BRD mit der Anerkennung als Gebiet von gesamtstaatlicher Bedeutung validiert wurde (BRA SCHELB o.J. c). Im Juli 1998 wurde das Gebiet um 14.800 ha erweitert und gleichzeitig nach Landesrecht als Biosphärenreservat umgewidmet (BRA SCHELB 2020 b).

Gemäß § 25 BNatSchG versteht man in Deutschland unter einem *Biosphärenreservat* ein einheitlich zu schützendes und zu entwickelndes Gebiet, das großräumig und charakteristisch für bestimmte Landschaftstypen ist sowie dabei in wesentlichen Bereichen den Voraussetzungen eines Naturschutzgebiets (§ 23 BNatSchG) entspricht und in übrigen Teilen überwiegend den eines Landschaftsschutzgebiets (§ 26 BNatSchG). Außerdem sollen Biosphärenreservate insbesondere *„der Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung einer durch hergebrachte vielfältige Nutzung geprägten Landschaft und der darin historisch gewachsenen Arten- und Biotopvielfalt, einschließlich Wild- und früherer Kulturformen wirtschaftlich genutzter oder nutzbarer Tier- und Pflanzenarten, dienen“* und dazu beitragen, nachhaltige Bewirtschaftungsformen der Naturgüter zu entwickeln und zu testen (§ 25 Abs. 1 Nr. 3 und 4 BNatSchG). Unter Berücksichtigung des Schutzzwecks dienen Biosphärenreservate darüber hinaus *„der Forschung und der Beobachtung von Natur und Landschaft sowie der Bildung für nachhaltige Entwicklung“* (§ 25 Abs. 2 BNatSchG).

Entsprechend der Verordnung vom 12.09.1990 ist der Schutzzweck des zu untersuchenden Gebiets zum einen, die *„einzigartige Seenlandschaft in ihrer Unversehrtheit zu erhalten“* oder, wenn nötig, wiederherzustellen sowie *„die Lebensgemeinschaften nährstoffärmerer Seen und Moore“* sowie eine artenreiche Flora und Fauna zu erhalten oder wiederherzustellen (§ 3 Abs. 1 Nr. 1 und 2 Verordnung Naturpark Schaalsee). Zum anderen soll das Schutzgebiet den Charakter der alten bäuerlichen Kulturlandschaft aufrechterhalten, um den Erholungs- und Bildungswert zu wahren (§ 3 Abs. 1 Nr. 3 Verordnung Naturpark Schaalsee). Weiterhin soll das Schutzgebiet an den Naturpark „Lauenburgische Seen“ in Schleswig-Holstein anknüpfen und eine Verbindung herstellen sowie die Strukturverbesserung in der ehemaligen Grenzregion fördern (§ 3 Abs. 1 Nr. 4, Abs. 2 Verordnung Naturpark Schaalsee).

Seit Januar 2000 ist das Schutzgebiet zudem durch die UNESCO (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization) als UNESCO-Biosphärenreservat anerkannt (BRA SCHELB 2020 b). Im Rahmen des UNESCO-Programms „Der Mensch und die Biosphäre“ (MAB) werden mit diesem Titel Gebiete ausgezeichnet, die den Fokus darauf setzen, den Erhalt der Biodiversität sowie die Nutzung durch den Menschen in Einklang zu bringen, und damit als Modellregionen für eine nachhaltige Entwicklung zu verstehen sind (DEUTSCHE UNESCO-KOMMISSION E. V. O.J.).

Entsprechend der Vorgaben des § 25 BNatSchG besteht das BSR in wesentlichen Teilen aus Naturschutzgebieten sowie Landschaftsschutzgebieten. Konkret sind das zwei Landschaftsschutzgebiete, die sich mit insgesamt ca. 29.600 ha nahezu über das gesamte BSR erstrecken. Zusätzlich werden Natur und Landschaft auf etwa 25 % der Gesamtfläche durch 18 Naturschutzgebiete unter besonderen Schutz gestellt (BRA SCHELB 2019). Die einzelnen Schutzgebiete innerhalb des BSR haben jeweils eigene Schutzverordnungen, in denen die Schutzziele konkretisiert werden. Darüber hinaus befinden sich innerhalb des BSR acht FFH-Gebiete und ein Vogelschutzgebiet als Teil des europäischen Natura 2000-Netzes (BRA SCHELB 2019). In der nachfolgenden Karte sind die sich teilweise überschneidenden, weiteren Schutzgebietstypen innerhalb des BSR Schaalsee dargestellt.



Übersicht Schutzgebiete BSR Schaalsee

- Biosphärenreservat Schaalsee
- Naturschutzgebiete
- FFH-Gebiete
- Landschaftsschutzgebiete
- Naturparke
- Vogelschutzgebiete

Bearbeiterin: Isabel Koglin
Stand: 02.12.2025

Kartengrundlagen:
Landesamt für innere Verwaltung M-V & Amt für Geoinformation,
Vermessung und Katasterwesen (2025): UEK250 ©
GeoBasis-DE/M-V
Bundesamt für Naturschutz (2025): Schutzgebiete WFS

Maßstab: 1:150.000

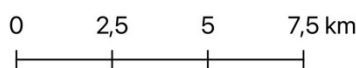


Abbildung 2 Übersichtskarte zu den verschiedenen Schutzgebietstypen (NSG, FFH-Gebiete, LSG, NP und VSG) innerhalb des BSR Schaalsee (Koglin 2025)

3.1.2 Gebietsmanagement

Grundlagen

Die Verwaltung des Schutzgebiets liegt beim Biosphärenreservatsamt Schaalsee-Elbe (BRA SCHELB), das neben der Rolle als Fachbehörde auch die der unteren Naturschutzbehörde für die Biosphärenreservate Schaalsee sowie Flusslandschaft Elbe einnimmt. Zudem übernimmt die Behörde auch Aufgaben wie nachhaltige Regionalentwicklung, Öffentlichkeitsarbeit und Umweltbildung (BRA SCHELB 2019). Nach aktuellem Stand auf der Website des BSR hat das BRA SCHELB 47 Mitarbeiter/innen, wovon 17 als Ranger/innen arbeiten (BRA SCHELB o.J. a). Frau Gebhard gab im Interview an, dass es eine Stelle für die Managementplanung gibt, 1,5 Stellen für die Projektumsetzung, eine Stelle für die Zustandskontrolle der LRT in den FFH-Gebieten sowie insgesamt eine Stelle für die weiteren Monitoringbereiche. Die Zuständigkeit der Mitarbeiter/innen erstreckt sich jeweils auf beide BSR, dahingehend erfolgt keine Trennung innerhalb des BRA. Im Verhältnis zu den insgesamt 47 Mitarbeiter/innen erscheinen die Personalstellen in diesem Bereich recht wenig. Zu berücksichtigen ist aber, dass es weitere Stellen gibt, die für bestimmte Teilbereiche, wie die Flächen des Nationalen Naturerbes, zuständig sind und damit die Maßnahmenumsetzung in den Natura 2000-Gebieten unterstützen. Außerdem sind weitere Mitarbeiter/innen insbesondere aus dem Dezernat 2 „Naturschutz und Entwicklung“, im Hintergrund an den Prozessen der Planung, Umsetzung und Überwachung der Maßnahmen beteiligt, indem sie beispielsweise Förderungen beantragen (Interview Fr. Gebhard, s. Anhang 2).

Unterstützt wird das BRA SCHELB bei der Umsetzung von Naturschutzmaßnahmen sowie hinsichtlich der Öffentlichkeitsarbeit und der nachhaltigen Regionalentwicklung durch verschiedene regionale Akteure wie den Zweckverband Schaalsee-Landschaft, die Stiftung Biosphäre Schaalsee und den Förderverein Biosphäre Schaalsee e.V. (BRA SCHELB 2019). Aber auch überregional tätige Naturschutzinstitutionen wie die Loki-Schmidt-Stiftung oder die NABU-Stiftung waren bereits Projektträger (Interview Fr. Gebhard, s. Anhang 2). Zudem leisten der Zweckverband, die Stiftung Biosphäre Schaalsee und die Stiftung für Umwelt und Natur Mecklenburg-Vorpommern durch Flächenkäufe einen wichtigen Beitrag. So sind zusammen mit den Flächen in der Verwaltung des BRA knapp 6.360 ha im Eigentum von Institutionen, die im Sinne des Naturschutzes handeln (BRA SCHELB 2020 a, Interview Fr. Gebhard, s. Anhang 2).

Um den Anforderungen der UNESCO zu entsprechen, wurde für das BSR ein Rahmenkonzept ausgearbeitet und 2003 veröffentlicht (BRA SCHELB 2019). Zur Anpassung an die veränderten Rahmenbedingungen auf regionaler bis internationaler Ebene wurde das Rahmenkonzept in einem langwierigen Prozess mit breiter Öffentlichkeitsbeteiligung von der Evaluation der vergangenen Jahre bis zur Fortschreibung mit Analyse von Einflussfaktoren

und Akteursgruppen sowie der Weiterentwicklung von Leitbild, Zielen und Handlungsfeldern aktualisiert (BRA SCHEL B 2019; BRA SCHEL B 2020 a). Die Ziele des BSR werden im Rahmenkonzept über thematische Handlungsfelder wie „Ökosystemschutz, Landschaftshaushalt, Naturschutz, Landschaftspflege, Wasserwirtschaft“ und „Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Fischerei, Jagd“ sowie Querschnittshandlungsfelder wie „Bildung für nachhaltige Entwicklung und Beteiligung“ abgebildet (BRA SCHEL B 2020 a). Dabei werden den einzelnen Zielen verantwortliche und/oder beeinflussende Akteursgruppen zugeordnet, was den Fokus des Zielkonzepts auf Vernetzung und Beteiligung vom BRA über wirtschaftlich Beteiligte bis hin zur Bevölkerung legt (BRA SCHEL B 2019). Das Rahmenkonzept bildet die Grundlage für fach- oder themenspezifische Planungen (BRA SCHEL B 2020 a).

Ein zentraler Fachplan des BSR ist der zuletzt 2006 fortgeschriebene Pflege- und Entwicklungsplan (PEPL), welcher die Basis zur Umsetzung der Schutzfunktionen entsprechend § 3 der Verordnung Naturpark Schaalsee bildet (ZWECKVERBAND SCHAALSEE-LANDSCHAFT o.J.; BRA SCHEL B 2020a). Neben der Darstellung des Projektgebiets und der Planungsvorgaben werden darin *„themen- und projektbezogene Konzepte und Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung der Landschaft“* aufgezeigt, welche unter Berücksichtigung von Datenerhebungen zu Flora, Fauna und ihren Lebensräumen sowie der sozioökonomischen Belange erstellt wurden (ZWECKVERBAND SCHAALSEE-LANDSCHAFT o.J.). Unterteilt nach einzelnen Biotopgruppen (z. B. Laubwälder, Moore, Gewässer) werden im PEPL Zielsetzungen wie der „Erhalt von Laubwaldbeständen mineralischer Standorte mit besonderer Naturschutzfunktion ohne weitere forstliche Nutzung“ und die „Entwicklung stark degradierter Stadien der Hoch- und Übergangsmoore“ ausgewiesen und kartografisch verortet (ZWECKVERBAND SCHAALSEE-LANDSCHAFT 2006).

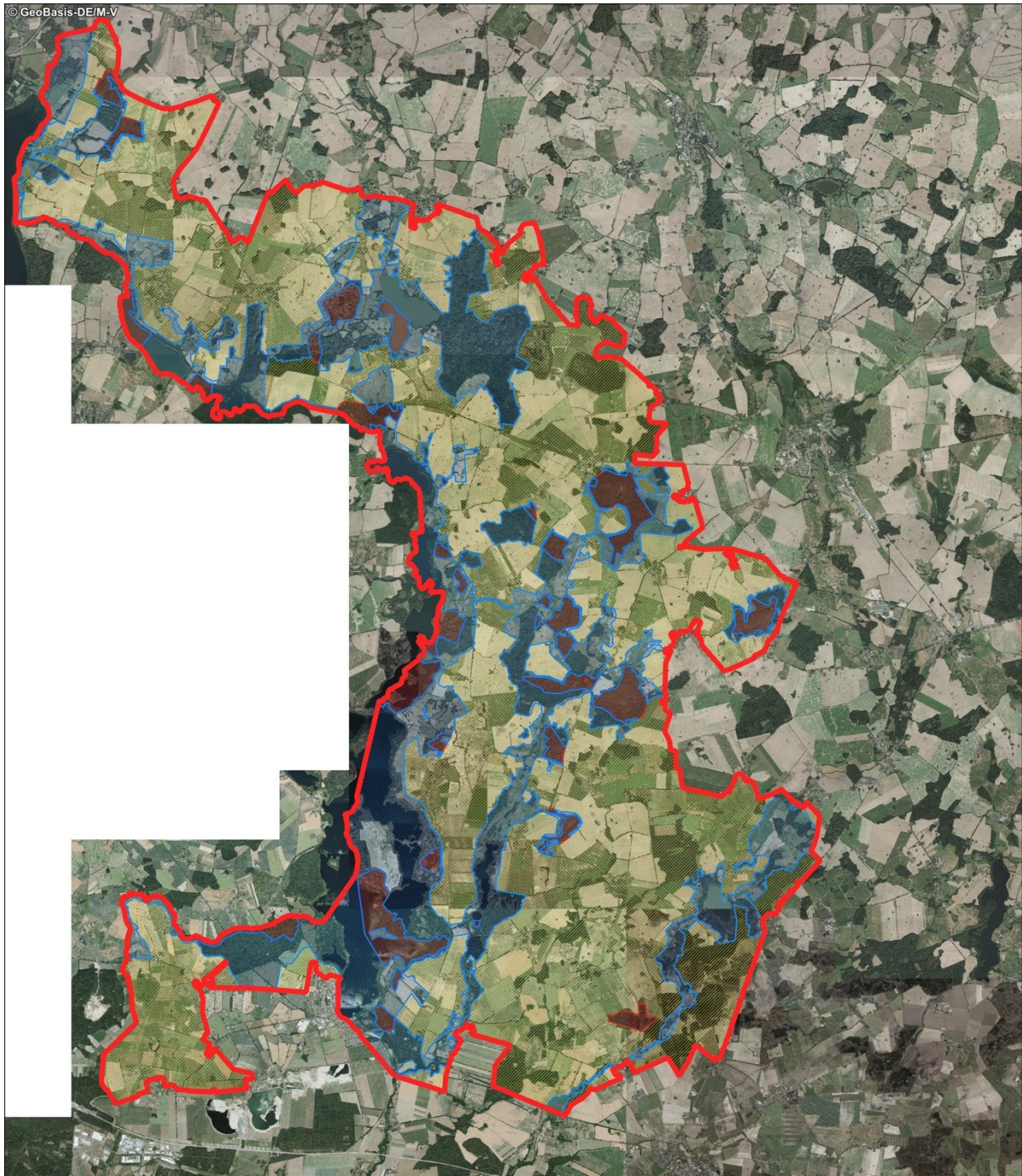
Für die im Biosphärenreservat liegenden FFH-Gebiete wurden die obligatorischen Managementpläne erstellt, welche gleichzeitig zur Umsetzung des PEPL im Hinblick auf Artenschutz- und Bewirtschaftungsmaßnahmen sowie lebensraumverbessernde Maßnahmen beitragen (BRA SCHEL B 2020 a). Die rechtlichen Hintergründe und Vorgaben zur Erstellung von Managementplänen in FFH-Gebieten werden in den Kap. 3.2.1 und 3.2.2 erläutert. Der Zusammenhang aus dem PEPL und den FFH-Managementplänen sowie bald auch dem Managementplan für das Vogelschutzgebiet bildet die Grundlage der Managementplanung im BSR Schaalsee, also die Planung, wie die Landschaft entwickelt werden soll (Interview Fr. Gebhard, s. Anhang 2).

Darüber hinaus wurde das Schutzgebiet, auf Grundlage *„der Vorgaben des UNESCO-Programms [MAB] [...] sowie der Kriterien zur Anerkennung und Überprüfung von Biosphärenreservaten“*, in drei nach dem Schutzziel abgestufte Zonen eingeteilt (BRA SCHEL B 2019: Band I - 17). Zur Einordnung in die drei Bereiche Kernzone, Pflegezone und

Entwicklungszone (s. Abbildung 3) wurden als Bewertungsgrundlagen u. a. die Schutzgebietsverordnungen der NSGs und LSGs sowie vorliegende Fachpläne herangezogen. Kernzonen bezeichnen die Bereiche, in denen sämtliche menschliche Nutzungen ausgeschlossen werden, um weitgehend natürliche Ökosysteme wie Moore und Verlandungszonen von Gewässern zu erhalten oder in ihrer Entwicklung zu fördern. Im BSR Schaalsee machen die Kernzonen 5,7 % der Gesamtfläche aus und sind vollständig naturschutz- und eigentumsrechtlich gesichert (BRA SCHEL B 2019).

Pflegezonen umfassen die Bereiche, in denen primär Pflegemaßnahmen zum Biotop- und Artenschutz sowie extensive, ökologisch verträgliche Landwirtschaft betrieben werden sollen. Die Pflegezone nimmt an der Gesamtfläche des BSR 29,8 % ein und betrifft vorwiegend Seen, Feuchtgebiete, Laubwälder und Moore (BRA SCHEL B 2019). Auch die Pflegezone ist vollständig naturschutz- und eigentumsrechtlich gesichert (BRA SCHEL B 2020 a). Die bewirtschafteten Flächen in der Pflegezone werden in mindestens 90 % extensiv genutzt (Interview Fr. Gebhard, s. Anhang 2).

Die übrigen Flächenanteile von 64,6 %, wobei es sich um hochproduktive Land- und Forstwirtschaftsflächen sowie Siedlungs- und Gewerbegebiete handelt, werden der Entwicklungszone zugeschrieben (BRA SCHEL B 2019). Im Gegensatz zur Pflegezone besteht hier noch ein großes Defizit, gerade in Bezug auf die landwirtschaftliche Nutzung. Der Anteil konventioneller Landwirtschaft ist in der Entwicklungszone aufgrund der guten Böden sehr hoch (Interview Fr. Gebhard, s. Anhang 2). Die vorrangigen Themen in der Entwicklungszone sind dementsprechend die Umsetzung einer umweltverträglichen Landnutzung sowie Regionalentwicklung (BRA SCHEL B 2019).








<p>Zonierung BSR Schaalsee</p> <p> Biosphärenreservat Schaalsee</p> <p>Zonierung</p> <p> Kernzone</p> <p> Pflegezone</p> <p> Entwicklungszone</p>	<p>Bearbeiterin: Isabel Koglin Stand: 03.12.2025</p> <p>Kartengrundlagen: Landesamt für innere Verwaltung M-V & Amt für Geoinformation, Vermessung und Katasterwesen (2023); DOP © GeoBasis-DE/M-V Bundesamt für Naturschutz (2025); Schutzgebiete WFS</p> <p>Maßstab: 1:140.000</p> <p>0 2,5 5 7,5 km </p>
---	---

Abbildung 3 Übersicht zur Zonierung des BSR Schaalsee – Kernzonen, Pflegezonen und Entwicklungszonen (Koglin 2025)

Management

Im Fokus der Naturschutzarbeit im BSR steht die Renaturierung von v. a. durch landwirtschaftliche Nutzung gestörten, zum Teil degenerierten Landschafts- und Lebensräumen. Im Rahmen einzelner Projekte werden Seen, Moore und Wälder renaturiert sowie kleinere Landschaftselemente gefördert, um die einzigartige Landschaft und die Biodiversität zu erhalten bzw. in Teilen wiederherzustellen (BRA SCHELB 2020 b).

Die umzusetzenden Maßnahmen werden aus der Managementplanung als Arbeitsgrundlage abgeleitet, die Maßnahmen und deren Umsetzung werden konkret geplant, die finanziellen Mittel und ggf. notwendige Genehmigungen werden eingeholt, oft z. B. wasserrechtliche Genehmigungen. Erst dann kann die entsprechende Maßnahme umgesetzt werden. Damit ist die Umsetzung von Maßnahmen stark abhängig von den verfügbaren Mitteln und personellen Kapazitäten, die den Prozess von der Planung bis zur Umsetzung begleiten. Zudem spielt die eigentumsrechtliche Situation eine entscheidende Rolle dabei, ob eine geplante Maßnahme am Ende tatsächlich realisiert werden kann. Das BRA bzw. die kooperierenden Naturschutzinstitutionen verfügen über fast 36 % der Flächen im BSR. Damit hat das BRA eine gute Grundlage für die Naturschutzarbeit. Frau Gebhard merkt dazu an, dass das Flächeneigentum auch einen gewissen Unterschied zur Arbeit anderer Naturschutzbehörden ausmacht (Interview Fr. Gebhard, s. Anhang 2).

Dennoch ist die Umsetzung von Maßnahmen oft abhängig von der Zustimmung privater Eigentümer/innen. Die Managementplanung ist nicht verbindlich, sondern auf Freiwilligkeit ausgerichtet. Daher lassen sich viele Maßnahmen, die planerisch und naturschutzfachlich sinnvoll wären, nicht umsetzen, weil der/die Eigentümer/in nicht zustimmt. Es gibt Möglichkeiten zum Flächenkauf, Flächentausch oder zur Entschädigung, sodass ein gewisser Verhandlungsrahmen besteht. Manchmal reicht das jedoch nicht aus, um jemanden zu überzeugen. Das ist dann zu akzeptieren. Weitere Probleme bei der Umsetzung des Managementplans sind laut Frau Gebhard zum Beispiel der Bodenschutz, der gerade in den letzten Jahren recht streng geworden ist, sowie der Denkmalschutz (Interview Fr. Gebhard, s. Anhang 2).

Im Interview wurde Frau Gebhard konkret zum Stand der tatsächlichen Umsetzung der Managementplanung befragt. Sie gibt an, dass das BRA trotz limitiertem Budget und Personal, gute Arbeit leistet. Es sei nicht optimal, aber sie sind auf einem guten Weg (Interview Fr. Gebhard, s. Anhang 2). Es ist festzuhalten, dass aufgrund diverser Einflussfaktoren, der langen Planungszeiten sowie der Vielzahl an verschiedenen Biotopen, für die das BRA verantwortlich ist, nicht immer alles konstant abgearbeitet werden kann. Man sollte aber, so Frau Gebhard, immer verschiedene Möglichkeiten offen haben, sodass im Falle einer Stagnation bei einem Vorhaben, die Konzentration erst einmal auf einen anderen Bereich

gelenkt werden kann. Da das BSR in den Grundlagen der Managementplanung gut aufgestellt ist, sind die Defizite und somit die Ansatzpunkte für Maßnahmen bekannt. Diese werden entsprechend nach und nach abgearbeitet (Interview Fr. Gebhard, s. Anhang 2).

Die übergeordneten Schutzziele, d. h. der Schutzzweck gemäß § 3 Abs. 1 der Verordnung Naturpark Schaalsee und somit der Erhalt oder die Wiederherstellung der einzigartigen Seenlandschaft in ihrer Unversehrtheit und der Lebensgemeinschaften nährstoffärmerer Seen und Moore, werden gemäß Frau Gebhard erfüllt. Das bestätigt auch die Evaluierung (Interview Fr. Gebhard, s. Anhang 2).

Aufgrund der Größe des BSR und des Umfangs an Maßnahmen kann an dieser Stelle nur ein Einblick in das Gebietsmanagement gegeben werden. Nachfolgend werden dementsprechend einige Projekte exemplarisch für die verschiedenen Bereiche Seen, Moore und Wald vorgestellt sowie deren Erfolge und ggf. Schwierigkeiten aufgezeigt.

Projekt: Renaturierung Schaalsee

Ursprünglich und noch bis Anfang der 1960er Jahre „ein Klarwassersee mit Sichttiefen von bis zu 12 m“, hat sich der Schaalsee in den letzten sechs Jahrzehnten jedoch durch Nährstoffeinträge zu einem mesotrophen bis eutrophen Gewässer entwickelt (BRA SCHEL B 2020 b: 12). Um wieder den Zustand eines nährstoffarmen Gewässers zu erreichen, wurden umfassende Untersuchungen zu den Ursachen durchgeführt und anschließend gezielte Maßnahmen geplant und realisiert. Ein wichtiger Meilenstein war dabei der Bau von mehreren Drainteichen, in welche das Drainagewasser der umliegenden Ackerflächen abläuft und dort auf natürliche Weise vorgefiltert wird, bevor es durch einen Überlauf in den Schaalsee fließt. Zuvor wurde das Drainagewasser mit der gesamten Nährstofffracht vom Acker direkt in den See eingeleitet. Nun bleiben ca. 60 % der Nährstoffe in den Drainteichen, die gleichzeitig als Kleingewässer neue Landschaftselemente und Lebensräume darstellen. Ebenfalls zur Reduzierung von Nährstoffeinträgen wurden im direkten Uferbereich des Sees 95 ha Ackerland in Extensivgrünland umgewandelt. Dieses bildet gemeinsam mit den Waldflächen eine Pufferzone rund um den Schaalsee. Außerdem wurden weitere mit dem Schaalsee verbundene Gewässer wie der Weitendorfer Bach und der Goldensee sowie angrenzende Moore renaturiert. Mit Durchführung der Maßnahmen hat sich die Trophie des Sees sukzessive verbessert, sodass mit Sichttiefen von bis zu 5 m deutliche Erfolge zu verzeichnen sind (BRA SCHEL B 2020 b).

Projekte: Moorrinne Neuenkirchen bis Klein Salitz; Neuendorfer Moor; Roggendorfer Moor

Die meisten Moore im BSR wurden durch Entwässerungsmaßnahmen geschädigt. Trocknet der Torfkörper aus, gelangt Sauerstoff hinein und es beginnen Zersetzungsprozesse, die einerseits zum Bodenverlust und andererseits zur Freisetzung großer Mengen CO₂ führen. Zur

Renaturierung müssen vorhandene Drainsysteme außer Betrieb genommen und die Moore wiedervernässt werden. Das konnte bereits auf mehr als 1.500 ha Moorfläche im BSR umgesetzt werden (BRA SCHEL B 2020 b).

Eines der renaturierten Gebiete ist die 10 km lange Moorrinne zwischen dem Neuenkirchener See und Klein Salitz. In dem 190 ha großen Moorgebiet wurden durch Entwässerungsmaßnahmen fast alle Feuchtbiotope beeinträchtigt. Mit Maßnahmen wie dem Rückbau des Schöpfwerks in der Neuenkirchener Niederung, dem Verschließen der vielen Entwässerungsgräben sowie der Renaturierung des ehemals in Teilen verrohrten und begradigten Baches Bek, konnte die Wassersättigung des Torfbodens wiederhergestellt und die Zersetzungsprozesse gestoppt werden. Im Projektgebiet profitierten 156 ha Grünland und 34 ha Wald von der Renaturierung, wobei das Gebiet insgesamt als naturnahe Weidelandschaft erhalten werden soll. Daher wurden die Flächen an einen Landwirt verpachtet. Mit der Beweidung durch Rinder und Wasserbüffel kann der offene bzw. halboffene Charakter des Weidelands bewahrt werden (BRA SCHEL B 2020 b).

Ein anderes Projektgebiet, das Neuendorfer Moor, zeichnet sich durch den Verbleib selten gewordener moortypischer Vegetation aus, denn in den ehemaligen Torfstichen sind „*botanische Kostbarkeiten wie Sonnentau, Sumpf-Porst und Wollgras*“ zu finden (BRA SCHEL B 2020 b: 36). 2007 wurde mit umfangreichen Maßnahmen zur Renaturierung des Neuendorfer Moores begonnen, mit dem Ziel, die natürlichen Wasserverhältnisse wiederherzustellen. Dafür wurden mehrere Gräben verschlossen, sodass Regenwasser im Moor gehalten wird, sowie rund um das Moor eine Rohrleitung verlegt, die nährstoffreiches Wasser von den umliegenden Ackerflächen vor dem Moor abfängt und ableitet. Außerdem wurde zur Minimierung der Verdunstung der Gehölzbestand stark verkleinert, insbesondere durch Fällung mooruntypischer Bäume. Mit der Wiederherstellung der natürlichen Wasserverhältnisse soll durch natürliche Entwicklung ein typischer Moorwald entstehen (BRA SCHEL B 2020 b).

Das Roggendorfer Moor wurde über Jahrhunderte ausgetorft und dementsprechend stark entwässert. Das führte schließlich dazu, dass das Moor nahezu vollständig bewaldet ist und die moortypische Flora und Fauna, mit Ausnahme von letzten Vorkommen in den Torfstichen, verschwunden ist. Unter der Maßgabe den direkt angrenzenden Acker- und Siedlungsflächen nicht zu schaden, wurde das 240 ha große Moor wiedervernässt. So können die in den Torfstichen verbliebenen Vorkommen sich wieder ausbreiten. Die zentrale Maßnahme zur Renaturierung war die Rückverlegung des Baches Bek aus dem Kernbereich des Moores an den Rand. Gräben und Rohre, die das Moorwasser in die Bek abgeleitet hatten, wurden verschlossen. Seither kann sich im Moor wieder Regenwasser sammeln. Anhand des eigens installierten Grundwassermessnetzes wurde jedoch festgestellt, dass der Wasserhaushalt des

Moores dennoch stark beeinträchtigt ist. Um die Ursachen festzustellen und weitere erforderliche Renaturierungsmaßnahmen planen zu können, wurde 2020 eine Studie in Auftrag gegeben (BRA SCHEL B 2020 b).

Projekt: Dohlenwald

Die potentielle natürliche Vegetation, d. h. ohne den Eingriff des Menschen, wäre im BSR überwiegend Buchenwälder, entlang der Seeufer Bruchwälder und in den Mooren Birkenwälder. Aufgrund der anthropogenen Einflüsse sind heute jedoch nur noch etwa 20 % des BSR bewaldet. Ziel ist es, zum einen den Waldanteil durch Sukzession sowie gezielte Pflanzungen zu erhöhen, und zum anderen die Anpassungs- und Widerstandsfähigkeit der Wälder zu verbessern (BRA SCHEL B 2020 b). Die Widerstandsfähigkeit wird z. B. durch den *„Umbau von monotonen Nadelholzbeständen zu artenreichen Laub- und Mischwäldern mit einer vielfältigen Altersstruktur“* gefördert (BRA SCHEL B 2020 b: 46). Vor allem vor dem Hintergrund des Klimawandels ist zudem die Stabilisierung des Wasserstands nötig, was in einigen Wäldern wie dem Testorfer Wald oder dem Drönnewitzer Holz bereits über Maßnahmen zum Verschluss von Entwässerungsgräben erreicht werden konnte (BRA SCHEL B 2020 b). Mit dem Unterbinden der Entwässerung sind *„zahlreiche natürliche Kleingewässer, die den Wald vor einem Austrocknen im Sommer schützen“* entstanden (BRA SCHEL B 2020 b: 46).

Mit solchen Stau- und Renaturierungsarbeiten wurde 2020 auch im Dohlenwald begonnen, damit die mehr als 30 Kleingewässer sowie die kleinen Moorflächen, auch bei sich ändernden klimatischen Bedingungen, langfristig erhalten werden können. Da die ehemalige innerdeutsche Grenze durch den Dohlenwald verlief, wurde er zu dieser Zeit nicht bewirtschaftet. Dies ermöglichte die Entwicklung zu einem naturnahen Wald aus Rotbuchen und Schwarz-Erlen, der heute zu den Kernzonen des BSR gehört. Etwa 45 ha des Dohlenwaldes wurden durch die Landesforst als Naturwaldreservat ausgewiesen und somit aus der Nutzung genommen und der natürlichen Entwicklung überlassen, was die Fläche als Kernzone qualifiziert (BRA SCHEL B 2020 b).

Projekte zur Förderung einer abwechslungsreichen Kulturlandschaft

Die Schaalseelandschaft wurde durch die anthropogene Nutzung als vielseitige Kulturlandschaft entwickelt, wovon die Artenvielfalt der Region aufgrund der mosaikartigen Verflechtung von Feldern, Wiesen und Weiden mit zahlreichen Elementen wie Hecken, Teichen und Streuobstwiesen zunächst profitiert hat. Im Zuge der Industrialisierung der Agrarwirtschaft kehrte sich die Entwicklung ins Gegenteil um, als die strukturgebenden Elemente zugunsten riesiger Ackerschläge beseitigt wurden. Um die Vielfalt in der Landschaft und damit auch die Artenvielfalt zu erhalten bzw. wiederherzustellen, ist zum einen die

Beseitigung von Landschaftselementen wie Hecken und Kleingewässern verboten. Zum anderen wird die Vielfalt im Rahmen verschiedener Projekte durch Neuanpflanzungen, Neuanlagen oder auch gezielte Nutzungsänderungen gefördert (BRA SCHEL B 2020 b).

Beispielsweise wurden im BSR bis 2020 mehr als 70 Kleingewässer renaturiert oder neu angelegt. Maßnahmen sind dabei z. B. das Verschließen von Entwässerungsgräben, das Entschlammen der Sohle oder das Auslichten von Gehölzbewuchs. Weiterhin wurden bereits mehrere Streuobstwiesen neu angelegt, alte Streuobstwiesen gepflegt und durch Neupflanzungen ergänzt sowie neue Hecken von insgesamt mindestens 700 m Länge gepflanzt. Neben solchen Maßnahmen spielt die Ackerumwandlung als zielgerichtete Nutzungsänderung eine wichtige Rolle im BSR. Im Zeitraum von 2014 bis 2020 wurden insgesamt 670 ha Ackerland in Grünland umgewandelt sowie weitere 158 ha der Sukzession zur natürlichen Waldentwicklung überlassen. Ziel im BSR ist es weiterhin, das Grünland extensiv zu bewirtschaften, was bereits auf ca. 42 % der Flächen umgesetzt wird. Eine Sonderform der extensiven Weidewirtschaft im BSR sind sogenannte „Wilde Weiden“. Dies beinhaltet die Beweidung mit robusten Rinderrassen, Wasserbüffeln oder Wildpferden, die in der Lage sind, ganzjährig oder zumindest nahezu ganzjährig auf der Weide zu stehen. Eine zusätzliche Nachmahd als Weidepflege wird nicht durchgeführt. Aufgrund ihres selektiven Fressverhaltens, d. h. kleine Inseln mit Gehölzen, Stauden oder Röhricht bleiben stehen, entwickelt sich eine vielfältige und dabei dynamische, halboffene Kulturlandschaft mit hoher Artenvielfalt (BRA SCHEL B 2020 b). Von insgesamt 5100 ha Grünland im BSR werden ca. 1000 ha als „Wilde Weide“ bewirtschaftet, anteilig etwa 20 % des gesamten Grünlands (Interview Fr. Gebhard, s. Anhang 2).

Monitoring

Gemäß den Kriterien zur Anerkennung durch die UNESCO hat sich das BSR Schaalsee dazu verpflichtet, folgende drei Kriterien hinsichtlich des Gebietsmonitorings zu erfüllen (BRA SCHEL B 2021). Erstens müssen die *„personellen, technischen und finanziellen Voraussetzungen zur Durchführung des Monitorings“* geschaffen werden (BRA SCHEL B 2021: 6). Zweitens soll das Monitoring im BSR mit weiteren Monitoringprogrammen und -konzepten, z. B. von der EU, dem Bund oder der Länder, abgestimmt werden. Drittens müssen die Monitoringergebnisse den von Bund oder Ländern bestimmten Institutionen kostenfrei zur Verfügung gestellt werden. Im Falle des BSR Schaalsee werden die Daten dem Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (LUNG M-V) bereitgestellt (BRA SCHEL B 2021).

Hinsichtlich der Einhaltung der Anerkennungskriterien zur Evaluierung der Schutzgebietsziele sowie für das bundesweite Monitoringprogramm *„Integratives Monitoring der Nationalparke und Biosphärenreservate Deutschlands“* bestehen regelmäßige Berichtspflichten

(BRA SCHELB 2021; NATIONALE NATURLANDSCHAFTEN E.V. o.J.). Weiterhin ist das BSR zur regelmäßigen Überwachung und Dokumentation hinsichtlich europäischer Richtlinien wie der FFH-RL sowie der WRRL verpflichtet. Neben diesen grundlegenden Berichtspflichten ist das Monitoring vor allem zur Beobachtung und Erforschung aktueller Problemstellungen wie dem Klimawandel und dem Biodiversitätsrückgang von besonderer Bedeutung. Gerade daher ist die regelmäßige Aktualisierung des Monitoringprogramms erforderlich (BRA SCHELB 2021). Bereits seit 1990 werden verschiedene Monitoringprojekte umgesetzt, wobei der Schwerpunkt damals auf Schirmarten wie dem Seeadler lag und inzwischen *„langjährige komplexere Monitoringprojekte mit mehreren Indikatoren in Bezug auf bestimmte Zielstellungen, wie Kernzonen-Monitoring“*, durchgeführt werden (BRA SCHELB 2021: 7). Nicht alle Monitoringprojekte werden durch das BRA umgesetzt, beispielsweise wird die Seesanieung durch ein Monitoringprogramm des Landes überwacht und die Entwicklung der Naturwaldzellen wird durch die Landesforstanstalt beobachtet (BRA SCHELB 2020 a). Um einen Überblick über laufende Monitoringprojekte zu geben, sowie deren Zielsetzung, Methodik, etc. aufzuzeigen, wurde durch das BRA ein Monitoringprogramm herausgegeben. Darin werden auch Projekte externer Vorhabenträger dargestellt. Außerdem beinhaltet es einen jährlich aktualisierten Monitoringplan als Basis für die Ausführungsplanung (BRA SCHELB 2021).

Der prinzipielle Arbeitsablauf zur Bearbeitung der Monitoringaufgaben im BSR Schaalsee stellt sich folgendermaßen dar. Zur Koordination der zahlreichen Monitoringprojekte wird jährlich ein Arbeitsplan erstellt, der die einzelnen Projekte zeitlich einordnet, sowie die personelle Zuständigkeit vergibt. Die erfassten Daten werden am Ende der Kartiersaison durch die Mitarbeiter/innen des Dezernats 2 „Naturschutz und Entwicklung“, Sachgebiet 22 „Forschung und Monitoring“ in die Datenbank eingepflegt und ausgewertet. Die aktualisierten Daten und Erkenntnisse werden in übersichtlichen Datenblättern zusammengestellt und an alle Mitarbeiter/innen des BRA SCHELB herausgegeben, was u. a. zur schnellen Auskunftsfähigkeit der Mitarbeiter/innen bei Anfragen von z. B. anderen Dienststellen beitragen soll (BRA SCHELB 2021).

Zuständig für die Koordination des Monitorings im BRA SCHELB ist ebenfalls das Sachgebiet 22 (BRA SCHELB 2021). Im Evaluationsbericht von 2020 wurde bemängelt, dass gerade in den Bereichen Forschung und Monitoring die finanziellen und personellen Kapazitäten knapp bemessen sind (BRA SCHELB 2020 a). Frau Gebhard wurde im Interview auf diesen Umstand angesprochen und gab an, dass sich die Situation inzwischen weiter verschärft hat. Zum Zeitpunkt des letzten Evaluationsberichts gab es noch zwei Stellen im Forschungsmonitoring. Mittlerweile gibt es dafür nur noch eine Stelle sowie eine Stelle für die Zustandskontrolle der Natura 2000-Lebensraumtypen. Für die weiteren Aspekte wie u. a. Monitoring im EU-Vogelschutzgebiet, alle anderen Artkartierungen, das Pegelmonitoring und auch das

sozioökonomische Monitoring gibt es keine offizielle Stelle (Interview Fr. Gebhard, s. Anhang 2).

Die Ausführung des Monitorings erfolgt in Zusammenarbeit mit den Mitarbeiter/innen aus Dezernat 3 „Regionalentwicklung und Gebietsbetreuung“ (Servicebereich). Zusätzlich werden auch externe Gutachter/innen beauftragt oder ehrenamtlich Engagierte hinzugezogen, z. B. für Monitoringprojekte, die erhebliche zeitliche und personelle Ressourcen oder spezielle Fachkenntnisse erfordern (BRA SCHELB 2021). Dem Arbeitsplan in Abbildung 4 ist zu entnehmen, dass aktuell beispielsweise verschiedene Brutvogel- und Fledermausmonitorings extern beauftragt wurden. Das Dezernat 2 ist u. a. zuständig für das Orchideenmonitoring sowie Fotomonitoring auf vom BRA SCHELB verwalteten Flächen (s. Abbildung 4). Das Monitoring von Fischotter und Biber, Pegelkontrollen und weitere liegen im Zuständigkeitsbereich der Ranger/innen aus Dezernat 3 (s. Abbildung 4). Gemeinsame Monitoringprojekte sind z. B. die Kontrolle der Flusseeeschwalben-Inseln sowie die Wasservogelzählung (s. Abbildung 4).

Laut Frau Gebhard ändert sich insbesondere der extern beauftragte Anteil des Monitoringplans jährlich, da dieser stark abhängig von den zur Verfügung stehenden finanziellen Mitteln ist. Demnach stehen für beide BSR jährlich 14.000 € aus Landesmitteln für das Monitoring zur Verfügung. Die Stundensätze der Kartierer/innen liegen bei 80 € und mehr, sodass damit nicht allzu viel abzudecken ist. Die Vergabe dieser Aufträge erfolgt stets über Ausschreibungen, auf welche sich z. B. Planungsbüros oder selbstständige Kartierer/innen bewerben. Ein Problem ist dabei auch, dass es immer weniger Kartierer/innen gibt, weil es zu wenig Nachwuchs in diesem Bereich gibt. Deshalb muss mit der Ausschreibung früh begonnen werden, um die entsprechend benötigten Kartierer/innen zu finden, gibt Frau Gebhard zu bedenken (Interview Fr. Gebhard, s. Anhang 2).

Um einen Einblick in das insgesamt sehr umfangreiche Monitoringprogramm zu erhalten, werden nachfolgend einige Monitoringvorhaben exemplarisch vorgestellt.

Kernzonen-Monitoring

Das BSR Schaalsee weist 17 Kernzonen verschiedener Lebensraumtypen aus den Bereichen Wälder, Seen und Moore auf. Es handelt sich um Totalreservate, die ausschließlich zu Bildungs- und Forschungszwecken betreten werden dürfen (BRA SCHEL B 2018). Ziel des Monitoringprogramms für die Kernzonen ist eine Bestandsaufnahme bzw. Inventarisierung des Status quo sowie daran anschließend in regelmäßigen Intervallen die Dokumentation und Auswertung der Gebietsentwicklung anhand von Veränderungen der Flora und Fauna bei ungestörter, natürlicher Entwicklung (BRA SCHEL B 2018; BRA SCHEL B 2021). Nach der Inventarisierung gliedert sich das Monitoringprogramm in Basismonitoring und Aufbaumonitoring. Das Basismonitoring bezeichnet jene Umweltbeobachtungen, die in regelmäßigen, kurzen Intervallen i. d. R. durch Mitarbeiter/innen des BRA durchgeführt werden können. Das Aufbaumonitoring hingegen umfasst Beobachtungen, die z. B. Expertenwissen oder spezielles Material erfordern, besonders zeitaufwendig oder teuer sind. Diese Monitoringvorhaben werden extern vergeben oder über Monitoringprogramme anderer Institutionen realisiert. Im Rahmen des Monitoringprogramms werden die Bestandteile des Aufbaumonitorings zeitlich noch nicht definiert, da die tatsächliche Umsetzung abhängig davon ist, ob und wann entsprechende Finanzierungsmöglichkeiten und Expertenwissen verfügbar sind. Dementsprechend stellt sich das Monitoringprogramm für die Kernzonen nicht als fertiges Regelwerk dar, sondern als dynamisches Konzept, das bei Veränderungen der Voraussetzungen jederzeit angepasst werden kann. Wird beispielsweise für einen Teil des Aufbaumonitorings eine Projektförderung genehmigt, kann dieses als regelmäßige Untersuchung in das Basismonitoring aufgenommen werden (BRA SCHEL B 2018). *„Ziel sollte es sein, möglichst eine große Zahl von Monitoring-Bausteinen in den Bereich des Basismonitorings zu etablieren.“* (BRA SCHEL B 2018: 17).

Mit dem Stand von 2021 wird jährlich in zwei bis drei Kernzonen ein Brutvogelmonitoring sowie alle zehn Jahre ein Fotomonitoring aller Kernzonen durchgeführt. Außerdem werden in ausgewählten Kernzonen bzw. in Kernzonen mit besonderer Priorität für die Artengruppen Vegetationsuntersuchungen sowie Monitoring von Fledermäusen und xylobionten Käfern umgesetzt (BRA SCHEL B 2021). Verändern sich die Rahmenbedingungen positiv, sind je nach Gegebenheiten der jeweiligen Kernzonen weitere Monitoringprojekte, wie Monitoring von Makrophyten, Moosen, Pilzen und Libellen, vorgesehen (BRA SCHEL B 2018).

NNE-Monitoring

Im BSR Schaalsee liegen etwa 1.542 ha Flächen des Nationalen Naturerbes (NNE) und werden durch das BRA SCHELB verwaltet. Mit dem Ziel, Entwicklungen der Flächen zu dokumentieren sowie eine Erfolgskontrolle hinsichtlich der Leitbilder und umgesetzter Maßnahmen durchzuführen, wurden auf den NNE-Flächen zwischen 2012 und 2024 Fotomonitoring, Brutvogelmonitoring, Tagfaltermonitoring, Grünlandmonitoring sowie vereinfachte Stichprobeninventur für den Wald ausgeführt. Die Intervalle variieren je nach Art des Monitorings von einmal im Jahr bis zu alle zehn Jahre. Zuständig für die Durchführung war vorrangig das BRA selbst. Für das Tagfalter- und Brutvogelmonitoring wurden jedoch externe Gutachter hinzugezogen. Die Finanzierung der auszuführenden Kartierungen wurde über die Pachteinnahmen der NNE-Flächen abgedeckt (BRA SCHELB 2021).

Fischadler-Monitoring

Seit 2016 ist der Fischadler (*Pandion haliaetus*) im BSR Schaalsee anzutreffen. Um die Bestandserfassung sowie die Bestandsentwicklung zu dokumentieren, werden jedes Jahr die bekannten und potentiellen Niststandorte mehrfach kontrolliert. Gleichzeitig findet dabei eine Erfolgskontrolle der Artenschutzmaßnahmen zur Förderung der Ansiedlung des Fischadlers in der Schaalseeregion, hier künstliche Nisthilfen, statt. 2018 konnte die erste erfolgreiche Brut dokumentiert werden und 2020 gab es zwei Nistplätze. Verantwortlich für die Durchführung des Fischadler-Monitorings ist das Sachgebiet 22, gemeinsam mit dem Servicebereich (BRA SCHELB 2021).

Neophyten-Monitoring

Zur Überwachung und Bekämpfung invasiver Arten werden die Vorkommen, die Bestandsentwicklung und die Ausbreitung aufgenommen und ausgewertet. Die Erfassung erfolgt derzeit anhand von Zufallsbeobachtungen oder konkreten Meldungen im Zuge von Gebietskontrollen. Innerhalb von NSGs sowie Flächen im Besitz des BRA SCHELB bzw. auch unter Absprache mit den jeweiligen Eigentümer/innen, werden Maßnahmen zur Eindämmung der invasiven Arten erprobt und evaluiert. Der Schwerpunkt liegt dabei auf Arten wie dem Indischen Springkraut (*Impatiens glandulifera*), dem Riesen-Bärenklau (*Heracleum mantegazzianum*) und dem Japanischen Knöterich (*Fallopia japonica*). Neben dem Sachgebiet 22 und dem Servicebereich sind an der Durchführung des Monitorings auch ehrenamtlich Engagierte sowie externe Gutachterbüros beteiligt (BRA SCHELB 2021).

Projektbezogenes Monitoring zur Evaluierung von Renaturierungsvorhaben

Zur Erfolgskontrolle bzw. zum Aufzeigen von fortwährenden Problemen oder Defiziten der durchgeführten Renaturierungsvorhaben werden verschiedene Monitoringprojekte betrieben (BRA SCHELB 2021).

Ein Aspekt dabei ist das Monitoring des Gesamtpegelnetzes. Dabei werden zum Beispiel die Wasserstände in renaturierten Feuchtlebensräumen und Stauziele kontrolliert sowie die Einhaltung genehmigter Stauhöhen geprüft. Die Erfassung der Pegelstände erfolgt durch regelmäßige Ortsbegehungen, z. B. alle 14 Tage oder einmal im Monat, oder jährliche Auslesung der Datenlogger. Die Daten werden gesammelt und jährlich als Pegelverläufe ausgewertet. Für die Umsetzung sind das Sachgebiet 22 sowie der Servicebereich zuständig (BRA SCHELB 2021).

Um die Effizienz der zwischen 2005 und 2013 durchgeführten Renaturierungsmaßnahmen an der Schilde zu kontrollieren, wird die Fischfauna des Flusses untersucht. Methodisch wird dabei an 13 Probestellen auf die Standardmaßnahme Elektrofischerei zurückgegriffen sowie zusätzlich eine Laichbettkartierung für Bach- und Flussneunaugen durchgeführt. Die Ausführung des Monitorings erfolgt seit 2014 alle fünf Jahre durch ein externes Gutachterbüro (BRA SCHELB 2021).

Langfristige Forschungsprojekte

Der WWF (World Wide Fund For Nature) Deutschland untersucht und bewertet gemeinsam mit Nationale Naturlandschaften e. V., der Hochschule für Nachhaltige Entwicklung Eberswalde und dem Leibniz-Zentrum für Agrarlandschaftsforschung Insektenschutzmaßnahmen in mehreren deutschen Biosphärenreservaten, darunter auch das BSR Schaalsee (BRA SCHELB 2021). Das Projekt zielt darauf ab, einen *„Katalog von ökologisch und ökonomisch erprobten Maßnahmen für unterschiedliche landschaftliche und landwirtschaftliche Bedingungen“* zu entwickeln (BRA SCHELB 2021: 60). Unter Zusammenarbeit mit Landwirtschaftsbetrieben und sonstigen Partnern der BSR sollen bekannte und neue Maßnahmen zum Schutz von Insekten auf sowie angrenzend zu bewirtschafteten Flächen erprobt werden. Inhaltlicher Schwerpunkt ist nicht nur der naturschutzfachliche Wert der Maßnahmen, sondern auch die Anwendung in der Praxis, beispielsweise welche ökonomischen Folgen sich daraus für den Bewirtschaftenden ergeben. Das Projekt wird durch das Bundesumweltministerium gefördert und hat eine Laufzeit vom 01.01.2020 bis 31.12.2025 (BRA SCHELB 2021).

Bewertung der Voraussetzungen und des Managements

Im Rahmen des MAB-Programms wird die Entwicklung der UNESCO-Biosphärenreservate alle zehn Jahre durch das MAB-Nationalkomitee evaluiert. Die letzte Evaluierung fand 2020/2021 statt. Bewertungsgrundlage ist dabei zum einen ein Evaluierungsbericht, der nach einem Fragebogen der UNESCO erstellt wurde, sowie zum anderen ein Besuch des BSR durch das Nationalkomitee inklusive zahlreicher Gespräche mit regionalen Akteuren sowie den Mitarbeiter/innen des BRA (BRA SCHELB o.J. b). Für die Untersuchung des BSR hinsichtlich

der Managementkriterien wurde u. a. der aktuelle Evaluierungsbericht betrachtet, wobei sich folgende Punkte als bewertungsrelevant erwiesen haben.

Ein in der Evaluierung mehrfach aufgegriffener Punkt ist die Finanzierung. Die Grundfinanzierung des BSR erfolgt über den Landeshaushalt. Ergänzend dazu akquiriert das BRA Drittmittel für einzelne Projekte. Außerdem können weitere Akteure der Region Gelder aus dem LEADER-Programm zur Förderung einer nachhaltigen Regionalentwicklung einwerben. Als grundlegende Bewertung der finanziellen Situation des BSR Schaalsee ist festzuhalten, dass die Finanzierung aus Landesmitteln nur zur Sicherung des bisher erreichten Zustands genügt und die Weiterführung oder Neuentwicklung von Projekten kaum realisierbar ist (BRA SCHEL B 2020 a). Im Interview wurde Frau Gebhard darum gebeten, die finanzielle Kapazität des BSR auf einer Skala von sehr gut über gut, mäßig, schlecht bis sehr schlecht zu bewerten. Die finanzielle Ausstattung des Landeshaushalts schätzte sie als mäßig bis schlecht ein (Interview Fr. Gebhard, s. Anhang 2). Dementsprechend sind die Möglichkeiten der Weiter- und Neuentwicklung in hohem Maße abhängig von der Verfügbarkeit geeigneter Förderungen, weshalb konkrete, langfristige Planungen zur Entwicklung des BSR kaum möglich sind (BRA SCHEL B 2020 a). Die Bewertung des EU-Haushalts hinsichtlich der Fördermöglichkeiten schwankt laut Frau Gebhard. So würde sie die letzte Förderperiode als gut bewerten und die aktuelle eher als mäßig (Interview Fr. Gebhard, s. Anhang 2).

Besonders betroffen von der Haushaltssituation ist die finanzielle und personelle Ausstattung für die Bereiche Forschung, Monitoring und Bildung. Da hierfür keine Förderinstrumente existieren, ist die Maßnahmenumsetzung abhängig von Sponsorenmitteln, wobei unter diesen Bedingungen keine langfristig zu planenden Maßnahmen umgesetzt werden können (BRA SCHEL B 2020 a). Im Bereich Monitoring leidet unter den zu knappen Kapazitäten besonders die wissenschaftliche Auswertung der Monitoringergebnisse. Über das Monitoring wird zwar eine gute Datenbasis aufgebaut, aber in der Auswertung fehlen personelle Kapazitäten, um sich so tiefgreifend wie nötig mit allen Projekten zu befassen. Derzeit fehlen beispielsweise auch konstante Kontakte zu Universitäten und Hochschulen, die bei gemeinsamen Projekten den Datenfundus entsprechend auswerten könnten. Dennoch findet zumindest eine grundlegende Auswertung bzw. Evaluation der Monitoringergebnisse statt. Dies gilt insbesondere für die Kontrolle durchgeführter Maßnahmen, um entsprechend nachsteuern zu können, wenn das Ziel noch nicht erreicht wurde. Zum Beispiel wurden Moore renaturiert, wobei festgestellt wurde, dass die umgesetzten Maßnahmen aufgrund von klimawandelbedingten Veränderungen der Temperaturen und des Niederschlags nicht ausreichen. Daraufhin wurden erneut die notwendigen Gelder eingeholt, eine neue Planung erstellt und diese dann umgesetzt. In ein paar Jahren wird dann wieder geprüft, ob das Ziel erreicht werden konnte. Ein mögliches Ergebnis könnte laut Frau Gebhard auch sein, dass Hochmoore aufgrund des Klimawandels in unseren Breitengraden keine Chance mehr haben.

Sie ist aktuell aber noch zuversichtlich, dass die renaturierten Moore nun zukunftssicher sind (Interview Fr. Gebhard, s. Anhang 2).

Neben der finanziellen Ausstattung wird in der Evaluierung auch auf eine zu knappe personelle Kapazität hingewiesen. Grund hierfür sind die immer komplexer werdenden gesetzlichen Regelungen, weshalb das BRA einerseits als Genehmigungsbehörde und andererseits als EU-Fördermittelempfänger in komplizierte, zeitintensive Verwaltungsverfahren involviert ist. Derartige bürokratische Abläufe binden viel personelle Kapazität und verringern die Flexibilität in der Verwaltung (BRA SCHEL B 2020 a). Das BRA SCHEL B bemängelt, dass die *„personelle Ausstattung in diesem Bereich [...] nicht dessen zunehmende Komplexität [widerspiegelt]“* (BRA SCHEL B 2020 a: 26). Zur Bewertung der personellen Kapazität (Skala: sehr gut – gut – mäßig – schlecht – sehr schlecht) gab Frau Gebhard im Interview an, dass das BRA SCHEL B in seiner Zuständigkeit als uNB hinsichtlich der Antragsbearbeitung gut aufgestellt ist. Dahingegen weist die Behörde ein großes Defizit bei der Kontrolle der im Zuge von Genehmigungen und Stellungnahmen festgesetzten Auflagen auf, weshalb dieser Aufgabenbereich wiederum als sehr schlecht zu bewerten ist. Als Fachbehörde für die Umsetzung der Managementplanung ist das BRA SCHEL B aktuell gut aufgestellt. Es gibt jedoch eine bis 2029 befristete Stelle. Sollte diese dann wegfallen, wäre die Situation deutlich schlechter zu bewerten, merkt Frau Gebhard an (Interview Fr. Gebhard, s. Anhang 2).

Nicht alle Aspekte der nachhaltigen Entwicklung im BSR liegen im Zuständigkeitsbereich des BRA. Daher ist es wichtig, die Verantwortlichkeiten für die Umsetzung von Zielen, für welche das BRA nicht zuständig ist, zu klären. Dies betrifft zum Beispiel die wirtschaftlichen Bereiche sowie kommunale und soziale Aspekte (BRA SCHEL B 2020 a). Die Notwendigkeit, alle Akteursgruppen der Region zu informieren und über Netzwerk- und Beteiligungsveranstaltungen in die Entwicklungsprozesse einzubinden, wurde erkannt und im Zuge der Fortschreibung des Rahmenkonzeptes als zentraler Punkt behandelt (BRA SCHEL B 2019).

Eine weitere im Fokus stehende Herausforderung für die Entwicklung des BSR Schaalsee sind die zunehmend häufiger auftretenden Zielkonflikte zwischen dem Schutz und der Weiterentwicklung von Natur und Landschaft auf der einen Seite und dem Nutzen und Vermarkten der Region als Wohn- und Tourismusstandort auf der anderen Seite. Damit einhergehend steigt, aufgrund erhöhter Flächennachfrage für die Zwecke Bebauung, Renaturierung und Landwirtschaft, auch der Nutzungsdruck (BRA SCHEL B 2019). Die Evaluation ergab, dass die touristische Erschließung der Gebiete trotz Besucherlenk- und Leitsystemen problematisch ist, insbesondere da zunehmend rücksichtsloseres Verhalten beobachtet werden konnte. Lösungsansatz ist mehr Aufklärungsarbeit im Hinblick auf die naturschutzrechtlichen Einschränkungen im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit sowie die

entsprechende Weiterbildung der Mitarbeiter/innen. Speziell in den Entwicklungszonen bestehen Konflikte zwischen der landwirtschaftlichen Nutzung sowie der Sicherung und Weiterentwicklung der Biodiversität. Die derzeitige Bewirtschaftung innerhalb der Entwicklungszone unterscheidet sich nicht von der konventionellen Landwirtschaft außerhalb des BSR. Um sich dem Ziel einer dauerhaft umweltgerechten Landbewirtschaftung und Modellregion für nachhaltige Entwicklung zu nähern, wird nach Gestaltungsmöglichkeiten im Zusammenhang mit landwirtschaftlichen Förderungen geschaut. Unter Zusammenarbeit des BRA SCHEL B mit weiteren Akteuren wie dem Förderverein Biosphäre Schaalsee e.V. sowie den zuständigen Bauernverbänden entstehen so verschiedene Projekte und Maßnahmen, u. a. zur Biodiversitätsförderung, zur Vermarktung der regionalen Produkte und zur Entwicklung nachhaltiger Landnutzungsstrategien (BRA SCHEL B 2020 a).

Neben diversen Problemstellungen, vor denen die Weiterentwicklung des BSR Schaalsee steht, konnten in der Evaluation auch bedeutende Zustandsverbesserungen wichtiger Lebensräume sowie repräsentativer Arten aufgezeigt werden. So konnten beispielsweise die Zustände von Mooren, Seen und Fließgewässern in den letzten zehn Jahren durch Renaturierungs- und Seesanieierungsmaßnahmen verbessert werden. Mit der Übergabe von Flächen in das Eigentum des Landes und damit in die Verwaltung durch das BRA SCHEL B war eine konsequentere Umsetzung des PEPL möglich, wodurch eine Vergrößerung des Waldbestandes bzw. auch eine Erhöhung des Laubwaldanteils erzielt werden konnte. Mit der Vergrößerung von Sammel- und Schlafplätzen durch Renaturierungsmaßnahmen konnte die Anzahl rastender Kraniche (*Grus grus*) von 2011 bis 2017 mehr als verdoppelt werden. Durch Ackerumwandlung wurde mehr Grünland geschaffen, was u. a. dem Weißstorch (*Ciconia ciconia*) zugutekommt, wie der Anstieg der Brutpaare von 10 (2011) auf 15 (2017) zeigt (BRA SCHEL B 2020 a).

Abschließend wurden in der Evaluation die Schwerpunkte der künftigen Arbeit im BSR aufgezeigt. Hinsichtlich der Schutzfunktion steht vor allem der Artenschutz im Fokus, einschließlich der Förderung der Biodiversität und der Fortführung des Insektenschutzprojekts. In Bezug auf die Entwicklungsfunktion sollen in der Entwicklungszone nachhaltige Landwirtschaft etabliert sowie die Themen Mobilität und Klimawandel verstärkt behandelt werden. Die logistische Funktion betreffend, stehen Digitalisierung, die Durchführung von sozioökonomischem Monitoring sowie Forschungsprojekte im Allgemeinen im Zentrum (BRA SCHEL B 2020 a).

3.1.3 Bewertung gemäß der Managementkriterien

In der nachfolgenden Tabelle findet eine abschließende Bewertung des BSR Schaalsee hinsichtlich seiner Eignung statt, die Rahmenbedingungen für das 30 %-Ziel der Biodiversitätsstrategie zu erfüllen. Bewertet wird anhand der Managementkriterien, die in der in Kap. 2.3 vorgestellten Studie entwickelt wurden. Als Bewertungsgrundlage dienen die vorangegangene Analyse der frei zugänglichen Dokumente und Unterlagen zum BSR sowie die weiterführenden Informationen aus dem Interview mit Frau Gebhard als Dezernentin des Bereichs Naturschutz und Entwicklung im BRA SCHEL B. Da in diesem Kapitel die wichtigsten Informationen der vorangegangenen Kapitel 3.1.1 und 3.1.2 dargestellt und als Bewertungsgrundlage genutzt werden, wird auf eine erneute Quellenzuordnung verzichtet.

Tabelle 2 Bewertung des BSR Schaalsee anhand der Managementkriterien auf Basis von Kap. 3.1.1 und 3.1.2

Kriterium	Bewertung	Begründung
1. Klar definierte Schutzziele	Erfüllt	Festlegung der Schutzziele über § 25 BNatSchG sowie die einzelnen Schutzgebietsverordnungen der inne liegenden LSG, NSG und FFH-Gebiete Schutzzweck gemäß § 3 Abs. 1 der Verordnung Naturpark Schaalsee Darüber hinaus erfolgt eine Konkretisierung der Schutzziele einerseits über die Abstufung in Kern-, Pflege- und Entwicklungszone sowie festgesetzte Zielsetzungen im PEPL
2. Dauerhafte rechtliche Gebietssicherung	Erfüllt	Dauerhafte rechtliche Gebietssicherung über Verankerung in § 25 BNatSchG i. V. m. § 14 NatSchAG M-V 36 % der Gesamtfläche sind inzwischen auch naturschutz- und eigentumsrechtlich gesichert (Kern- und Pflegezone)
3. Vorhandensein von Maßnahmenplänen oder ähnlichen Instrumenten	Erfüllt	Rahmenkonzept PEPL mit der Zielsetzung der Landschaftsentwicklung als Grundlage für erforderliche Maßnahmen, die als Projekte umgesetzt werden Managementpläne in den FFH-Gebieten Der Zusammenhang aus diesen Unterlagen bildet die Grundlage der Managementplanung
4. Strukturelle Voraussetzungen für die Umsetzung von Maßnahmenplänen	Erfüllt (mit Defiziten)	Personelle Kapazität des BRA SCHEL B (übergreifend für beide BSR Schaalsee und Elbe): <ul style="list-style-type: none"> • eine Stelle für die Managementplanung • 1,5 Stellen für die Projektumsetzung • eine Stelle für die Zustandskontrolle der LRT in den FFH-Gebieten • eine Stelle für die weiteren Monitoringbereiche • weitere Stellen, die für bestimmte Teilbereiche zuständig sind (z. B. NNE-Flächen), sowie weitere Stellen im Dezernat 2, die im Hintergrund an den Prozessen der Planung, Umsetzung und Überwachung der Maßnahmen beteiligt sind, indem sie bspw. Förderungen beantragen Bewertung der Personalsituation:

		<ul style="list-style-type: none"> • gemäß Evaluierung entspricht die aktuelle personelle Ausstattung nicht dem höher werdenden Aufgabenpensum (insb. aufwendige Verwaltungsverfahren und bürokratische Abläufe) • uNB: Antragsbearbeitung gut*, Kontrolle von Auflagen sehr schlecht* • Fachbehörde für die Umsetzung der Managementplanung: gut*, perspektivisch deutlich schlechter zu bewerten, sollte die bis 2029 befristete Stelle entfallen <p>Unterstützung des BRA SCHELB bei der Umsetzung von Naturschutzmaßnahmen, bei der Öffentlichkeitsarbeit, bei der nachhaltigen Regionalentwicklung oder als Projektträger, u. a. durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zweckverband Schaalsee-Landschaft • Stiftung Biosphäre Schaalsee • Förderverein Biosphäre Schaalsee e.V. • Loki-Schmidt-Stiftung • NABU-Stiftung <p>Zweckverband, Stiftung Biosphäre Schaalsee, Stiftung für Umwelt und Natur Mecklenburg-Vorpommern und BRA: Flächeneigentum/-verwaltung (insgesamt 36 %) als gute Grundlage für Maßnahmenumsetzung</p> <p>Bewertung der finanziellen Kapazität des BRA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Landeshaushalt: mäßig – schlecht*; nur ausreichend für Sicherung des bisher erreichten Zustands, Weiterführung oder Neuentwicklung von Projekten ist kaum realisierbar • Fördermöglichkeiten des EU-Haushalts: Bewertung schwankend; letzte Förderperiode gut*, aktuelle Förderperiode mäßig* <p>Nutzung/ Aktivitäten in den verschiedenen Zonen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kernzone: Totalreservate • Pflegezone: Bereiche, in denen primär Pflegemaßnahmen zum Biotop- und Artenschutz sowie extensive, ökologisch verträgliche Landwirtschaft stattfindet (dabei sind mind. 90 % der bewirtschafteten Flächen extensiv bewirtschaftet) • Entwicklungszone: hochproduktive Standorte der Land- und Forstwirtschaft, Siedlungs- und Gewerbeflächen; großes Defizit hinsichtlich Landwirtschaft, da sehr hoher Anteil konventioneller Landwirtschaft <p>Bewertung des Umsetzungsstands der Managementplanung:</p> <p>Das zur Verfügung stehende Budget und Personal berücksichtigend, ist der Umsetzungsstand gut. Nicht optimal, aber auf einem guten Weg.</p>
5. Voraussetzung für wissenschaftlich fundiertes Monitoring	Erfüllt (mit Defiziten)	<p>Umfassendes Monitoringprogramm inkl. Einbindung internationaler sowie bundes- und landesweiter Monitoringvorhaben, u. a.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kernzonenmonitoring • Monitoring der Flächen des Nationalen Naturerbes • Artspezifische Monitoringprojekte (u. a. Fischadler, Orchideen, Neozoen und Neophyten)

		<ul style="list-style-type: none"> • Projektbezogene Monitoringvorhaben zur Evaluierung von Renaturierungsmaßnahmen (z. B. Monitoring Fischfauna Schilde, limnologische Untersuchungen zu Seesänerungen, Monitoring neu angelegter Kleingewässer) • Internationale Wasservogelzählung • Berichtspflichten für europäische Richtlinien (z. B. Zustandsberichte FFH-Arten und -LRT) <p>Zuständigkeiten Monitoring:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Koordination Monitoring SG 22 • Ausführung: Dezernat 2 und 3, externe Gutachter/innen oder Ehrenamtliche für Monitoringprojekte, die z. B. spezielle Fachkenntnisse erfordern <p>Personelle und finanzielle Kapazität:</p> <ul style="list-style-type: none"> • gemäß Evaluierung ist die finanzielle und personelle Kapazität insb. in den Bereichen Forschung und Monitoring zu gering → seither Situation weiter verschärft • jährliche Landesmittel für das Monitoring in beiden BSR: 14.000 € → im Verhältnis zu Stundensätzen von Kartierer/innen von ≥ 80 € relativ wenig <p>Evaluation der Monitoringergebnisse:</p> <ul style="list-style-type: none"> • wird durchgeführt, aber zu wenig Personal, um das für alle Projekte tiefgreifender umzusetzen • gute Datenbasis ist vorhanden, aufgrund der personellen Situation ist es dem BRA nicht möglich, alles wissenschaftlich zu begleiten und auszuwerten → es fehlen z. B. konstante Kontakte zu Unis und Hochschulen • Bewertung: deutlich ausbaufähig; was aktuell möglich ist, wird umgesetzt
* Skala: sehr gut – gut – mäßig – schlecht – sehr schlecht		

Aufgrund der in Tabelle 2 aufgezeigten Bewertungsgrundlagen (vgl. Kap. 3.1.1 und 3.1.2) ist festzuhalten, dass das BSR die fünf Kriterien weitestgehend erfüllt. Es gibt klar definierte Schutzziele (Kriterium 1), das Schutzgebiet ist rechtlich gesichert (Kriterium 2) und darüber hinaus sogar zu 36 % im Sinne des Naturschutzes eigentumsrechtlich gesichert. Es existieren Maßnahmenpläne, welche die Basis des Managements im BSR bilden (Kriterium 3).

Die strukturellen Voraussetzungen für die Umsetzung der Maßnahmenpläne (Kriterium 4) sind grundlegend gegeben. Die personelle Kapazität ist aktuell gut, könnte jedoch aufgrund einer befristeten Stelle künftig sinken. Die finanzielle Ausstattung durch den Landeshaushalt wird als mäßig bis schlecht bewertet und die Verfügbarkeit von EU-Fördermöglichkeiten schwankend im Bereich von gut bis mäßig. Zusätzlich erfährt das BRA SCHELB Unterstützung durch u. a. den regionalen Zweckverband sowie verschiedene Stiftungen. Unter Berücksichtigung der verfügbaren finanziellen und personellen Mittel ist der Umsetzungsstand der Maßnahmenpläne gut. Verbesserungspotential ist jedoch vorhanden.

Die Voraussetzungen für ein wissenschaftlich fundiertes Monitoring (Kriterium 5) sind grundlegend gegeben. Es gibt ein gesamthaftes Monitoringprogramm sowie eines speziell für die Kernzonen. Es gibt klar strukturierte, jährlich aktualisierte Arbeitspläne mit zeitlicher Einordnung und Verteilung der Zuständigkeiten für die einzelnen Monitorings. Die personelle und finanzielle Ausstattung fürs Monitoring ist jedoch defizitär. Unter anderem wegen fehlendem Fachwissen werden regelmäßig Externe für die Durchführung verschiedener Monitorings beauftragt, jedoch in Abhängigkeit von der Verfügbarkeit finanzieller Mittel. Für beide BSR stehen dem BRA SCHELB jährlich 14.000 € an Landesmitteln für das Monitoring zur Verfügung. Besonders fehlen jedoch Mitarbeiter/innen, die sich tiefgreifend mit den Monitoringsergebnissen auseinandersetzen können und diese wissenschaftlich auswerten, oder finanzielle Mittel, um mit dieser Aufgabe beispielsweise ein Planungsbüro zu betrauen. Eine Evaluation der Monitoringergebnisse findet zwar statt, jedoch wegen fehlender Kapazitäten eher oberflächlich.

Aufgrund der Zonierung in Kern-, Pflege- und Entwicklungszone ist die Gesamtbewertung des BSR Schaalsee nach den Zonen zu unterscheiden. Als Totalreservate sind die **Kernzonen** vollständig **geeignet**, zur Erfüllung des 30 %-Ziels der EBS beizutragen. Aufgrund des Schutzcharakters ist die Kernzone zudem relevant für die Umsetzung des EBS-Ziels, 10 % der Landesflächen unter strengen Gebietsschutz zu stellen.

Die **Pflegezone** wird durch die Umsetzung von Pflegemaßnahmen zum Schutz der Biotope und Arten sowie eine extensive Landnutzung auf mind. 90 % der bewirtschafteten Flächen gekennzeichnet. Außerdem bildet die Pflegezone ein Mosaik aus wertvollen Biotopen wie Seen, Feuchtgebieten, Laubwäldern und Mooren sowie bedeutenden Ökosystemen aus der Kulturlandschaft, wie z. B. den insgesamt ca. 1000 ha umfassenden Weidelandschaften. Daher wird die Pflegezone ebenfalls als **geeignet** betrachtet.

Die **Entwicklungszone** hingegen **eignet sich nicht**, zur Umsetzung des 30 %-Ziels beizutragen. Dies begründet sich darin, dass diese zu großen Anteilen aus Gebieten der konventionellen Landwirtschaft, Forstwirtschafts-, Siedlungs- und Gewerbeflächen besteht. Dementsprechend wirkt dort ein hoher Nutzungsdruck auf die Natur. Die dort in der Arbeit des BRA vorrangig behandelten Themen sind die Umsetzung einer umweltverträglichen Landnutzung sowie Regionalentwicklung.

Insgesamt sind demnach **35,4 %** der Fläche des BSR Schaalsee **qualitativ geeignet**, zur Erfüllung des 30 %-Ziels der EBS beizutragen.

3.2 FFH-Gebiet „Kleingewässer- und Waldlandschaft Sietower Forst“

3.2.1 Vorstellung des Schutzgebiets

Standort (Lage und Naturraum)

Das FFH-Gebiet ist in der Mecklenburgischen Seenplatte zwischen der Stadt Malchow und der Müritz zu verorten (s. **Abbildung 5**). Naturräumlich ist es der Großlandschaft „Mecklenburger Großseenlandschaft“ sowie der Landschaftseinheit „Großseenland mit Müritz-, Kölpin- und Fleesensee“ zuzuordnen (UMWELTPLAN GMBH STRALSUND 2019).

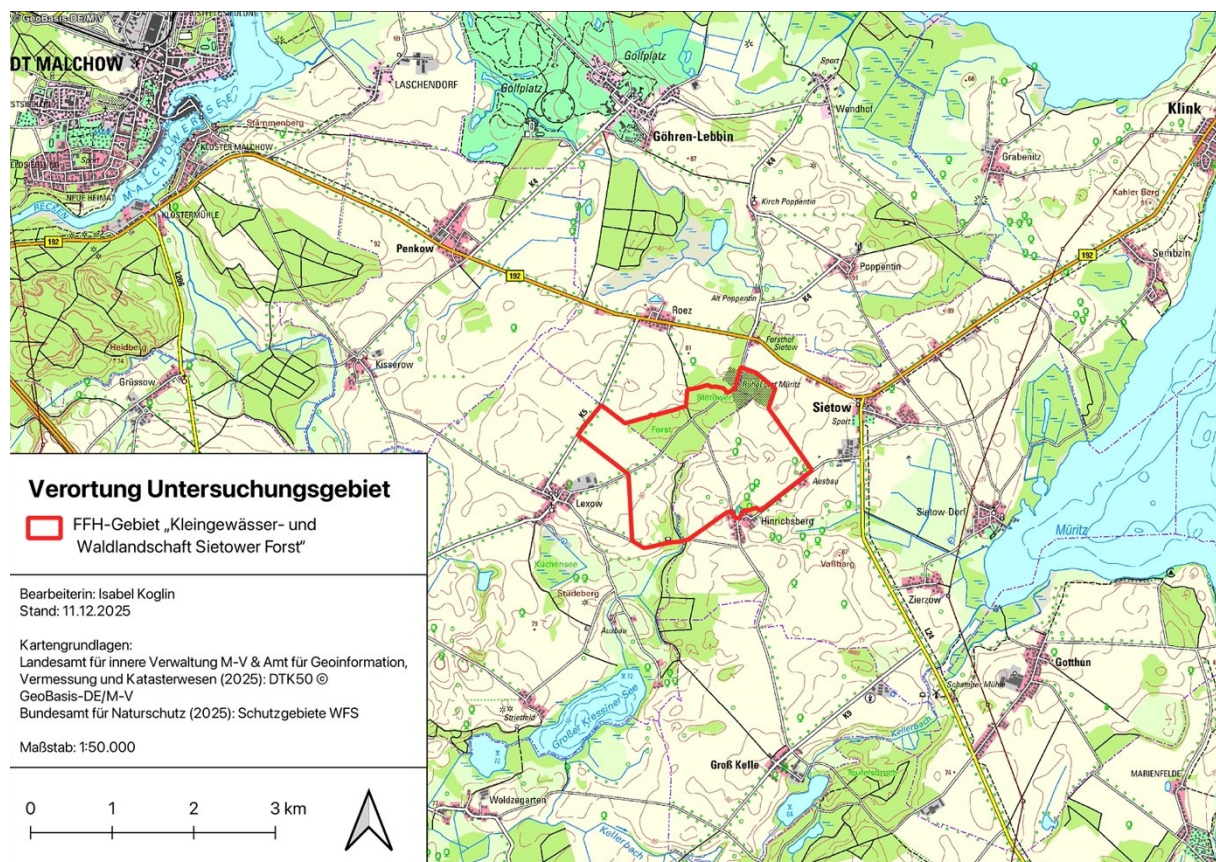


Abbildung 5 Verortung des untersuchten FFH-Gebiets „Kleingewässer- und Waldlandschaft Sietower Forst“ (Koglin 2025)

Die Landschaft ist eiszeitlichen Ursprungs und charakterisiert sich als „Acker- und Waldlandschaft mit zahlreichen Kleingewässern sowie einigen Zwischenmooren“ auf einer reliefierten Grundmoräne (UMWELTPLAN GMBH STRALSUND 2019: 3). Dementsprechend wird die Landnutzung im Schutzgebiet von Ackerflächen mit 65,3 % sowie Waldarealen mit 27,5 % dominiert. Standgewässer sowie Moore machen 2,3 % und 2,4 % der Fläche aus (UMWELTPLAN GMBH STRALSUND 2019). Die Zusammensetzung und Strukturierung der Landschaft lässt sich auch anhand des Luftbildes in der nachfolgenden Karte nachvollziehen.

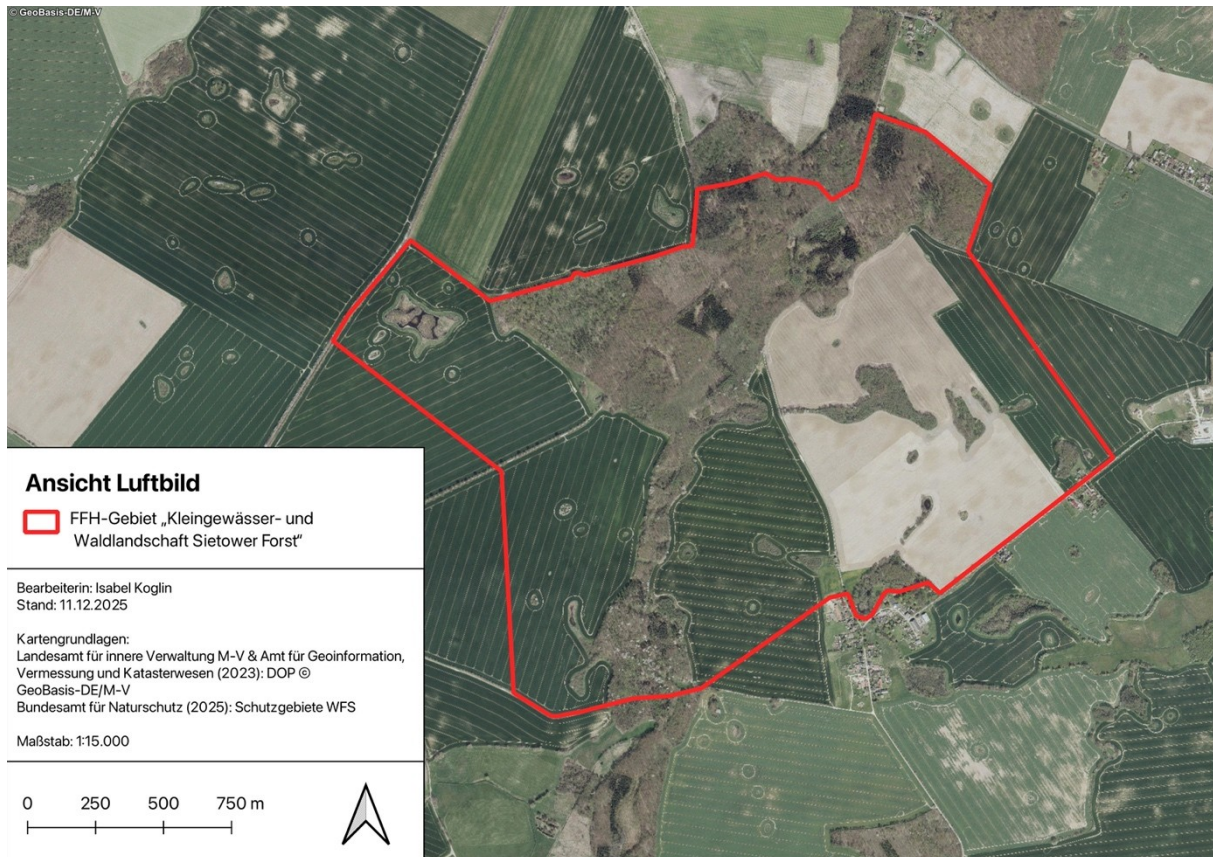


Abbildung 6 Luftbildansicht des untersuchten FFH-Gebiets „Kleingewässer- und Waldlandschaft Sietower Forst“ (Koglin 2025)

Schutzverordnung

Das Gebiet Nr. DE 2541-301 wird gemäß § 4 Abs. 1 i. V. m. Anlage 3 Natura 2000-LVO M-V als Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung, auch FFH-Gebiet genannt, unter Schutz gestellt und ist somit Teil des europäischen Biotopverbundes Natura 2000. Der Schutzzweck bzw. das Erhaltungsziel derartiger Gebiete ist es, einen günstigen Erhaltungszustand (EHZ) der natürlichen Lebensraumtypen (Anh. I FFH-RL) und Arten von gemeinschaftlichem Interesse (Anh. II FFH-RL) zu gewährleisten oder wiederherzustellen und dabei zur Kohärenz des Natura 2000-Netzes beizutragen (§ 6 und 7 Abs. 3 Natura 2000-LVO M-V, Art. 1 und 2 FFH-RL). Für M-V werden die in den jeweiligen Schutzgebieten zu schützenden Lebensraumtypen (LRT) und Arten in Anlage 4 Natura 2000-LVO M-V ausgewiesen und anhand ihrer Eigenschaften und Ansprüche für einen günstigen EHZ charakterisiert.

Das Erhaltungsziel des hier untersuchten Schutzgebiets ist es gemäß Anlage 4 i. V. m. § 6 Natura 2000-LVO M-V, einen günstigen EHZ der LRT „Waldmeister-Buchenwald“ (EU-Code 9130), „Übergangs- und Schwingrasenmoore“ (EU-Code 7140) und „Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions“ (EU-Code 3150) sowie der Anh. II-Arten Rotbauchunke (*Bombina bombina*) und Nördlicher Kammolch (*Triturus cristatus*) als maßgebliche Bestandteile zu erhalten oder wiederherzustellen.

3.2.2 Gebietsmanagement

Grundlagen

Nach Art. 6 Abs. 1 und 2 FFH-RL besteht die Pflicht, Erhaltungsmaßnahmen für die Schutzgebiete auszuweisen, um die Zustandsverschlechterung der natürlichen Lebensräume sowie erhebliche Störungen der zu schützenden Arten zu vermeiden. Die Maßnahmen müssen dabei den ökologischen Anforderungen der entsprechend vorkommenden Lebensraumtypen und Arten gerecht werden (Art. 6 Abs. 1 FFH-RL). Ergänzend dazu wurde auf Landesebene festgelegt, dass eine weitere Konkretisierung der Erhaltungsziele nach § 6 Natura 2000-LVO M-V sowie die Ausweisung von Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen in Form eines Managementplans erfolgen soll (§ 9 Natura 2000-LVO M-V).

Die Verwaltung des zu untersuchenden Schutzgebiets liegt beim Staatlichen Amt für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburgische Seenplatte (StALU MS) als Teil der Naturschutzverwaltung Mecklenburg-Vorpommerns. Diese haben die Managementplanung an das Planungsbüro „Umweltplan GmbH Stralsund“ in Auftrag gegeben (UMWELTPLAN GMBH STRALSUND 2019). Der Managementplan, basierend auf den Vorgaben des entsprechenden Fachleitfadens, wurde 2019 fertiggestellt und veröffentlicht (UMWELTPLAN GMBH STRALSUND 2019) und ist dementsprechend noch verhältnismäßig aktuell. Da die Umsetzung der FFH-Richtlinie in Waldbereichen M-Vs in den Zuständigkeitsbereich der Forstverwaltung fällt, gibt es für den Teilbereich Wald einen gesonderten Managementplan, der bereits 2007 durch die Landesforst erstellt wurde (LANDESFORST MECKLENBURG-VORPOMMERN 2007). Mit der Zustandsüberwachung für den Teilbereich Wald wurde 2021 außerdem ein Monitoringbericht inkl. der Aktualisierung des Managementplans veröffentlicht (LANDESFORST MECKLENBURG-VORPOMMERN 2021).

Managementplan

Die Managementpläne gliedern sich vorrangig in drei Abschnitte. Zunächst werden die Grundlagen zum Schutzgebiet von der allgemeinen Gebietsbeschreibung bis zur Bedeutung des Gebiets für das Natura 2000-Netz dargestellt. Dann werden die Vorkommen und Erhaltungszustände der maßgeblichen Gebietsbestandteile beschrieben und ggf. auf Plausibilität geprüft sowie eine zusammenfassende Zustandsbewertung mit Defizitanalyse und Darstellung der konkreten Erhaltungsziele vorgenommen. Im dritten Teil folgt die Maßnahmenplanung, wobei auch auf Instrumente der Umsetzung und Finanzierung eingegangen wird (UMWELTPLAN GMBH STRALSUND 2019; LANDESFORST MECKLENBURG-VORPOMMERN 2007; LANDESFORST MECKLENBURG-VORPOMMERN 2021).

Erhaltungszustand, Defizite

Wie bereits in Kap. 3.2.1, erwähnt sind die maßgeblichen Bestandteile des Schutzgebiets die drei LRT 3150 (natürliche, eutrophe Gewässer mit typischer Vegetation), 7140 (Übergangs- und Schwingrasenmoore) und 9130 (Waldmeister-Buchenwald) sowie die Arten Rotbauchunke und Kammmolch. Im Rahmen der Managementplanung wurden anhand von aktuellen Kartierungen die Erhaltungszustände (EHZ) der LRT 3150 und 7140 mit ungünstig (C) bewertet. Im Vergleich zum Standarddatenbogen 2004 ergibt sich damit eine Verschlechterung des LRT 7140 von günstig (B) auf ungünstig (C). Grund für die Bewertungen sind starke Beeinträchtigungen durch die weiträumige Entwässerung mittels Gräben und Drainagen, was u. a. zur Verringerung der Gewässerflächen, Ausbreitung von Gehölzen sowie der Verdrängung typischer Arten geführt hat (UMWELTPLAN GMBH STRALSUND 2019). Den Managementplänen für den LRT 9130 ist zu entnehmen, dass sich der EHZ des LRT von einer ursprünglichen Bewertung im Standarddatenbogen als ungünstig (C) bis 2007 auf günstig (B) verbessert hat und der LRT diesen EHZ bis zur Zustandsüberwachung 2021 auch beibehalten konnte. Dennoch liegen Beeinträchtigungen vor. So geht aus der Bewertung hervor, dass der Anteil an Bäumen in der Reife- und Überlappungsphase defizitär ist. Außerdem wird mehr als ein Drittel der LRT-Fläche durch Schäden an der Waldvegetation beeinträchtigt (LANDESFORST MECKLENBURG-VORPOMMERN 2007; LANDESFORST MECKLENBURG-VORPOMMERN 2021).

Die Erhaltungszustände der Habitate von Rotbauchunke und Kammmolch haben sich ausgehend vom Standarddatenbogen 2004 sowie der Kartierungen 2017 von günstig (B) auf ungünstig (C) verschlechtert. Bei Verschlechterung des EHZ ist stets eine Plausibilitätsprüfung durchzuführen (UMWELTPLAN GMBH STRALSUND 2019). Im Fall der beiden Arten ergab diese, dass der Zustand der potentiellen Arthabitate bereits 2004 als ungünstig (C) hätte eingestuft werden müssen und dementsprechend „*von einem wissenschaftlichen Fehler zum Zeitpunkt der Gebietsmeldung ausgegangen*“ wird (UMWELTPLAN GMBH STRALSUND 2019: 41). Beeinträchtigt werden die Habitate der Arten insbesondere durch die intensive Ackernutzung bis an den Gewässerrand. So besteht beispielsweise kein Schutz vor stofflichen Einträgen aus Dünger und Pflanzenschutzmitteln. Weiterhin ist der durch Entwässerung gestörte Wasserhaushalt ein Problem, da z. B. temporäre Gewässer frühzeitig austrocknen und niedrige oder temporäre Wasserstände die Verbuschung begünstigen, was wiederum die Eignung als Laichgewässer stark vermindert (UMWELTPLAN GMBH STRALSUND 2019).

Erhaltungsziele

Die funktionsbezogenen Erhaltungsziele werden in vier Gruppen unterteilt: Schutz, Pflege, Wiederherstellung und wünschenswerte Entwicklung. Aufgrund der Verschlechterung des EHZ ergibt sich für den LRT 7140 das Ziel, den günstigen EHZ durch Optimierung des Wasserstandes wiederherzustellen (UMWELTPLAN GMBH STRALSUND 2019). Ergänzend dazu

wird das Schutzziel „*Erhalt der Übergangs- und Schwingrasenmoore durch Sicherung moortypischer Wasserstände und des offenen bzw. halboffenen Charakters*“ festgesetzt und als wünschenswerte Entwicklung die Weiterentwicklung des LRT-Zustands angegeben (UMWELTPLAN GMBH STRALSUND 2019: 43). Für den LRT 3150 wurden als Schutzziele einerseits der Erhalt des LRT mit seinem natürlichen Charakter und andererseits die Extensivierung der angrenzenden Ackernutzung festgelegt (UMWELTPLAN GMBH STRALSUND 2019). Dahingegen ist das langfristige Erhaltungsziel des LRT 9130 die Sicherung des günstigen (B) EHZ. Dafür wurden mehrere Schutzziele festgelegt, wie der Erhalt von Altbäumen, Habitatbäumen und Totholz, aber auch die Reduzierung von Wildschäden. Wünschenswerte Entwicklungen für den LRT sind zusätzlich zum Erhalt die Erhöhung der Anzahlen von Altbäumen, Habitatbäumen und der Totholzmenge (LANDESFORST MECKLENBURG-VORPOMMERN 2021).

Die Erhaltungsziele für Rotbauchunke und Kammmolch sind bis auf ihren konkreten Raumbezug identisch. Die Populationen und ihre Habitate sollen durch den Erhalt der besiedelten Gewässer geschützt werden, welche zum LRT 3150 gehören. Weiterhin werden als Pflegeziele die Extensivierung der angrenzenden Ackernutzung sowie die Pflege ufernaher Strukturen, wie ein Gehölzrückschnitt, vorgesehen. Zusätzlich werden als wünschenswerte Entwicklungen die Anlage von Habitatelementen wie Hecken und Krautsäume als Vernetzung zwischen Teillebensräumen sowie die Anlage von Lesesteinhaufen als Winterquartiere festgesetzt (UMWELTPLAN GMBH STRALSUND 2019).

Maßnahmenplanung

Auf Grundlage dieser Erhaltungsziele wurde die konkrete Maßnahmenplanung durchgeführt. Dabei werden nicht nur die zur Sicherung des EHZ zwingend erforderlichen, Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen aufgezeigt, sondern auch Maßnahmen zur Weiterentwicklung von LRT oder Habitaten der Anhang II-Arten (UMWELTPLAN GMBH STRALSUND 2019). Da „*[a]lle Veränderungen und Störungen, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung eines Natura 2000-Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen können*“ gem. § 33 BNatSchG unzulässig sind, bildet dieser i. V. m. § 34 die Grundlage für den Erhalt der Gewässer und Habitate im FFH-Gebiet. Da die Einhaltung des Veränderungs- und Störungsverbots rechtlich verpflichtend ist, werden Maßnahmen zum Erhalt auf dieser Basis ständig umgesetzt. Dasselbe gilt für die Regelungen zu gesetzlich geschützten Biotopen gem. § 20 NatSchAG M-V und die Regelungen des besonderen Artenschutzes gem. § 44 BNatSchG (Schriftliche Mitteilung StALU MS, Anhang 1). Die anderen Maßnahmen, die sich häufig mit der Verbesserung des aktuellen Zustands befassen, sind abhängig von z. B. der Zustimmung des Flächeneigentümers oder der Verfügbarkeit der erforderlichen finanziellen Mittel. Verträge und Vereinbarungen, beispielsweise für die Anlage

und extensive Bewirtschaftung von Pufferstreifen, bedürfen einerseits der Bereitschaft aller Beteiligten und andererseits finanzieller Mittel als Anreiz, da die Landnutzenden als Wirtschaftsbetriebe eher bereit sind Flächen, z. B. weniger ertragsreich zu bewirtschaften, wenn es Ausgleichszahlungen dafür gibt (Schriftliche Mitteilung StALU MS, Anhang 1).

Zum Erhalt des LRT 3150 sowie gleichzeitig der Arten Rotbauchunke und Kammmolch, sind die Kleingewässer selbst sowie im Fall der amphibienrelevanten Gewässer der für die Habitatfunktion entsprechend notwendige Wasserstand zu erhalten (UMWELTPLAN GMBH STRALSUND 2019). Zu diesem Zweck sowie zur potentiellen Verbesserung der EHZ wird die Durchführung einer Machbarkeitsstudie *„zur Optimierung der Wasserstände in den Gewässern des LRT 3150 und zur Verbesserung der Habitatstrukturen für den Kammmolch und die Rotbauchunke unter Beibehaltung der Bewirtschaftbarkeit der angrenzenden land- und forstwirtschaftlichen Nutzflächen vorgeschlagen“* (UMWELTPLAN GMBH STRALSUND 2019: 49). Gemäß Informationen des StALU MS wurde im Februar 2024 eine Maßnahme zur Erhöhung des Wasserstandes für eines der betreffenden Kleingewässer (LRT 3150-026) durchgeführt. Dafür wurde mittels eines eingesteckten, perforierten PVC-Rohres die Stauhöhe des östlichen Abflusses um ca. 50 cm höher gelegt. Bei Bedarf kann die Stauhöhe durch die einfache Konstruktionsweise schnell und unkompliziert weiter erhöht werden. Die Ausführung erfolgte durch den Flächeneigentümer und das StALU unter Beteiligung der unteren Naturschutzbehörde, der unteren Wasserbehörde sowie dem Wasser- und Bodenverband Müritz (Schriftliche Mitteilung StALU MS, Anhang 3).

Weiterhin sollen die naturnahen Uferstrukturen sowie die natürliche Trophie des Gewässers erhalten werden, weshalb auf die Ackernutzung und insbesondere Düngung in den Uferbereichen zu verzichten ist. Dafür sind um die LRT-Flächen herum Pufferstreifen zu erhalten, zu erweitern oder neu anzulegen. Die Pufferstrukturen sollten extensiv gepflegt werden, inkl. einer Mahdgutberäumung, um Nährstoffeinträge zu vermeiden, und einem regelmäßigen Gehölzrückschnitt, um eine zu starke Beschattung der Gewässer zu verhindern. Für ein einzelnes Gewässer des LRT 3150, welches nahezu vollständig durch ein Grauweidengebüsch bewachsen ist, wird außerdem eine Maßnahme zur Fällung der Gehölze vorgesehen. Damit sollen die Ansiedelung der LRT-typischen Vegetation sowie die Eignung als Amphibienhabitat gefördert werden (UMWELTPLAN GMBH STRALSUND 2019). Im Februar 2025 wurden nach Auskunft des StALU MS im Kleingewässer 3150-015 ca. 2/3 des Weidengebüschs gefällt, gehackt und entsorgt. Außerdem wurde auch hier der Abfluss leicht erhöht, sodass der Wasserrückhalt vergrößert wurde. Mit der Beseitigung der Gehölze sowie der Erhöhung des Wasserstands konnten der Beschattung und zunehmenden Verlandung des Gewässers entgegengewirkt und die Habitatqualität für Kammmolch und Rotbauchunke erhöht werden. Die Ausführung erfolgte durch den Bewirtschafter und das StALU unter Beteiligung der uNB sowie der Eigentümer (Schriftliche Mitteilung StALU MS, Anhang 3).

Die beiden LRT-Flächen 7140 werden durch Wassermangel und aufkommenden Gehölzbewuchs beeinträchtigt. Der noch vorhandene Wasserstand sowie die verbliebenen moortypischen, offenen bzw. halboffenen Flächen sind zu erhalten. Um dies zu fördern, sind die aufwachsenden Gehölze zu beseitigen oder zumindest auszulichten. Langfristig ist die Maßnahme aber nur wirksam, wenn zeitgleich auch eine Verbesserung des Wasserstands im Moor herbeigeführt wird. Daher sollte, ebenfalls im Rahmen einer Machbarkeitsstudie, die Funktionalität der vorhandenen Entwässerungseinrichtungen geprüft werden, um ggf. gezielt Maßnahmen zur Verbesserung des Wasserstandes umsetzen zu können. Weiterhin wird zum Erhalt der Moorflächen ebenfalls die Anlage eines Puffers zu den intensiv genutzten Ackerflächen empfohlen (UMWELTPLAN GMBH STRALSUND 2019).

Für eine Teilfläche des LRT 7140 wurde eine Verschlechterung des EHZ festgestellt, da diese aufgrund starker Entwässerung degradiert und sowohl im Moorzentrum mit Jungaufwuchs als auch in den Randbereichen durch bereits 10 m hohe Gehölzgruppen bewachsen ist. Zur Wiederherstellung eines günstigen EHZ ist eine gezielte Gehölzentnahme erforderlich. Um den EHZ dauerhaft zu verbessern, ist jedoch das Zusammenspiel der Maßnahme mit einer Verbesserung des Wasserstandes nötig. Dafür ist die Untersuchung der konkreten Situation in der o. g. Machbarkeitsstudie erforderlich (UMWELTPLAN GMBH STRALSUND 2019).

Mit dem Ziel der Sicherung des günstigen (B) EHZ wurden für den LRT 9130 die Schutzmaßnahmen zum Erhalt von Altbäumen über 120 Jahre, von Habitatbäumen sowie stehendem und liegendem Totholz ausgewiesen. Außerdem sollen die im Wald vorhandenen Kleingewässer (LRT 3150) zu diesem Zweck erhalten werden. Generell sollen zum Schutz des EHZ auch die Wildschäden durch z. B. Verbiss oder Fegeschäden vermindert werden. Diese Maßnahmen werden über den Status als Schutzmaßnahmen hinaus auch als wünschenswerte Entwicklungen im Hinblick auf eine potentielle Verbesserung des EHZ dargestellt (LANDESFORST MECKLENBURG-VORPOMMERN 2021).

Über die Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen hinaus werden im Managementplan wünschenswerte Entwicklungsmaßnahmen aufgezeigt, die mittel- oder langfristig dazu beitragen können, einen günstigen EHZ der LRT zu erzielen. Zu den Entwicklungsmaßnahmen gehört beispielsweise die Bereinigung illegaler Müllablagerungen auf einer Teilfläche des LRT 3150. Hinsichtlich des LRT 7140 wird nochmals auf die kritische Situation des Wasserstandes hingewiesen und die Notwendigkeit einer Machbarkeitsstudie zur Überprüfung vorhandener Entwässerungseinrichtungen und Möglichkeiten der Wiedervernässung betont. Demnach bestünde u. a. eventuell die Möglichkeit, eine ehemalige Fläche des LRT 7140 durch Anheben des Wasserstandes wieder zu einer Moorbiotopfläche zu entwickeln, ohne umliegende Waldflächen zu schädigen. Im Hinblick auf die Förderung der Amphibienvorkommen im Gebiet wird ein Mangel an verbindenden Strukturelementen zwischen Laichgewässern,

Landlebensräumen und Winterquartieren herausgestellt. Aufgrund dessen durchqueren Amphibien bei der Wanderung zwischen den Teillebensräumen die intensiv bewirtschafteten Ackerflächen, wobei sie durch Bewirtschaftungsmaßnahmen wie Pflügen oder Ausbringen von Mineraldünger einem hohen Verletzungs- und Tötungsrisiko ausgesetzt sind. Um gezielt Verbindungen zwischen isolierten Teillebensräumen schaffen zu können, wird vorgeschlagen, eine Machbarkeitsstudie durchzuführen und so tatsächliche Wanderkorridore und bestehende Strukturelemente zu ermitteln und berücksichtigen zu können. Gleichzeitig sollen bei der Maßnahmenplanung möglichst wenig Ackerfläche beansprucht und die technologischen Abläufe beachtet werden (UMWELTPLAN GMBH STRALSUND 2019). Als entsprechende Maßnahmen werden zum Beispiel die „Anlage von linienförmigen Strukturelementen mit und ohne Lesesteinhaufen“ sowie die Anlage von „Feldsäume[n] bzw. Feldhecken von etwa 5 m Breite“ empfohlen (UMWELTPLAN GMBH STRALSUND 2019: 56). Unabhängig davon wird als gesonderte Entwicklungsmaßnahme vorgeschlagen, die bei der Ackerbewirtschaftung anfallenden Lesesteine nicht wie bisher abzutransportieren, sondern im Bereich der Kleingewässer als Lesesteinhaufen anzulagern (UMWELTPLAN GMBH STRALSUND 2019).

Bis dato wurden nur die beiden erwähnten Maßnahmen an zwei der Kleingewässer durchgeführt. Auch die im Managementplan geforderten Machbarkeitsstudien sind bisher nicht in Auftrag gegeben worden. Nach Angaben des StALU sind jedoch bereits weitere Maßnahmen in Planung und werden sukzessive umgesetzt, wobei der aktuelle Fokus auf Habitatverbesserungen für Kammmolch und Rotbauchunke liegt. Dabei sind aufgrund des Freiwilligkeitsprinzips eine praxisnahe Herangehensweise und eine gute Zusammenarbeit mit Eigentümer/innen und Landnutzenden von besonderer Bedeutung (Schriftliche Mitteilung StALU MS, Anhang 6).

Bei den Machbarkeitsstudien spielt vor allem die Verfügbarkeit finanzieller Mittel eine Rolle, Das StALU kann diese erst in die Ausschreibung geben, wenn die erforderlichen Mittel bereitstehen (Schriftliche Mitteilung StALU MS, Anhang 1). Jedoch besteht mit den Bewirtschaftern „die Vereinbarung, sukzessiv gemeinsam Maßnahmen zur Verbesserung der Kleingewässer“ im FFH-Gebiet umzusetzen, teilte das StALU MS mit (Schriftliche Mitteilung StALU MS, Anhang 3: 2).

Monitoring

Im Managementplan werden keine Angaben oder Hinweise für ein regelmäßiges Monitoring der umzusetzenden Maßnahmen und die weitere Zustandsentwicklung der maßgeblichen Bestandteile des FFH-Gebiets aufgestellt (UMWELTPLAN GMBH STRALSUND 2019). In der schriftlichen Rückmeldung zu den Interviewfragen gab das StALU MS an, dass in Abständen die Maßnahmenflächen vor Ort begutachtet und dokumentiert werden. Teilweise gehen auch Rückmeldungen der Landwirte z. B. über die Füllstände der Kleingewässer beim StALU ein. Aufgrund einer Meldung des Bewirtschafters kann beispielsweise festgestellt werden, dass die Anfang 2024 am Kleingewässer 3150-026 durchgeführte Maßnahme zielführend war. Da der Wasserstand leicht erhöht ist und die im Gewässer gewachsenen Gehölze absterben, ist man bei der Fläche auf dem richtigen Weg, die Ziele Optimierung der Wasserstände sowie Verbesserung der Habitate von Rotbauchunke und Kammmolch zu erreichen (Schriftliche Mitteilung StALU MS, Anhang 3).

Generell besteht aber gemäß Art. 11 der FFH-Richtlinie die Pflicht, die Erhaltungszustände der LRT in Anh. I und der Arten in Anh. II, IV und V anhand eines Monitorings zu überwachen. Die Monitoringergebnisse werden nach Art. 17 FFH-Richtlinie alle sechs Jahre als Teil eines umfassenden Berichts über die Umsetzung der Richtlinie an die Europäische Kommission übergeben. In Deutschland sind innerhalb jeder biogeographischen Region (atlantisch, kontinental, alpin) für jede Art und jeden LRT jeweils 63 Stichproben zu erheben. Falls es weniger als 63 Vorkommen gibt, werden alle Vorkommen überwacht. M-V befindet sich vollständig innerhalb der kontinentalen Region und muss die entsprechenden anteilig zugeordneten Stichproben dieser Region erfassen. Die Methodik der Erfassung richtet sich nach dem Bundes-Kartier- und Bewertungsschlüssel, welcher u. a. festlegt, in welchen Intervallen die Arten und LRT dokumentiert werden sollen, sowie dem Bund-Länder-Stichprobenkonzept (LUNG o.J. a).

Das Artmonitoring wird in M-V unter Federführung des LUNG in enger Zusammenarbeit mit den Landesfachausschüssen des NABU M-V und zahlreichen ehrenamtlich Engagierten ausgeführt. Es wurden methodische Grundlagen, Monitoringanleitungen und Erfassungsbögen für die verschiedenen Arten oder Artengruppen entwickelt, um das Monitoring zu standardisieren (LUNG o.J. b). Die Koordination des LRT-Monitorings obliegt ebenfalls dem LUNG. Die Ausführung des Monitorings variiert je nach LRT-Gruppe. So werden die Offenland-LRT vorwiegend durch externe Auftragnehmer, die Wald-LRT im Rahmen der Bundeswaldinventur und seltene LRT durch das LUNG selbst erfasst (LUNG o.J. c). Neben der Datenbereitstellung für den nationalen Bericht wurden die landesspezifischen Monitoringergebnisse für die Berichtsperiode 2013 – 2019 in einem Natura 2000-Landesbericht zusammengefasst (CULMSEE ET AL. 2023).

Bewertung der Voraussetzungen und des Managements

Die strukturellen Voraussetzungen für die Umsetzung der Maßnahmenpläne werden im Managementplan theoretisch aufgearbeitet. Dort wird jeder Maßnahme, die für die Umsetzung zuständige Stelle z. B. StALU MS, Landnutzende, uNB oder uWB sowie die relevanten Umsetzungsinstrumente rechtlicher, administrativer oder vertraglicher Art, zugeordnet. Ein wichtiges Instrument, insbesondere für Erhaltungsmaßnahmen, sind die Rechtsvorschriften. Hierbei sind vor allem § 33 BNatSchG (Allgemeine Schutzvorschriften für Natura 2000), § 20 NatSchAG M-V (Biotopschutz) oder § 44 BNatSchG (Besonderer Artenschutz) relevant. Andererseits spielen für die Umsetzung des Maßnahmenkonzepts auch administrative Instrumente wie Projektförderung über Behörden oder Verbände sowie die Einbeziehung von Agrarförderprogrammen wie dem europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (ELER) und die Berücksichtigung von Cross Compliance-Anforderungen eine wichtige Rolle. Daneben sind auch vertragliche Instrumente relevant, z. B. Verträge mit Landnutzenden (UMWELTPLAN GMBH STRALSUND 2019).

Hinsichtlich der Finanzierung der Umsetzung dieses Managementplans wird besonders auf folgende Instrumente verwiesen:

- *„ZuErMSU-ELER: Erlass über die Gewährung von Zuweisungen zur Ausarbeitung von Managementplänen und Studien zur Umsetzung von Maßnahmen sowie zur Durchführung von Maßnahmen zur Förderung des Umweltbewusstseins in Natura 2000-Gebieten im Rahmen des Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums“*
- *„NatSchFöRL M-V: Richtlinie für die Förderung von Vorhaben des Naturschutzes“*
- *„Richtlinie für die Förderung von Maßnahmen des Biotop- und Artenschutzes (Landesmittel)“*
- *„Mittel für Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen in Natura 2000-Gebieten“* (UMWELTPLAN GMBH STRALSUND 2019).

Die bisher umgesetzten Maßnahmen wurden über Landesmittel finanziert (Schriftliche Mitteilung StALU MS, Anhang 3). Auf die Frage, ob bei der Maßnahmenumsetzung Probleme aufgetreten seien, teilte das StALU mit, dass *„es keine nennenswerten Probleme“* gab und die Kooperation *„der Behörden mit Eigentümern und Nutzern [gut] funktionierte“* (Schriftliche Mitteilung StALU MS, Anhang 3: 1). In der schriftlichen Mitteilung vom 07.05.2025 wird jedoch darauf hingewiesen, dass für Maßnahmen, die über eine Projektförderung umgesetzt werden sollen, ein Projektträger sowie verfügbare Fördermittel notwendig sind (Schriftliche Mitteilung StALU MS, Anhang 1). Auf Basis der vorliegenden Daten sowie des aktuellen EU-Berichts (vgl. Kap. 2.2.2, EUROPÄISCHE KOMMISSION 2025) wird davon ausgegangen, dass fehlende finanzielle Kapazitäten eine Ursache dafür sind, dass seit Fertigstellung der

Managementplanung 2019 bis heute nur zwei der Maßnahmen umgesetzt wurden. Der EU-Bericht zeigt dabei einerseits Probleme in der Bereitstellung eines ausreichenden finanziellen Rahmens auf, andererseits jedoch auch Probleme bei der Inanspruchnahme durch die Mitgliedstaaten, sodass bereitstehende Gelder teilweise nicht vollständig ausgeschöpft werden (EUROPÄISCHE KOMMISSION 2025). Das StALU hat im Allgemeinen angemerkt, dass durch die Landwirtschaftsbetriebe häufig die fehlende Flexibilität landwirtschaftlicher Förderprogramme bemängelt wird (Schriftliche Mitteilung StALU MS, Anhang 3). Die mangelhafte Flexibilität könnte ein Grund sein, warum bereitstehende Fördermittel nicht in Anspruch genommen werden. Weiterhin wird die Annahme dadurch gestützt, dass in den Interviews zu den anderen beiden Schutzgebietstypen wiederholt die Problematik der Finanzierung von Naturschutzmaßnahmen aufkam (vgl. Kap. 3.1 und 3.3). Fehlende Finanzierungsmöglichkeiten können ein starkes Hemmnis für investive Maßnahmen oder Maßnahmen sein, die einen Ausgleich für Eigentümer/innen oder Landnutzende bedürfen, auch wenn alles Weitere geplant und vorbereitet ist.

Weiterführende Informationen über die finanziellen und personellen Kapazitäten im StALU als Verwaltungsbehörde der FFH-Gebiete liegen leider nicht vor.

3.2.3 Bewertung gemäß der Managementkriterien

In der nachfolgenden Tabelle findet eine abschließende Bewertung des FFH-Gebiets „Kleingewässer- und Waldlandschaft Sietower Forst“ hinsichtlich seiner Eignung statt, die Rahmenbedingungen für das 30 %-Ziel der Biodiversitätsstrategie zu erfüllen. Bewertet wird anhand der Managementkriterien, die in der in Kap. 2.3 vorgestellten Studie entwickelt wurden. Als Bewertungsgrundlage dienen die vorangegangene Analyse der frei zugänglichen Dokumente und Unterlagen zum FFH-Gebiet sowie die weiterführenden Informationen aus dem Kontakt mit Mitarbeiter/innen des StALU MS. Da in diesem Kapitel die wichtigsten Informationen der vorangegangenen Kapitel 3.2.1 und 3.2.2 dargestellt und als Bewertungsgrundlage genutzt werden, wird auf eine erneute Quellenzuordnung verzichtet.

Tabelle 3

Bewertung des FFH-Gebiets „Kleingewässer- und Waldlandschaft Sietower Forst“ anhand der Managementkriterien auf Basis von Kap. 3.2.1 und 3.2.2

Kriterium	Bewertung	Begründung
1. Klar definierte Schutzziele	Erfüllt	Schutz als Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung gemäß § 4 Abs. 1 i. V. m. Anlage 3 Natura 2000-LVO M-V Erhaltungsziel ist gemäß Anlage 4 i. V. m. § 6 Natura 2000-LVO M-V: einen günstigen EHZ der LRT 9130, 7140 und 3150 sowie der Anh. II-Arten Rotbauchunke und Nördlicher Kammolch als maßgebliche Bestandteile des Schutzgebiets
2. Dauerhafte rechtliche Gebietssicherung	Erfüllt	Dauerhafte rechtliche Gebietssicherung durch Verankerung in der FFH-RL, im BNatSchG (§ 32) sowie der Natura 2000-LVO M-V (§ 4 Abs. 1 i. V. m. Anlage 3)
3. Vorhandensein von Maßnahmenplänen oder ähnlichen Instrumenten	Erfüllt	Ausweisung von Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen in Form eines Managementplans (verpflichtend gemäß Art. 6 Abs. 1 und 2 FFH-RL i. V. m. § 9 Natura 2000-LVO M-V)
4. Strukturelle Voraussetzungen für die Umsetzung von Maßnahmenplänen	Teilweise erfüllt	Bei der Erstellung der Maßnahmenpläne wurde bereits theoretisch durchdacht, in welchem Zuständigkeitsbereich diese jeweils liegen bzw. welche Akteure an der Umsetzung zu beteiligen sind und welche Finanzierungsinstrumente jeweils infrage kommen. Erhaltungsmaßnahmen werden aufgrund der relevanten Rechtsvorschriften stetig umgesetzt. Aber gerade Maßnahmen, die verfügbare finanzielle Mittel erfordern, können in der Umsetzung gehemmt werden, weil bspw. die Fördertöpfe bereits durch andere Projekte ausgeschöpft sind oder diese nicht flexibel genug einsetzbar sind. → finanzielle Situation ist daher nicht optimal, was die Umsetzung der investiven Maßnahmen, wie der Machbarkeitsstudien, hemmt Kooperation zur Maßnahmenumsetzung zwischen dem StALU, weiteren Behörden wie uNB und UWB, sowie den Flächeneigentümer/innen und Landnutzenden lief bisher problemlos ab Die personelle Situation im StALU in seiner Zuständigkeit für die FFH-Gebiete kann aufgrund fehlender Informationen nicht bewertet werden → zielführende Zusammenarbeit mit allen Akteuren ist gegeben → vor dem Hintergrund, dass seit Fertigstellung des Managementplanes 2019 bis heute Ende 2025 nur zwei Maßnahmen, die über den bloßen Erhalt des vorhandenen Zustands hinausgehen, umgesetzt wurden, wird das Kriterium insgesamt betrachtet als „teilweise erfüllt“ eingestuft
5. Voraussetzung für wissenschaftlich fundiertes Monitoring	Erfüllt	Ebene des Schutzgebiets: <ul style="list-style-type: none"> regelmäßige Überprüfungen der Maßnahmenflächen vor Ort durch StALU Meldungen der Bewirtschaftenden über Wasserstände der Kleingewässer etc. → kein wissenschaftlich fundiertes Monitoring auf dieser Ebene

		<p>Landesebene:</p> <ul style="list-style-type: none"> • verpflichtendes, methodisch standardisiertes Monitoring für den nationalen FFH-Bericht alle sechs Jahre (Art. 11 und 17 FFH-RL) • Koordination LUNG, Ausführung u. a. durch Landesfachausschüsse des NABU M-V und zahlreiche ehrenamtlich Engagierte, externe Auftragnehmer, LUNG <p>→ für FFH-Arten und LRT auf Ebene des Landes sind die Voraussetzungen für ein wissenschaftlich fundiertes Monitoring gegeben</p> <p>→ daraus erfolgen Ergebnisse über die EHZ der Arten und LRT für M-V insgesamt, jedoch gibt es keine Rückschlüsse auf den EHZ in den einzelnen Gebieten</p>
--	--	--

Aufgrund der in Tabelle 3 aufgezeigten Bewertungsgrundlagen ist festzuhalten, dass das FFH-Gebiet vier von fünf Kriterien erfüllt sowie ein Kriterium zumindest teilweise erfüllt. Es gibt klar definierte Schutzziele (Kriterium 1) und das Schutzgebiet ist rechtlich gesichert (Kriterium 2). Außerdem gibt es einen Managementplan, in dem Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen ausgewiesen werden (Kriterium 3).

Die strukturellen Voraussetzungen für die Umsetzung der Maßnahmenpläne wurden bereits mit der Erstellung des Managementplans theoretisch durchdacht und entsprechende Zuständigkeiten und potentielle Finanzierungsmöglichkeiten ausgewiesen. Der Vollzug der relevanten Rechtsvorschriften, die vorrangig dem Erhalt der Arten und LRT dienen, findet stetig statt. Die tatsächliche Umsetzung von Maßnahmen, die Investitionen oder Ausgleichszahlungen erfordern, ist jedoch abhängig von verfügbaren Fördermitteln. Da seit der Fertigstellung des Managementplanes 2019 bis heute Ende 2025 nur zwei Maßnahmen, die über den bloßen Erhalt des vorhandenen Zustands hinausgehen, umgesetzt wurden, wird davon ausgegangen, dass die Umsetzung durch mangelnde finanzielle Kapazitäten gehemmt wird. Die Annahme stützt sich auf die Problematiken der EU in Bezug auf die Finanzierung von Umweltbelangen sowie auf die in den Interviews wiederholt angesprochenen Probleme bei der Finanzierung von Maßnahmen. In Bezug auf die Zuständigkeiten ist zu betonen, dass die Zusammenarbeit zwischen den Behörden sowie Eigentümer/innen und Landnutzenden gut funktioniert. Über die personelle Situation direkt im StALU liegen keine Informationen vor. Insgesamt wird das Kriterium (4), v. a. wegen der bis dato nur langsamen Umsetzung der geplanten Maßnahmen, als nur „teilweise erfüllt“ eingestuft.

Die Voraussetzungen für ein wissenschaftlich fundiertes Monitoring sind auf Landesebene gegeben. Das LUNG ist, in Zusammenarbeit mit den Landesfachausschüssen des NABU M-V, externen Auftragnehmern sowie zahlreichen ehrenamtlich Engagierten, federführend für die Ausführung des nach Art. 11 FFH-RL verpflichtenden Monitorings für FFH-Arten und LRT. Die Monitoringergebnisse müssen nach Art. 17 FFH-RL alle sechs Jahre in einem nationalen Bericht der EU-Kommission vorgelegt werden. Das Monitoring folgt einer bundesweit

einheitlich standardisierten Methodik. Ergebnisse des Monitorings auf Landesebene geben allerdings nur Aufschluss über u. a. den EHZ der gesamten Vorkommen der jeweiligen Arten und LRT, nicht aber über die Zustände in den einzelnen Gebieten. Auf Gebietsebene finden regelmäßige Ortsbegehungen der Maßnahmenflächen statt, um die Resultate zu dokumentieren. Zudem gehen beim StALU regelmäßig Meldungen über z. B. die Füllstände der Kleingewässer durch Landnutzende ein. Ein wissenschaftlich fundiertes Monitoring auf Ebene eines einzelnen Schutzgebiets findet dementsprechend nicht statt. Insgesamt wird das Kriterium (5) jedoch als „erfüllt“ eingestuft.

Insgesamt betrachtet ist das untersuchte FFH-Gebiet **qualitativ geeignet**, zur Erfüllung des 30 %-Ziels der EBS beizutragen.

3.3 Naturschutzgebiet „Nordufer Plätlinsee“

3.3.1 Vorstellung des Schutzgebiets

Standort (Lage und Naturraum)

Das Naturschutzgebiet „Nordufer Plätlinsee“ befindet sich im Landkreis Mecklenburgische Seenplatte im Gebiet der Gemeinde Wustrow sowie der Stadt Wesenberg (s. Abbildung 7) (§ 2 Verordnung über das Naturschutzgebiet Nordufer Plätlinsee / NPlätlinNatSchGV MV).

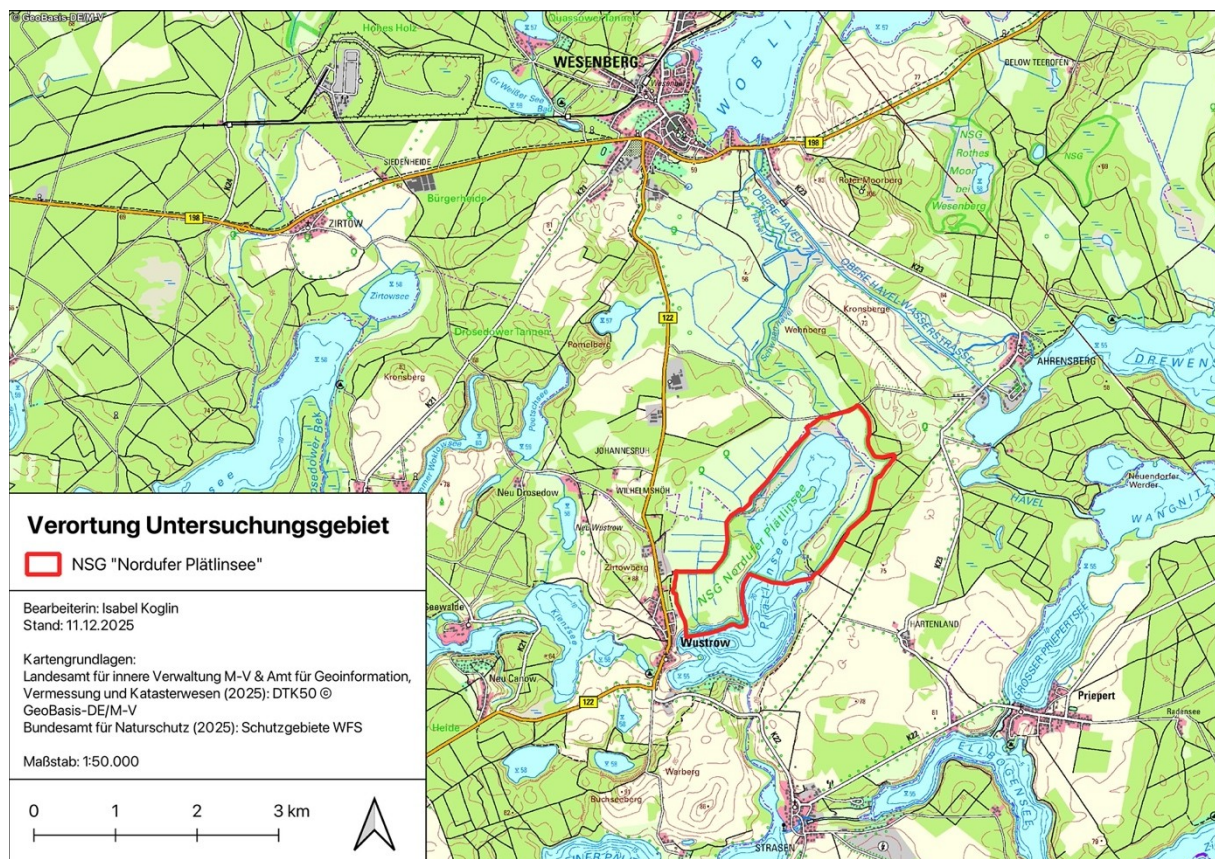


Abbildung 7 Verortung des untersuchten NSG „Nordufer Plätlinsee“ (Koglin 2025)

Naturräumlich ist es der Großlandschaft und Landschaftseinheit „Neustrelitzer Kleinseenland“ zuzuordnen (LUNG 2011), welche durch die Vielzahl an Kleinseen sowie zahlreiche Moore, Feuchtwiesen, Fließgewässer und Kanäle charakterisiert wird (BfN o.J.), wie in der oben dargestellten DTK gut zu erkennen ist. Die Landschaft wird durch eine Sanderebene zwischen den Hauptendmoränenzügen des Pommerschen und Frankfurter Stadiums geprägt, die jedoch mit Moränenkuppen einer Zwischenstaffel von bis zu 100 m Höhe durchzogen ist. Aufgrund dessen wird die Region neben den Seen und Feuchtgebieten besonders durch Kiefernwälder und weitere für magere Böden typische Vegetation geprägt, aber auch durch Buchen- und Buchenmischwälder (BfN o.J.). Das Gebiet ist 304 ha groß, wovon entsprechend der Luftaufnahmen ca. 40 % die Anteile des Sees ausmachen sowie etwa 35 % als Grünland

genutzt werden (s. Abbildung 8). Die übrigen Flächenanteile verteilen sich v. a. auf Schilfflächen, Feuchtwiesen sowie Wald- und Gebüschflächen (BfN 2025). Aufgrund mangelnder Datengrundlagen wurden die benannten Flächenanteile im Geoportal des BfN anhand aktueller Luftbilder und des Schutzgebietslayers mit dem Flächenmesstool ausgemessen und mit der Gesamtfläche von 304 ha ins Verhältnis gesetzt.

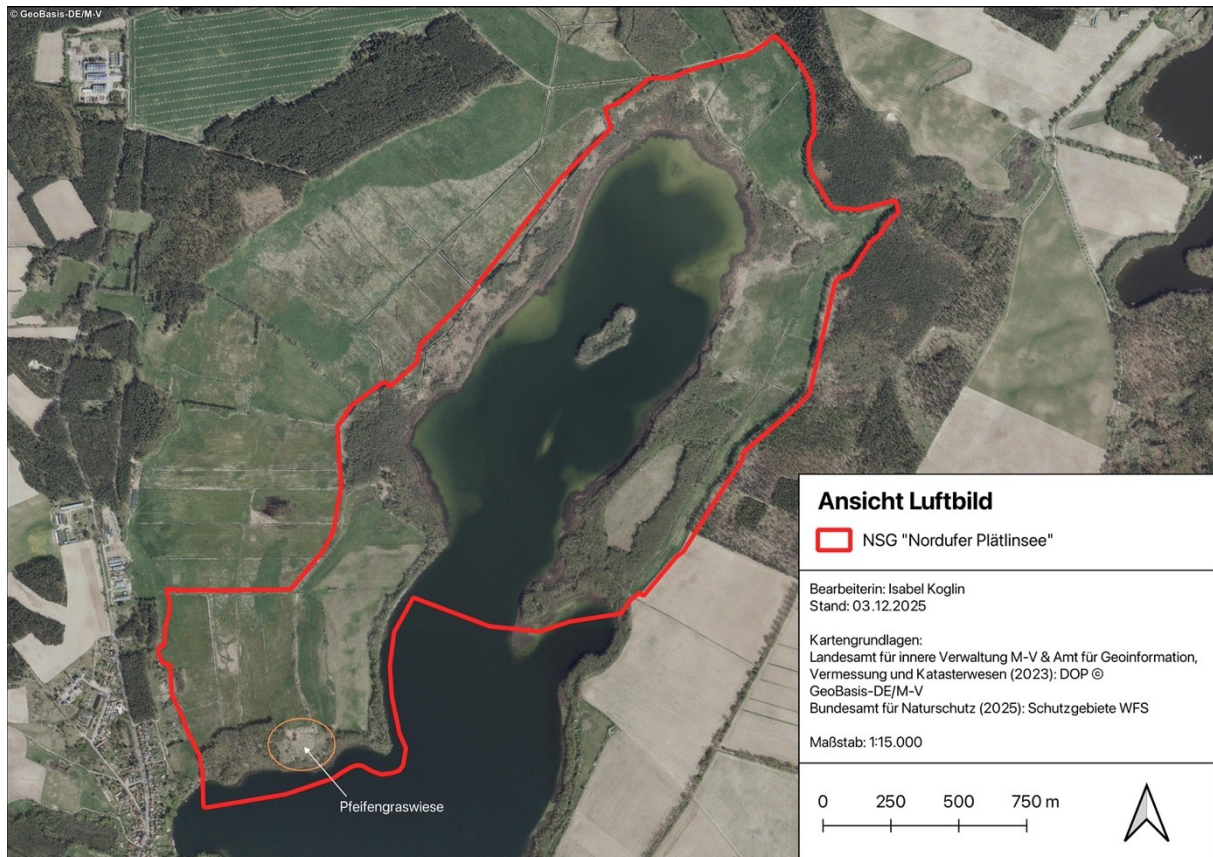


Abbildung 8 Luftbildansicht des untersuchten NSG „Nordufer Plätlinsee“ und Verortung der Pfeifengraswiese (Koglin 2025)

Schutzverordnung

Das Gebiet „Nordufer Plätlinsee“ wird auf Grundlage des § 23 BNatSchG i. V. m. dem § 16 NatSchAG M-V über eine Verordnung (NPlätlinNatSchGV MV) als Naturschutzgebiet ausgewiesen und rechtsverbindlich festgesetzt. Gemäß § 3 NPlätlinNatSchGV MV ist der Schutzzweck des Naturschutzgebietes einerseits Schutz und Erhaltung des nördlichen Plätlinsees, gerade in seiner Funktion als Rastgewässer für Wasservögel und Limikolen sowie als Schlafplatz für den Europäischen Kranich (*Grus grus*). Andererseits sollen anhand des Naturschutzgebietes floristische Besonderheiten wie „artenreiche Magerrasengesellschaften mit Sumpfsitter, Fettkraut, Breitblättriger Kuckucksblume und Baltischem Enzian [...] Ufer- und Spülsaumgesellschaften [... sowie] Reste einer Pfeifengraswiese“ geschützt und weiter erhalten werden (§ 3 NPlätlinNatSchGV MV). Weiterhin wird in der Schutzverordnung das Vorkommen weniger Exemplare der heimischen Orchideenart Helmknabenkraut (*Orchis*

militaris) hervorgehoben, welche es zu erhalten gilt (§ 3 NPlätlinNatSchGV MV). Teile des NSG wurden zum Schutz des isolierten Helmknabenkrautbestands bereits 1977 als Flächennaturdenkmal unter Schutz gestellt (KORZETZ 2024 a).

Darüber hinaus entspricht das NSG-Teilgebiet Pfeifengraswiese dem FFH-LRT 6410 „Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (*Molinion caeruleae*)“ und wird somit auch über die FFH-RL geschützt. Zudem greift für das Teilgebiet der Pfeifengraswiese der gesetzliche Biotopschutz gem. § 20 NatSchAG M-V (KORZETZ 2024 a).

3.3.2 Gebietsmanagement

Grundlagen

Als Basis des Gebietsmanagements ist folgende Festsetzung in § 3 NPlätlinNatSchGV MV zu betrachten: *„Durch gezielte Pflegemaßnahmen und Wiedereinführung extensiver Bewirtschaftungsformen soll die reiche floristische Ausstattung erhalten werden.“* Konkrete Maßnahmen werden in der Verordnung nicht festgelegt. Auch sind keine weiteren Unterlagen zum Schutzgebiet öffentlich zugänglich. Zum generellen Schutz vor Beeinträchtigungen durch äußere Einwirkungen wurden in der Schutzgebietsverordnung *„alle Handlungen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung des Naturschutzgebiets oder seiner Bestandteile oder zu einer nachhaltigen Störung führen können“*, verboten (§ 4 NPlätlinNatSchGV MV). Um das generelle Verbot zu spezifizieren, sind exemplarische Handlungen aufgeführt, worunter nicht zuletzt auch das Betreten des Gebietes außerhalb gekennzeichnete Wege sowie jede Art von Wassersport zählen (§ 4 NPlätlinNatSchGV MV). Ausnahmen bilden z. B. bestimmte landwirtschaftliche Nutzungen, Fischerei und Jagdrecht unter bestimmten Auflagen und Einschränkungen (§ 5 NPlätlinNatSchGV MV).

Weiterhin werden im Rahmen des Gutachtlichen Landschaftsrahmenplans Mecklenburgische Seenplatte von 2011 sowie im Konzept „Erhaltung und Entwicklung der Biologischen Vielfalt in M-V“ von 2012 Vorgaben zum Schutz und zur Entwicklung des NSG Nordufer Plätlinsee gegeben. Dementsprechend sollten Maßnahmen ergriffen werden, die den Grundwasserstand und den Seespiegel anheben, um den Wasserhaushalt des Plätlinsees und seiner Umgebung, insbesondere der Moorflächen, mittelfristig zu stabilisieren. Außerdem sollte der EHZ des FFH-LRT 6410 verbessert werden. Zudem befinden sich in diesem Bereich Schwerpunktorkommen von mehreren Arten des Florenschutzkonzeptes M-V, die durch die Weiterführung der Pflegemahd sowie Maßnahmen gegen die Verfilzung der Vegetation geschützt werden sollen (KORZETZ 2024 a). Beide Unterlagen sind jedoch nicht rechtlich bindend und damit nur eine Empfehlung von Maßnahmen.

Im Interview mit einem Mitarbeiter der unteren Naturschutzbehörde Mecklenburgische Seenplatte, als zuständige Fachbehörde, wurde entsprechend thematisiert, ob und in welchem Umfang weitere Unterlagen zum Gebietsmanagement des untersuchten NSG vorliegen. Einen konkreten Pflege- und Entwicklungsplan gibt es für das Schutzgebiet demnach nicht. Der Naturschutz ist auch hier auf Freiwilligkeit ausgelegt. Im NSG gibt es verschiedene Flächeneigentümer/innen, u. a. Landwirtschaftsbetriebe und das Land M-V, das wiederum den See an einen Fischer verpachtet. Man könnte zwar Maßnahmen zur Biotoppflege oder zum Artenschutz planen, aber man kann die Eigentümer/innen nicht dazu verpflichten, diese auszuführen. Die Schutzverordnung steckt den Rahmen zwar so, dass eine aktive Verschlechterung durch z. B. die Landnutzung verhindert wird, kann aber niemanden verpflichten, Maßnahmen zum Erhalt oder zur Verbesserung vorzunehmen. Dies sei die Krux an so einer Schutzgebietsverordnung und auch generell im Naturschutzrecht, gibt der Interviewte zu bedenken (Interview uNB MSE, Anhang 4).

Nicht vergessen werden sollte auch, dass Naturschutzgebiete ursprünglich Standorte mit besonderen Eigenschaften waren, beispielsweise besonders nass oder mager. Dementsprechend waren es immer schon Randstandorte, bei denen sich die Bewirtschaftung gerade noch gelohnt hat. Nur durch das Zusammenspiel der besonderen Standorteigenschaften und der Bewirtschaftung sind die wertvollen Biotope entstanden. Die Bewirtschaftung war früher allerdings wesentlich kleinteiliger und noch nicht technisiert. Für die moderne, konventionelle Landwirtschaft lohnt es sich nicht mehr, derartige Standorte zu bewirtschaften, und auch von Privatleuten gibt es kaum noch Bedarf, Heu zu machen oder Ähnliches. Übrig geblieben sind unbewirtschaftete Restflächen mit wertvollen Biotopen, wie hier im NSG „Nordufer Plätlinsee“ (Interview uNB MSE, Anhang 4).

Gleichwohl gibt es immer wieder Bestrebungen, den Zustand von Teilen des NSG durch gezielte Bewirtschaftung oder Pflegemaßnahmen zu verbessern oder schlicht zu erhalten. Beispielsweise gab es Extensivierungsprogramme für die Landwirtschaftsbetriebe im NSG, die dann für Nutzungsausfälle entschädigt worden sind. Das daraus entstandene Dauergrünland wird bis heute betrieben und durch die Landwirtschaftsförderung des StALU MS, d. h. die Umsetzung der landes- und europaweiten Förderprogramme, unterstützt (Interview uNB MSE, Anhang 4).

Ein besonders wertvoller Bestandteil des NSG ist die im Schutzzweck benannte Pfeifengraswiese (s. Abbildung 8). *„Zum Erhalt der heute sehr seltenen und hoch gefährdeten Pflanzengesellschaft [...] trugen insbesondere der hohe Kalkgehalt des Bodens und der damals höhere Wasserstand des Plätlinsees sowie eine langjährige extensive Beweidung durch Rinder [bis in die 70er Jahre] bei.“* (KORZETZ 2024 a: 1). Mit ehemals über 100 Pflanzenarten, darunter viele Rote-Liste-Arten und Spezialisten magerer, kalkreicher und

feuchter Standorte, gilt die Wiese als sehr artenreich. Mit veränderten Grundwasser- und Nutzungsverhältnissen ist der Artenreichtum seit der Ersterfassung 1975 bis 2021 deutlich zurückgegangen. Beispielsweise weisen die für Pfeifengraswiesen typischen spätblühenden Charakterarten eine Verlustrate von 27 % auf, die Zeigerarten feuchter und nasser Standorte 43 % sowie die Zeigerarten magerer Standorte 18 % (KORZETZ 2024 a). Auch das im Schutzzweck benannte Helmknabenkraut gilt im NSG schon lange als verschollen (Interview uNB MSE, Anhang 4; KORZETZ 2024 a).

Schon seit Langem wird die Pflege der Pfeifengraswiese durch ehrenamtlich Engagierte ausgeführt. Es sei üblich, wenn auch nicht bei allen Naturschutzgebieten der Fall, dass es einen ehrenamtlichen Schutzgebietsbetreuer gibt (Interview uNB MSE, Anhang 4). Etwa von 2000 bis 2008 gab es einen Schutzgebietsbetreuer, der sich um die Pflege der Pfeifengraswiese gekümmert hat. In diesem Zeitraum wurde die Fläche regelmäßig gemäht und beräumt sowie Stockausschläge zurückgeschnitten. Mit der Beseitigung der Erlen entlang des Ufers 2002 und der regelmäßigen Pflege, konnte sich am Ufer wieder eine artenreiche Flora ansiedeln und die Pflanzengesellschaften der gesamten Fläche konnten sich vorteilhaft entwickeln. Besonders bemerkenswert waren dabei mehrere hundert Exemplare des Breitblättrigen Knabenkrauts (*Dactylorhiza majalis*), viele Exemplare des Steifblättrigen Knabenkrauts (*Dactylorhiza incarnata*) sowie eine massenhafte Entwicklung des Sumpf-Sitters (*Epipactis palustris*) (KORZETZ 2024 a). Nachdem der Gebietsbetreuer verstorben war, kam die Flächenpflege ins Stocken, gerade auch weil es in diesem Zeitraum auch eine Reform in der Zuständigkeit für die NSGs gab und diese von den StÄLU auf die uNBs übertragen wurde (Interview uNB MSE, Anhang 4). Erst 2015 konnte festgestellt werden, dass wieder eine Mahd durchgeführt wurde, jedoch ohne Beseitigung des am Ufer aufkommenden Erlensaums und mit Ablagerung des Mähgutes am Ufer. An dieser Ablagerungsstelle wurden wenige Jahre zuvor noch ca. 30 Exemplare des Gewöhnlichen Fettkrauts (*Pinguicula vulgaris*) und ein Horst *Dactylorhiza spec.* aufgenommen (KORZETZ 2024 a).

2018 wurde schließlich durch die Fachgruppe Botanik „Carl Struck“ des NABU Regionalverbandes Müritz wieder eine regelmäßige Pflege aufgenommen (KORZETZ 2024 a; Interview uNB MSE, Anhang 4). Die Fachgruppe führt dort seither Mahdarbeiten und die anschließende Beräumung der Pfeifengraswiese durch, um eine Verbuschung und Eutrophierung zu verhindern. Die uNB unterstützt sie dabei durch Sachkostenzuschüsse für die Anfahrtswege sowie für die Unterhaltung und Wartung der Mähtechnik (Interview uNB MSE, Anhang 4). Außerdem wurde durch die Fachgruppe ein Flächenkauf durch die im Naturschutz aktive Loki-Schmidt-Stiftung angeregt (Interview uNB MSE, Anhang 4), welcher seither 6,7 ha des Naturschutzgebiets gehören und wodurch die Pflege der Fläche gesichert ist (LOKI SCHMIDT STIFTUNG o.J.).

Zudem wurde die Fachgruppe im Jahr 2023 von der uNB mit der Erstellung eines Pflegekonzepts beauftragt, ebenfalls gegen eine Aufwandsentschädigung (KORZETZ 2024 a; Interview uNB MSE, Anhang 4). Das Konzept beleuchtet die Entwicklungsgeschichte der Pfeifengraswiese seit der Unterschutzstellung 1977, ordnet den Pflanzenbestand nach ökologischen Kriterien im Vergleich von Aufnahmen 1975 und 2021 ein und schlussfolgert aus den Gegebenheiten und Entwicklungen über die Jahrzehnte eine Wiederherstellungsprognose. Abschließend wird ein Maßnahmenkonzept zur Stabilisierung von Habitatflächen und der Entwicklung von Strukturvielfalt aufgestellt, unterteilt in Pflegebereiche je nach den verschiedenen Anforderungen der Ausgangssituation (KORZETZ 2024 a). Aktuell plant die uNB, mit dem Pflegekonzept als Grundlage eine öffentliche Ausschreibung durchzuführen, um ein Landschaftspflegeunternehmen zu beauftragen, die Flächen jährlich je nach Bedarf bzw. Zustand ein- oder zweimal zu mähen (Interview uNB MSE, Anhang 4). Finanziert werden soll die Pflegemaßnahme über die verfügbaren Mittel vom Landkreis (Befragung uNB MSE, Anhang 5).

Zum Zustand des restlichen NSG ist hervorzuheben, dass der See in seiner Funktion als Rastgewässer für Wasservögel und Limikolen immer noch eine hohe Bedeutung hat. Die Kranich-Schlafplätze sind jedoch v. a. aufgrund sinkender Wasserstände nicht mehr erhalten (Interview uNB MSE, Anhang 4).

Managementplan

Da es keinen Managementplan für das gesamte NSG gibt, wird hier ausschließlich auf die geplanten Maßnahmen und die Wiederherstellungsprognose für den Teilbereich Pfeifengraswiese eingegangen.

Unter Einbeziehung des Zustands, der Entwicklungsgeschichte sowie der ersten Erfolge der letzten Jahre ist die Wiederherstellungsprognose für die Pfeifengraswiese günstig. Folgende Aspekte sind für diese Bewertung entscheidend. Der Boden weist noch keine extreme Horizontierung auf, d. h. in diesem Fall eine saure Humusaufgabe über Kalk. Die Vegetation hat sich insgesamt betrachtet bisher weniger stark verändert, als zu erwarten gewesen wäre, sodass noch zwei von drei wesentlichen Vegetationsformen erhalten sind. Die stark veränderte Ufer- und Spülsaumgesellschaft kann bei Beseitigung des Erlenbestandes den Uferstreifen schnell wieder besiedeln. Außerdem sind noch fünf von sechs für Pfeifengrasgesellschaften wertbestimmende Orchideenarten vorzufinden. Es konnte zudem beobachtet werden, dass sich die seit 2018 regelmäßig durchgeführten Pflegemaßnahmen bereits positiv auf den EHZ der Orchideenarten ausgewirkt haben. Von besonderer Bedeutung ist dabei die positive Bestandsentwicklung des Steifblättrigen Knabenkrauts von nur einem blühenden Exemplar 2019 zu 687 blühenden Exemplaren 2023, da dieses als Spezialist für nährstoffarme Kalkflachmoore und nährstoffarme Moorzweiden gilt. Auch der EHZ der Begleitflora mit vielen

Rote-Liste-Arten wie Binsen-Schneide (*Cladium mariscus*) und Sumpf-Herzblatt (*Parnassia palustris*) konnte mit der Pflegemahd der letzten Jahre stabilisiert werden (KORZETZ 2024 a).

Im Rahmen des Pflegekonzepts für die Pfeifengraswiese wurden einerseits Maßnahmen zur Beeinflussung des Wasserstands und andererseits Landschaftspflegemaßnahmen ausgewiesen (KORZETZ 2024 a). Die Pflegemaßnahmen wurden je nach Zustand der Flächen in drei Bereiche unterteilt:

- Pflegebereich 1: Weitgehend intakte Pfeifengraswiesen und Magerrasen
- Pflegebereich 2: Eutrophierte Pfeifengraswiesen und Magerrasen
- Pflegebereich 3: Wiederherstellung des Ufersaums (KORZETZ 2024 a).

Wasserstand

Den Wasserhaushalt im NSG wiederherzustellen, ist ein elementarer und essentieller Teil des Pflegekonzepts, „weil *Pflegeerfolg und -aufwand maßgeblich davon abhängen*“ (KORZETZ 2024 a: 14). Mit dem Ziel, den gestörten Wasserhaushalt wieder zu stabilisieren und die Ausbildung einer extremen Bodenhorizontierung zu verhindern, sollten Grundwasserstand und Seespiegel schnellstmöglich angehoben werden. Im Sinne dessen sollte auch das Wasserstandsabsenkungsverbot gem. § 4 Nr. 6 NPlätlinNatSchGV MV „*Insbesondere ist es verboten: [...] Gewässer oder deren Ufer zu ändern, zu beseitigen, zu schaffen oder umzugestalten oder Handlungen vorzunehmen, die zu einer Absenkung des Wasserstandes führen können*“ strikt umgesetzt werden. Das gilt v. a. für das weitere Vertiefen von Entwässerungsgräben aufgrund von Moorsackungen, ausgelöst durch Mineralisierung des entwässerten Bodens (KORZETZ 2024 a). Auf diese Problematik verwies auch der Interviewte, da das Entwässerungssystem im Gebiet ein hohes Konfliktpotential zwischen dem Naturschutz und der Landwirtschaft birgt. Der Wassermangel, der bereits zu Verlusten des organischen Bodens geführt hat, steht dem Ziel der Landwirtschaft gegenüber, die Flächen zu entwässern und damit stets befahrbar bzw. nutzbar zu machen (Interview uNB MSE, Anhang 4). 2021 wurde in einen für den Wasserhaushalt der Pfeifengraswiese wichtigen Graben eine Sohlschwelle eingebaut, mit dem Ziel, den Wasserstand zu stabilisieren. Die Maßnahme wurde durch mündliche Abmachungen und Zusagen unter Abstimmung der uNB sowie den Ehrenamtlichen der Fachgruppe Botanik mit dem zuständigen WBV und dem Bewirtschafter unbürokratisch beschlossen (Befragung uNB MSE, Anhang 5; Protokoll uNB MSE, 22.10.2020, Anlage A). Nach dem Einbau wurde zunächst ein Leck festgestellt, sodass nachgebessert werden musste. Seither kann der Wasserstand im Gebiet aber gehalten werden (Befragung uNB MSE, Anhang 5).

Landschaftspflegemaßnahmen

Die noch erhaltene Fläche der Pfeifengraswiese von ca. 2 ha Größe ist als artenreiches Offenland zu erhalten und von sämtlichen Gehölzen freizustellen. Ausnahmen bilden Sträucher des Wacholders (*Juniperus communis*) und des Weißdorns (*Crataegus monogyna*) sowie einige Exemplare des Kreuzdorns (*Rhamnus cathartica*), die durch Verbiss bonsaiartig wachsen. Sie tragen zur Strukturvielfalt bei und fungieren als Lebensraumrequisiten. Die Mahd ist stets nur mit leichtem Gerät durchzuführen, um Schäden durch Bodendruck zu vermeiden. Solange keine unerwünschten Änderungen der Vegetation auftreten, sollen die Flächen nur einmal jährlich zur Reife des Pfeifengrases gemäht werden. Nur degradierte Flächen bedürfen einer intensiveren Pflege. Nach der Mahd sollte das Mahdgut ca. 10 Tage lang auf der Fläche trocknen, sodass die Pflanzen aussamen können. Um die Nährstoffarmut zu erhalten, ist das Mahdgut anschließend zu beräumen (KORZETZ 2024 a). In der nachfolgenden Tabelle werden die speziellen Anforderungen an die drei Pflegebereiche nebeneinandergestellt sowie in der Arbeitsskizze in Abbildung 9 räumlich verortet.

Tabelle 4 Übersicht Pflegemaßnahmen der Pfeifengraswiese nach Pflegebereichen (KORZETZ 2024 a)

	Pflegebereich 1	Pflegebereich 2	Pflegebereich 3
Maßnahme	Jährlich einschürige Herbstmahd	Zweischürige Mahd	Freistellung des Ufersaums und zweischürige Mahd
Optimaler Zeitpunkt	Ende September – Anfang Oktober	1. Mahd Mitte Juni, vor Blühbeginn Landreitgras (<i>Calamagrostis epigejos</i>) 2. Mahd Ende September – Ende Oktober	Stockausschläge Erlen wiederholt nach Austrieb zurückschneiden, bis die Stubben absterben Zu Anfang zweimal jährlich mähen
Bemerkungen	<ul style="list-style-type: none"> Nach 5 Pflegejahren sind stellenweise noch viele Jungsträucher erhalten → daher Mahd oder Beweidung zum Offenhalten zwingend erforderlich Wünschenswert wäre eine hohe Beweidungsintensität, bis die Sträucher absterben 	<ul style="list-style-type: none"> Zum Nährstoffentzug: Frühmahd im Juni, in den 2 darauffolgenden Jahren nur Herbstmahd zur Erholung für die Streuwiesenarten Rhythmus wiederholen, bis Aushagerungseffekt einsetzt 	<ul style="list-style-type: none"> Rückschnitt Erlen: Wiederherstellung der mikroklimatischen Bedingungen (Sonnen- und Windexposition), Stoffeinträge durch Laub verhindern → Feuchtwiese wird sich schnell ausbreiten

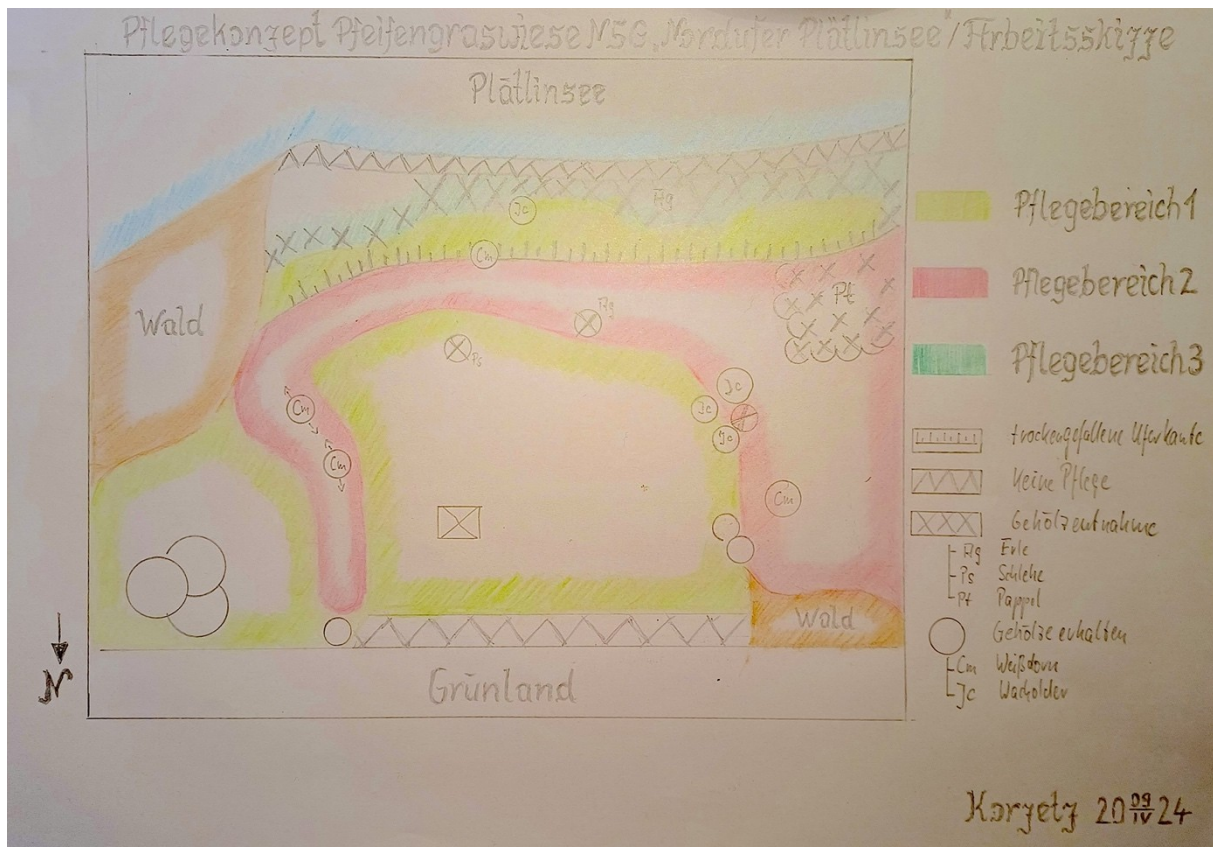


Abbildung 9 Arbeitsskizze zum Pflegekonzept der Pfeifengraswiese (Korzetz 2024 b)

Für die Beseitigung der Erlen im Ufersaum von Pflegebereich 3 wurde bereits die Zustimmung des Eigentümers durch die uNB eingeholt. Zur Umsetzung fehlt nun noch die Zustimmung der Forst, da die Fläche bereits als Wald gilt (Interview uNB MSE, Anhang 4).

Monitoring

Ein Monitoring, also wiederkehrende Untersuchungen mit feststehendem Konzept und festen Rahmenbedingungen, findet im NSG nicht statt. Dafür gibt es jedoch eine Reihe an Einzelerhebungen, die z. B. durch Universitäten oder Artexperten ausgeführt werden, mit dem Ziel, bestimmte Artengruppen oder Gewässer zu untersuchen. Besonders die Fachgruppe Botanik des NABU führt regelmäßig Bestandserhebungen der Flora und Avifauna im NSG durch. Das heißt, die Artengruppen sind dort gut dokumentiert, aber es entspricht nicht dem klassischen Monitoring (Interview uNB MSE, Anhang 4).

Insbesondere auf der Pfeifengraswiese wird die Flora regelmäßig umfassend dokumentiert, sodass die Entwicklung der Bestandszahlen überblickt und dementsprechend der Erfolg der Pflegemaßnahmen geprüft werden kann. Aufgrund der äußeren Einflüsse wie der klimatischen Veränderungen wird dabei das Ziehen von Rückschlüssen über den Maßnahmenerfolg aber erschwert. Ein Monitoring-Konzept, das derartige Faktoren berücksichtigt, wäre ein hilfreiches Instrument. Für eine Anfangsbeurteilung sind die aktuellen Untersuchungen der Fachgruppe jedoch trotzdem geeignet, merkt der Interviewte an (Interview uNB MSE, Anhang 4).

Bewertung der Voraussetzungen und des Managements

Im Interview wurde auch über die personelle und finanzielle Situation der uNB in ihrer Funktion als Verwaltungsbehörde für Naturschutzgebiete gesprochen. Die Situation sei demnach eindeutig verbesserungswürdig. In der Mecklenburgischen Seenplatte sind die 59 Naturschutzgebiete auf drei Mitarbeiter/innen verteilt, wobei diese auch nicht ausschließlich für die Verwaltung der NSGs zuständig sind. Die verfügbaren finanziellen Mittel sind häufig schon durch Pflichtaufgaben gebunden, zum Beispiel im Falle des Plätlinsees für die Bewirtschaftung der Betonung, um die zulässige Wasserwanderstrecke zu kennzeichnen. Derartige Aufgaben binden immer einen Großteil der Gelder, sodass für Pflegemaßnahmen etc. kaum Mittel übrig bleiben. Zur Bewertung der finanziellen und personellen Kapazität (Skala: sehr gut – gut – mäßig – schlecht – sehr schlecht) gab der Interviewte an, dass es für die grundlegenden Aufgaben reicht, aber generell ausbaufähig ist und als mäßig bis schlecht eingestuft wird. Um den eigentlichen Schutzzweck der Gebiete zu erhalten oder deren Zustand gar zu verbessern, wären mehr finanzielle und personelle Kapazitäten erforderlich. Deshalb fokussiert sich der Landkreis mit der Zuordnung des sehr begrenzten Budgets auf die größten Notfälle. Das NSG „Nordufer Plätlinsee“ sei so ein Notfall, da es sich v. a. bei der Pfeifengraswiese mit vielen geschützten Arten und Rote-Liste-Arten um einen wirklich wertvollen Bereich handelt (Interview uNB MSE, Anhang 4). Deshalb wird aktuell geplant, einen Teil des jährlichen Budgets vom Landkreis in die jährliche Pflege dieser Fläche zu investieren, indem über eine Ausschreibung ein Landschaftspflegeunternehmen langfristig beauftragt wird (Befragung uNB MSE, Anhang 5). Der heutige Zustand der Pfeifengraswiese ist dem ehrenamtlichen Engagement der letzten Jahrzehnte zu verdanken (Interview uNB MSE, Anhang 4).

Dieser Fakt sowie die zuvor dargestellte Pflegehistorie des NSG „Nordufer Plätlinsee“ zeigen deutlich, dass die Pflegearbeit stark abhängig von Ehrenamtlichen ist. Die zum Erhalt und der Zustandsverbesserung notwendigen Arbeiten kann die uNB als zuständige Verwaltungsbehörde aktuell lediglich durch Zahlung von Aufwandsentschädigungen unterstützen.

Wie bereits mit dem Versterben des ehemaligen Schutzgebietsbetreuers deutlich wurde, können Pflegeerfolge binnen kurzer Zeit wieder versanden, wenn sich niemand kümmert. Das ist auch ein Problem des Ehrenamts, da sehr viele für den Naturschutz Engagierte im Rentenalter sind und die körperlich anstrengenden Pflegearbeiten nicht dauerhaft durchführen können. Es fehlt an Nachwuchs junger Menschen im Ehrenamt, das gilt insbesondere für abgelegene oder schwer erreichbare Regionen wie das NSG „Nordufer Plätlinsee“. Anhand der Pflege-Ausschreibung soll sichergestellt werden, dass die langfristige Gebietspflege aufrechterhalten wird (Befragung uNB MSE, Anhang 5).

Das Problem von mangelnden Kapazitäten ist nicht neu. Der Interviewte merkt zudem an, dass sich die Situation seit der Zuständigkeitsübertragung für die NSGs von den StÄLU auf die uNBs noch einmal verschärft habe, da das Budget der uNB geringer sei und die StÄLU für derartige Aufgaben auch mehr Mitarbeiter/innen zur Verfügung stünden. Um dieser ungünstigen Entwicklung entgegenzuwirken, ist ein allgemeines Umdenken auf Bundes- und Landesebene erforderlich. Es bedarf auch entsprechender Programme, Förderinstrumente etc., denn neben unzureichenden finanziellen und personellen Mitteln in der Verwaltungsbehörde wirken sich auch die Rahmenbedingungen, unter denen die Landnutzenden wirtschaften müssen, negativ auf die Qualität des Schutzgebiets aus. Aus Sicht des Naturschutzes gibt es für u. a. Land- und Forstwirtschaftsförderungen noch ein deutliches Verbesserungspotential. Würde sich beispielsweise die Landwirtschaftsförderung so anpassen, dass es sich wieder lohnt, Flächen extensiv zu bewirtschaften, könnten sich daraus bedeutende Gewinne für den Naturschutz ergeben. Zurzeit sei das aber nicht absehbar, sodass der Fokus darauf liegt, die wertvollsten Bereiche in einem guten Zustand zu halten (Interview uNB MSE, Anhang 4).

Eine weitere Problematik, die nicht nur das hier betrachtete NSG betrifft, ist die Überalterung der Schutzgebietsverordnungen. Die Verordnung des NSG „Nordufer Plätlinsee“ ist über 30 Jahre alt. Teilweise gibt es auch noch Schutzgebietsverordnungen, die aus dem DDR-Recht stammen, v. a. aus den 70er und 80er Jahren. Als Handlungsgrundlage sind die alten Verordnungen suboptimal, da sich über die Zeit der Schutzzweck oftmals verändert hat. Das zeigt sich auch am Beispiel des hier betrachteten NSG. Der Schutzzweck beschränkt sich aufgrund von Veränderungen der Wasserstände sowie durch falsche oder ausbleibende Nutzung oder Pflege inzwischen nur noch auf die Bedeutung des Plätlinsees als Rastgewässer für die Avifauna sowie auf die Bedeutung der Reste der Pfeifengraswiese und angrenzender Magerrasen. Es bedürfte daher einer Anpassung der alten Verordnungen an die veränderten Zustände oder es müssten erhebliche Mittel bereitgestellt werden, um den Schutzzweck wieder zu rekonstruieren. Der Interviewte gibt aber zu bedenken, dass es vor dem Hintergrund des Klimawandels auch nicht immer ratsam sei, an den alten Zuständen festzuhalten, da das Erreichen dieser Zustände heute vielleicht nicht mehr realistisch ist (Interview uNB MSE, Anhang 4).

3.3.3 Bewertung gemäß der Managementkriterien

In der nachfolgenden Tabelle findet eine abschließende Bewertung des NSG „Nordufer Plätlinsee“ hinsichtlich seiner Eignung statt, die Rahmenbedingungen für das 30 %-Ziel der Biodiversitätsstrategie zu erfüllen. Bewertet wird anhand der Managementkriterien, die in der in Kap. 2.3 vorgestellten Studie entwickelt wurden. Als Bewertungsgrundlage dienen die vorangegangene Analyse der frei zugänglichen Dokumente und Unterlagen zum NSG sowie

die weiterführenden Informationen aus dem Interview mit einem Mitarbeiter der uNB Mecklenburgische Seenplatte. Da in diesem Kapitel die wichtigsten Informationen der vorangegangenen Kapitel 3.3.1 und 3.3.2 dargestellt und als Bewertungsgrundlage genutzt werden, wird auf eine erneute Quellenzuordnung verzichtet.

Tabelle 5 Bewertung des NSG „Nordufer Plätlinsee“ anhand der Managementkriterien auf Basis von Kap. 3.3.1 und 3.3.2

Kriterium	Bewertung	Begründung
1. Klar definierte Schutzziele	Erfüllt (mit Defiziten)	Schutz und Ausweisung als Naturschutzgebiet gem. des § 23 BNatSchG i. V. m. dem § 16 NatSchAG M-V Schutzzweck konkret definiert in § 3 NPlätlinNatSchGV → Schutzgebietsverordnungen sind häufig überaltert, sodass der Schutzzweck durch Gebietsveränderungen teilweise nicht mehr vorhanden oder auf einzelne Bestandteile reduziert ist
2. Dauerhafte rechtliche Gebietssicherung	Erfüllt	Dauerhafte rechtliche Gebietssicherung durch Verankerung in BNatSchG (§ 23) und NPlätlinNatSchGV Eigentumsrechtliche Gebietssicherung i. S. d. Naturschutzes von 6,7 ha durch Loki Schmidt Stiftung (von 304 ha → ca. 2,2 %)
3. Vorhandensein von Maßnahmenplänen oder ähnlichen Instrumenten	Teilweise erfüllt	Gemäß § 3 NPlätlinNatSchGV sollen über gezielte Pflegemaßnahmen und die Wiedereinführung extensiver Bewirtschaftungsformen die floristischen Besonderheiten erhalten werden Kein offizieller Maßnahmenplan vonseiten der uNB als Verwaltungsbehörde vorhanden Pflegekonzept für wesentlichen Bestandteil des NSG vorhanden (Pfeifengraswiese) → erstellt durch Hr. Korzetz als Ehrenamtlicher der NABU-Fachgruppe Botanik i. A. der uNB
4. Strukturelle Voraussetzungen für die Umsetzung von Maßnahmenplänen	Erfüllt	Bewertung der finanziellen und personellen Situation der uNB als Verwaltungsbehörde für NSGs: mäßig bis schlecht* → Mittel ausreichend für grundlegende Aufgaben, aber nicht, um den eigentlichen Schutzzweck der Gebiete zu erhalten oder deren Zustand gar zu verbessern, und daher generell ausbaufähig → Fokus in der Budgetverteilung auf größte Notfälle, d. h. die wertvollsten Gebiete. bzw. auch mit den kritischsten Zuständen Da die Pfeifengraswiese gerade in den letzten Jahren wieder zuverlässig durch das Ehrenamt gepflegt wird bzw. aktuell auch die Ausschreibung und somit eine offizielle Beauftragung eines Landschaftspflegeunternehmens (Finanzierung über Budget Landkreis) geplant ist, sind die Voraussetzungen für die Umsetzung der Maßnahmenpläne für die wertvollsten Bestandteile des NSG gegeben. → im restlichen NSG beschränkt sich der Gebietsschutz auf das Zerstörungs-/Veränderungsverbot gem. § 4 NPlätlinNatSchGV MV und die mit den Landwirten abgestimmte großflächige Bewirtschaftung als Dauergrünland

		→ große Teile NSG nimmt See ein, der wichtiges Rastgewässer für Wasservögel und Limikolen ist → hier sind Verbote der Schutzverordnung maßgeblich für den Erhalt von Strukturen und das Vermeiden von Störungen
5. Voraussetzung für wissenschaftlich fundiertes Monitoring	Nicht erfüllt	Regelmäßige Dokumentation der Flora und Avifauna im Bereich der Pfeifengraswiese durch die NABU-Fachgruppe Botanik → ausreichend für Anfangsbeurteilung über den Erfolg der Pflegemaßnahmen Es findet jedoch kein wissenschaftlich fundiertes Monitoring statt → Keine personellen oder finanziellen Mittel vorgesehen, um ein Monitoringkonzept zu erstellen und umzusetzen
* Skala: Sehr gut – Gut – Mäßig – Schlecht – Sehr schlecht		

Aufgrund der in Tabelle 5 aufgezeigten Bewertungsgrundlagen ist festzuhalten, dass das untersuchte Naturschutzgebiet drei von fünf Kriterien erfüllt. Ein Kriterium wird zumindest teilweise erfüllt und eines gar nicht. Es gibt klar definierte Schutzziele (Kriterium 1), wobei anzumerken ist, dass die Schutzgebietsverordnung von 1994 inzwischen überaltert ist. Das Schutzgebiet ist vollständig rechtlich gesichert (Kriterium 2). Zusätzlich sind auch ca. 2,2 % des Naturschutzgebietes eigentumsrechtlich durch die Loki Schmidt Stiftung, d. h. im Sinne des Naturschutzes, gesichert, worunter auch die Pfeifengraswiese zählt.

Es gibt keinen Maßnahmenplan für das gesamte NSG, jedoch gibt es ein Pflegekonzept für den besonders wertvollen Bestandteil „Pfeifengraswiese“ (Kriterium 3). Das Konzept wurde im Auftrag der uNB durch einen Ehrenamtlichen erstellt. Damit wird das Kriterium zumindest teilweise erfüllt.

Die personelle und finanzielle Situation der uNB als Verwaltungsbehörde für NSGs wird als mäßig bis schlecht bewertet. Die Mittel reichen für grundlegende Aufgaben aus, jedoch nicht, um den eigentlichen Schutzzweck der Gebiete zu erhalten oder deren Zustand gar zu verbessern. Daher fokussiert sich die Behörde in der Budgetverteilung auf die größten Notfälle, d. h. auf den Erhalt der wertvollsten Gebiete bzw. auch auf die Pflege von Bereichen mit den kritischsten Zuständen. Die Umsetzung der Pflegemaßnahmen für die Pfeifengraswiese als wertvoller Bestandteil des NSG erfolgt derzeit durch ehrenamtlich Engagierte, die von der uNB eine Aufwandsentschädigung für z. B. Material- und Fahrtkosten erhalten. Um die erforderliche Pflege langfristig sicherzustellen, ist aktuell die Beauftragung eines Landschaftspflegeunternehmens geplant, wofür Mittel aus dem knappen Budget des Landkreises bereitgestellt werden. Im restlichen NSG beschränkt sich der Gebietsschutz auf den Erhalt durch das Zerstörungs- bzw. Veränderungsverbot gem. § 4 NPlätlinNatSchGV MV. Dies ist aber nicht zwingend negativ zu bewerten, da in diesem Fall große Teile des NSGs Wasserfläche des Plätlinsees sind, die als Rastgewässer für Wasservögel und Limikolen zu schützen ist. Statt Pflegemaßnahmen sind in diesen Bereichen Verbote für den Erhalt der

Strukturen und die Vermeidung von Störungen maßgeblich. Außerdem werden große Teile des NSG als Dauergrünland bewirtschaftet, was aus einem Extensivierungsprogramm hervorgegangen ist. Insgesamt wird das Kriterium (4) für das untersuchte NSG daher als „erfüllt“ eingestuft.

Im untersuchten NSG finden regelmäßige Erhebungen der Flora und Avifauna im Bereich der Pfeifengraswiese durch die NABU-Fachgruppe Botanik statt. Diese reichen zwar für die Anfangsbeurteilung über den Erfolg der Pflegemaßnahmen aus, entsprechen jedoch nicht den Kriterien eines wissenschaftlich fundierten Monitorings. Vonseiten der uNB als Verwaltungsbehörde sind keine personellen oder finanziellen Mittel vorgesehen, um ein Monitoringkonzept zu erstellen und umzusetzen. Dementsprechend wird das Kriterium (5) als „nicht erfüllt“ eingestuft.

Mit den Kriterien 1, 2 und 4 sowie dem Kriterium 3, das zumindest für den besonders wertvollen NSG-Bestandteil zutrifft, sind die Kriterien mehrheitlich erfüllt. Daher ist das untersuchte Naturschutzgebiet insgesamt betrachtet **qualitativ geeignet**, zur Erfüllung des 30 %-Ziels der EBS beizutragen.

4 Diskussion

4.1 Zusammenfassung und Vergleich der Untersuchungsergebnisse der drei Schutzgebiete

Im Nachfolgenden werden vorrangig die Ergebnisse von Kap. 3 zusammengefasst und miteinander verglichen, weshalb auf eine wiederholende Quellenzuordnung verzichtet wird.

Kriterium 1: Klar definierte Schutzziele

Die Schutzziele der untersuchten Gebiete sind in den jeweiligen Schutzgebietsverordnungen klar definiert. Das Kriterium 1 wird demnach von allen drei Schutzgebietstypen grundlegend erfüllt.

Die Schutzgebietsverordnung des NSG ist allerdings noch von 1994 und damit überaltert, was sich daran zeigt, dass der eigentliche Schutzzweck teilweise nicht mehr vorhanden ist. Aus dem Interview mit einem Mitarbeiter der uNB ging hervor, dass die Überalterung der Verordnungen allgemein ein Problem ist und einige sogar noch aus dem DDR-Recht stammen. Die Ausweisung des Schutzzwecks im BSR erfolgte 1990 in der damaligen Verordnung über den Naturpark Schaalsee im Rahmen des Nationalparkprogrammes der DDR. Im Unterschied zur untersuchten NSG-Verordnung sind die Schutzziele bzw. der Schutzzweck so allgemein und umfassend formuliert, dass diese auch heute noch zutreffend sind.

Kriterium 2: Dauerhafte rechtliche Gebietssicherung

Die dauerhafte rechtliche Sicherung erfolgt über die Festsetzungen in den Rechtsgrundlagen wie dem BNatSchG und der FFH-RL. Das Kriterium 2 wird entsprechend von allen drei Schutzgebietstypen erfüllt. Zusätzlich wurden im BSR (36 %) sowie im Naturschutzgebiet (2,2 %) einige Flächen eigentumsrechtlich im Sinne des Naturschutzes gesichert, woraus sich in der Maßnahmenumsetzung Vorteile hinsichtlich der Eigentümerzustimmung ergeben.

Aus dem über die rechtliche Sicherung hinausgehenden Flächeneigentum ergeben sich Vorteile in der Maßnahmenumsetzung. Wird eine Maßnahme geplant, ist aufgrund des Freiwilligkeitsprinzips im Naturschutz die Zustimmung der Flächeneigentümer/innen ausschlaggebend dafür, ob diese letztendlich auch umgesetzt werden kann. Insofern kann die Maßnahmenumsetzung durch Zurückgreifen auf Flächen im Eigentum vereinfacht werden.

Kriterium 3: Vorhandensein von Maßnahmenplänen oder ähnlichen Instrumenten

Für das Biosphärenreservat liegt eine Managementplanung vor, die sich aufgrund der Größe und der umfangreichen Handlungsfelder von Biosphärenreservaten aus verschiedenen Unterlagen wie dem Pflege- und Entwicklungskonzept, den FFH-Managementplänen und dem

Rahmenkonzept zusammensetzt. Im untersuchten FFH-Gebiet liegt ein Managementplan mit Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen vor, so wie es auf Grundlage der FFH-RL und der Natura 2000-LVO M-V gefordert wird. Für das NSG hingegen liegt kein vollständiger Management- oder Maßnahmenplan vor. Es gibt lediglich ein Pflegekonzept für einen etwa 2 ha großen, wertvollen Teilbereich des NSG, welches im Auftrag der uNB durch einen Ehrenamtlichen erstellt wurde. Daher wird das Kriterium für das NSG als „teilweise erfüllt“ eingestuft. Insgesamt wird das Kriterium 3 dementsprechend von zwei der drei Schutzgebietstypen vollständig erfüllt.

Die Unterschiede in diesem Kriterium ergeben sich einerseits aus den Rechtsgrundlagen bzw. davon, ob die Erstellung von Maßnahmenplänen vorgeschrieben ist. Andererseits spielt dabei sicher auch die Größe des Gebiets eine Rolle, da beispielsweise für das BSR keine Pflicht aus der Rechtsgrundlage entsteht, jedoch aufgrund der Größe des Gebiets und der verschiedenen Schutzziele ein Pflege- und Entwicklungsplan zur Übersicht und zielgerichteten Entwicklung des Schutzgebiets erforderlich wird. Nicht zuletzt ist auch die Verfügbarkeit von finanziellen und personellen Kapazitäten für die Erstellung derartiger Pläne von Bedeutung. So wurde im NSG ausschließlich für eine wertvolle Teilfläche ein Pflege- und Entwicklungskonzept erstellt, was durch einen ehrenamtlich Engagierten gegen eine Aufwandsentschädigung ausgeführt wurde.

Kriterium 4: Strukturelle Voraussetzungen für die Umsetzung von Maßnahmenplänen

Im untersuchten BSR ist die personelle Situation für die Umsetzung der Managementplanung aktuell gut. Perspektivisch könnte diese sich jedoch deutlich verschlechtern, falls eine derzeit bis 2029 befristete Stelle gestrichen werden sollte. Da der Landeshaushalt nur für die Sicherung des bisher erreichten Zustands ausreicht, wird dieser als mäßig bis schlecht eingestuft. Unter diesen finanziellen Voraussetzungen ist die Weiterführung oder Neuentwicklung von Projekten kaum realisierbar. Neben dem Landeshaushalt spielen auch die Fördermöglichkeiten des EU-Haushalts eine wichtige Rolle für das BSR. Die Bewertung dessen schwankt jedoch von Jahr zu Jahr. So ging aus dem Interview mit Fr. Gebhard vom BRA SCHELB hervor, dass die Fördermöglichkeiten der EU für die Zwecke des BSR in der letzten Förderperiode gut waren und in der aktuellen wieder eher mäßig. Bemerkenswert hinsichtlich der Naturschutzarbeit im BSR Schaalsee ist zudem die Unterstützung durch zahlreiche Akteure wie verschiedene Stiftungen, Fördervereine sowie den Zweckverband Schaalsee-Landschaft. Zusammenfassend merkte Frau Gebhard im Interview an, dass für das zur Verfügung stehende Personal und die finanziellen Mittel der Umsetzungsstand gut sei. Der Umsetzungsstand ist damit nicht optimal, aber das BSR ist auf einem guten Weg. Das Kriterium wird daher insgesamt als „erfüllt“ eingestuft.

Im FFH-Gebiet wird das Kriterium hingegen nur teilweise erfüllt. Einerseits werden zwar die Erhaltungsmaßnahmen stetig auf Grundlage der geltenden Rechtsvorschriften umgesetzt, andererseits sind viele der angesetzten Maßnahmen abhängig von der Verfügbarkeit finanzieller Mittel, z. B. für Ausgleichszahlungen, Aufwandsentschädigungen etc. Da seit der Fertigstellung des Managementplans 2019 nur zwei der ca. 70 angesetzten Einzelmaßnahmen, die über den bloßen Erhalt hinausgehen, umgesetzt wurden, wird vermutet, dass die Umsetzung durch mangelnde finanzielle Kapazitäten gehemmt wird. Die Vermutung basiert zum einen auf der wiederholten Benennung von Problemen bei der Maßnahmenfinanzierung in den Interviews zum BSR und zum NSG. Zum anderen ist die mangelhafte finanzielle Ausstattung bei der Realisierung von Biodiversitätszielen ein bekanntes Problem, das auch aus dem aktuellen EU-Bericht zum Umsetzungsstand der Umweltpolitik hervorgeht. Leider konnte das Interview mit einer Vertreterin des StALU MS aufgrund von im Vorweg nicht absehbaren Gründen nicht stattfinden. Daher liegen keine weitergehenden Informationen zur personellen und finanziellen Situation im StALU MS in der Zuständigkeit für die Betreuung der FFH-Gebiete vor.

Für das untersuchte NSG wird das Kriterium als „erfüllt“ eingestuft. Die bestehende Situation der strukturellen Voraussetzungen sieht zwar insgesamt nicht gut aus, wie das Interview zeigte, stellt sich bei Betrachtung auf der Ebene des untersuchten Gebiets jedoch deutlich besser dar, wie nachfolgend kurz erläutert. Die finanzielle und personelle Situation in der uNB als für Naturschutzgebiete zuständige Behörde wird insgesamt als mäßig bis schlecht bewertet. Die verfügbaren finanziellen Mittel werden i. d. R. bereits durch Pflichtaufgaben beansprucht, sodass für z. B. Pflegemaßnahmen kaum Reserven bleiben. Das übrige Budget wird daher für Gebiete eingesetzt, die aufgrund ihrer Besonderheiten oder eines besonders kritischen Zustands als „Notfälle“ gelten. Deshalb spielt für Naturschutzgebiete generell das Ehrenamt eine wichtige Rolle. Im Fall des NSG „Nordufer Plätlinsee“ gibt es seit Jahren eine ausgeprägte Ehrenamtskultur, die sich mit der Pflege eines wertvollen Bestandteils im NSG befasst und den Zustand dessen bereits nachweislich verbessern konnte. Im restlichen NSG hingegen beschränkt sich der Gebietsschutz derzeit auf das Zerstörungs-/Veränderungsverbot der Schutzgebietsverordnung sowie in weiten Teilen auf die Bewirtschaftung als Dauergrünland. Zu bedenken ist dabei, dass zur Erfüllung des Schutzzwecks in großen Teilen des NSG (Wasserfläche Plätlinsee) die Verbote ausreichen können, um den Schutzzweck zu erfüllen. Künftig soll die Pflege der Pfeifengraswiese über eine öffentliche Ausschreibung in Auftrag gegeben werden, um die langfristige Pflege unabhängig von Kapazitäten des Ehrenamts sicherzustellen. Die Finanzierung erfolgt über einen Teil des „Notfall“-Budgets. Angesichts der strukturellen Voraussetzungen ist es ein großer Vorteil gegenüber anderen NSGs, dass Teile der vom Landkreis zur Verfügung stehenden Mittel in das untersuchte NSG investiert werden sollen.

Da diese Bewertung jedoch stark abhängig von den regionalen ehrenamtlichen Strukturen sowie freien Kapazitäten, erforderlichen Fähigkeiten und technischer Ausstattung der ehrenamtlich Engagierten ist, muss an dieser Stelle betont werden, dass die Bewertung nicht für alle NSGs zu verallgemeinern ist. Fehlen regional derartige Strukturen, müsste das Kriterium eher als „nicht erfüllt“ eingestuft werden.

Die Umsetzungsstände der Maßnahmenpläne in den drei Schutzgebieten unterscheiden sich, weil die Ausgangssituationen andere sind. Ein gemeinsamer Aspekt aller drei Schutzgebietstypen ist, dass die verfügbaren finanziellen Mittel bzw. erforderlichen Fördergelder zu gering sind. Gleichzeitig ist teilweise auch die personelle Situation deutlich verbesserungswürdig (s. NSG Personelle Kapazitäten mäßig – schlecht), was wiederum auch die finanzielle Situation verschärfen könnte, wenn kein/e Mitarbeiter/in Kapazitäten für Förderanträge hat. Gesamthaft ist für alle drei untersuchten Schutzgebiete festzustellen, dass diese trotz der sehr eingeschränkten finanziellen und personellen Kapazitäten alles, was unter den gegebenen Voraussetzungen möglich ist, auch umsetzen.

Kriterium 5: Voraussetzung für wissenschaftlich fundiertes Monitoring

Das untersuchte BSR hat ein umfangreiches Monitoringprogramm, welches auch internationale, bundesweite und landesweite Monitoringvorhaben einbindet. Die Umsetzung des Monitoringprogramms erfolgt anhand eines jährlich aktualisierten Arbeitsplans durch die Zusammenarbeit der Dezernate 2 und 3 sowie externe Gutachter oder ehrenamtlich Engagierte. Gerade der extern beauftragte Anteil ändert sich jährlich, berichtete Fr. Gebhard im Interview, da die für das Monitoring zur Verfügung stehenden Landesmittel im Verhältnis zu den üblichen Stundensätzen von Kartierer/innen zu gering sind. Die finanzielle und personelle Ausstattung für den Bereich Monitoring ist generell verbesserungswürdig. Darunter leidet vorrangig die tiefgreifende Auswertung der Ergebnisse. Mit dem umfassenden Monitoringprogramm wird zwar eine gute Datengrundlage geschaffen, diese wird jedoch oft nur oberflächlich ausgewertet. Aufgrund der personellen Situation ist es dem BRA nicht möglich, alles wissenschaftlich zu begleiten und auszuwerten. Insgesamt betrachtet wird im BSR aktuell alles, was unter den gegebenen Voraussetzungen möglich ist, umgesetzt. Es besteht Verbesserungspotential. Das Kriterium wird dennoch als „erfüllt“ eingestuft.

Es findet generell in allen Bundesländern ein gebietsübergreifendes, methodisch standardisiertes FFH-Monitoring statt, das in den alle sechs Jahre einzureichenden nationalen FFH-Bericht einfließt. Ausgeführt wird das Monitoring unter der Federführung des LUNG durch Zusammenarbeit mit u. a. den Landesfachausschüssen des NABU M-V, externen Auftragnehmern und zahlreichen ehrenamtlich Engagierten. Die Monitoringergebnisse aus M-V wurden zudem in einem Natura 2000-Landesbericht veröffentlicht. Damit sind die Voraussetzungen für ein wissenschaftlich fundiertes Monitoring gegeben und das Kriterium

wird erfüllt. Zu berücksichtigen ist dabei, dass die Ergebnisse den Zustand einzelner Arten und LRT auf Landesebene abbilden, jedoch keinen Aufschluss über den Zustand einzelner Gebiete geben.

Für ein wissenschaftlich fundiertes Monitoring im NSG sind keine personellen oder finanziellen Mittel vorgesehen. Im Gegensatz zu den anderen untersuchten Schutzgebieten findet dort lediglich die regelmäßige Dokumentation der Flora und Avifauna durch ehrenamtlich Engagierte statt. Die Ergebnisse dessen reichen für eine Anfangsbeurteilung der Gebietsentwicklung aus, entsprechen jedoch keinem wissenschaftlich fundierten Monitoring. Daher wird das Kriterium als „nicht erfüllt“ eingestuft.

FFH-Gebiete haben gegenüber den anderen Schutzgebietstypen in diesem Kriterium den Vorteil, dass das Monitoring vonseiten der europäischen FFH-RL verpflichtend vorgeschrieben ist. Somit werden die Ausführung und die Auswertung von höherer Ebene geregelt, um den Berichtspflichten gegenüber der Europäischen Kommission nachzukommen.

Sowohl beim NSG als auch beim BSR sind die Kapazitäten für das Monitoring mangelhaft. Während beim NSG jedoch gar kein wissenschaftlich fundiertes Monitoring stattfindet, wird im BSR lediglich die Auswertung der Monitoringergebnisse qualitativ beeinträchtigt.

Eignung, zum 30 %-Ziel beizutragen

Aufgrund von Art und Charakter sowie der Bewirtschaftung und Maßnahmenumsetzung sind die Kern- und Pflegezone des untersuchten BSR geeignet, zur Erfüllung des 30 %-Ziels beizutragen. Die Entwicklungszone ist aufgrund der innen liegenden Siedlungs- und Gewerbegebiete sowie der intensiven Landwirtschaft hingegen nicht geeignet. Auf Grundlage der Anforderungen an anerkannte UNESCO-Biosphärenreservate, die auch der jeweiligen Einteilung in die drei Zonen zugrunde liegen, wird angenommen, dass sich die Untersuchungsergebnisse auf andere UNESCO-Biosphärenreservate übertragen lassen. Anhand etwaiger Auswertungen und Vergleiche der verpflichtenden Evaluationsberichte könnte dies nachvollzogen werden.

Da die Kriterien im untersuchten FFH-Gebiet überwiegend erfüllt werden, ist das Gebiet geeignet, zum 30 %-Ziel beizutragen. Zu berücksichtigen ist jedoch, dass es Probleme bei der Realisierung der im Managementplan vorgesehenen Maßnahmen zu geben scheint. Es wird angenommen, dass diese auf mangelnde finanzielle Kapazitäten zurückzuführen sind. Angesichts der einheitlichen Regelungen und rechtlichen Verpflichtungen durch die zugrunde liegenden Verordnungen über das europäische Natura 2000-Netz, wird zudem angenommen, dass sich die Ergebnisse gut auf andere FFH-Gebiete übertragen lassen.

Die strukturellen Voraussetzungen für Naturschutzgebiete in der Mecklenburgischen Seenplatte sind aufgrund mangelnder finanzieller und personeller Kapazitäten vonseiten der

uNB zwar eindeutig defizitär, stellen sich auf Ebene des untersuchten NSG u. a. durch ehrenamtliches Engagement jedoch deutlich besser dar. Unter den gegebenen Voraussetzungen kann das untersuchte NSG zum 30 %-Ziel beitragen. Eine Übertragung des Untersuchungsergebnisses auf weitere NSGs in MV oder gar deutschlandweit ist nicht sinnvoll, weil die für die Bewertung ausschlaggebenden Voraussetzungen je nach Gebiet sehr stark variieren können.

Tabelle 6 Zusammenfassung und Gegenüberstellung der Ergebnisse aus Kap. 3 für die untersuchten Schutzgebiete

Kriterien	BSR „Schaalsee“	FFH-Gebiet „Kleingewässer und Waldlandschaft Sietower Forst“	NSG „Nordufer Plätlinsee“
1. Klar definierte Schutzziele	Erfüllt → Schutzziele klar definiert über BNatSchG und Verordnung Naturpark Schaalsee (1990) → außerdem Schutzverordnungen inne liegender NSG, LSG und FFH-Gebiete sowie Konkretisierung von Zielen im PEPL	Erfüllt → Schutzziele klar definiert über Natura 2000-LVO M-V	Erfüllt (mit Defiziten) → Schutzverordnung mit klar definiertem Schutzzweck vorhanden, aber überaltert (1994)
2. Dauerhafte rechtliche Gebietssicherung	Erfüllt → Gebiet dauerhaft rechtlich gesichert durch Verankerung im BNatSchG → zusätzlich 36 % der Gesamtfläche naturschutz- und eigentumsrechtlich gesichert	Erfüllt → Gebiet dauerhaft rechtlich gesichert über Verankerung in FFH-RL, BNatSchG sowie der Natura 2000-LVO M-V	Erfüllt → Gebiet dauerhaft rechtlich gesichert über Verankerung im BNatSchG und Schutzverordnung des NSG → eigentumsrechtliche Sicherung von 6,7 ha i. S. d. Naturschutzes durch Loki Schmidt Stiftung
3. Vorhandensein von Maßnahmenpläne n oder ähnlichen Instrumenten	Erfüllt → Managementplanung setzt sich zusammen aus folgenden Unterlagen: Rahmenkonzept, PEPL, Managementpläne in den FFH-Gebieten	Erfüllt → Managementplan mit Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen	Teilweise erfüllt → kein vollständiges Maßnahmenkonzept für das gesamte NSG vorhanden → Pflegekonzept für wertvollen Teilbereich, erarbeitet durch Ehrenamtliche i. A. der uNB
4. Strukturelle Voraussetzungen für die Umsetzung von Maßnahmenplänen	Erfüllt (mit Defiziten) → Personal: Fachbehörde für die Umsetzung der Managementplanung gut*, perspektivisch deutlich schlechter zu bewerten, sollte die bis 2029 befristete Stelle entfallen	Teilweise erfüllt → Erhaltungsmaßnahmen werden auf Grundlage der Rechtsvorschriften stetig umgesetzt → investive Maßnahmen (u. a. Machbarkeitsstudien) und Maßnahmen, die einen Ausgleich bedürfen, (u. a.	Erfüllt → finanzielle und personelle Situation uNB: mäßig – schlecht → Mittel vom Landkreis nur ausreichend für die Grundlagen, i. d. R. bereits durch Pflichtaufgaben gebunden → übriges Budget ist

	<p>→ Finanzen: Landeshaushalt mäßig – schlecht*; nur ausreichend für Sicherung des bisher erreichten Zustands, Weiterführung oder Neuentwicklung von Projekten ist kaum realisierbar</p> <p>Fördermöglichkeiten des EU-Haushalts letzte Förderperiode gut*, aktuelle Förderperiode mäßig*; Bewertung schwankend</p> <p>→ Unterstützung durch zahlreiche Akteure wie verschiedene Stiftungen, Fördervereine etc.</p> <p>→ Bewertung des Umsetzungsstands durch Fr. Gebhard: Für das zur Verfügung stehende Budget und Personal ist der Umsetzungsstand gut. Nicht optimal, aber auf einem guten Weg.</p>	<p>Anlage Pufferstreifen) vermutlich gehemmt durch mangelnde Verfügbarkeit finanzieller Mittel</p>	<p>gering und daher eher für „Notfälle“ eingesetzt</p> <p>→ starkes ehrenamtliches Engagement für die Pflege eines wertvollen NSG-Bestandteils</p> <p>→ Ausschreibung der Maßnahmen geplant zur langfristigen Sicherstellung der Pflege, Finanzierung über Landkreis-Budget (→ „Notfälle“)</p> <p>→ für große Teile des Schutzgebiets (v. a. Seefläche) sind Verbote der Schutzverordnung ausreichend, um den Schutzzweck zu wahren</p>
<p>5. Voraussetzung für wissenschaftlich fundiertes Monitoring</p>	<p>Erfüllt (mit Defiziten)</p> <p>→ Umfassendes Monitoringprogramm inkl. Einbindung internationaler sowie bundes- und landesweiter Monitoringvorhaben</p> <p>→ finanzielle und personelle Kapazität in den Bereichen Forschung und Monitoring zu gering</p> <p>→ jährliche Landesmittel im Verhältnis zu Stundensätzen von Kartierer/innen von ≥ 80 € relativ wenig</p> <p>→ Auswertung der Monitoringergebnisse aufgrund personeller Situation oft nicht tiefgreifend genug, zu oberflächlich</p>	<p>Erfüllt</p> <p>→ verpflichtendes, methodisch standardisiertes Monitoring für den nationalen FFH-Bericht alle sechs Jahre</p> <p>→ auf Ebene des Schutzgebiets kein Monitoring</p>	<p>Nicht erfüllt</p> <p>→ regelmäßige Dokumentation von Flora und Avifauna durch Ehrenamtliche</p> <p>→ jedoch kein wissenschaftlich fundiertes Monitoring, wofür auch keine personellen oder finanziellen Mittel vorgesehen sind</p>
<p>* Skala: Sehr gut – Gut – Mäßig – Schlecht – Sehr schlecht</p>			

4.2 Abgleich der Ergebnisse dieser Arbeit mit weiteren Untersuchungen

Nachfolgend werden in je einer Tabelle für die untersuchten Schutzgebietstypen jeweils Ergebnisse der Studie von UMWELTPLAN GMBH STRALSUND (2024) für Deutschland und M-V sowie die Ergebnisse der Untersuchung dieser Arbeit auf Gebietsebene nebeneinandergestellt. Ziel dessen ist es, insbesondere die Abweichungen hervorzuheben. Die aus der Gegenüberstellung hervorgehenden Ergebnisse sowie deren Ursachen werden jeweils kurz erläutert und ggf. durch Ergebnisse weiterer thematisch ähnlich gelagerter Untersuchungen ergänzt.

Tabelle 7 Gegenüberstellung Studienergebnisse für die Ebenen Deutschland und M-V (UMWELTPLAN GMBH STRALSUND 2024) mit den Untersuchungsergebnissen dieser Arbeit für Biosphärenreservate

	Studienergebnis DE	Studienergebnis MV	Ergebnis Untersuchung Gebietsebene MV
Kriterium 1	Erfüllt	Erfüllt	Erfüllt
Kriterium 2	Erfüllt	Erfüllt	Erfüllt
Kriterium 3	Nicht bewertbar auf dieser Ebene	Erfüllt	Erfüllt
Kriterium 4	Nicht bewertbar auf dieser Ebene	Teilweise erfüllt	Erfüllt (mit Defiziten)
Kriterium 5	Nicht bewertbar auf dieser Ebene	Erfüllt	Erfüllt (mit Defiziten)

In der Bewertung der BSR auf Ebene Mecklenburg-Vorpommerns wurde bemängelt, dass die laut Schutzverordnungen geforderten Pflege- und Entwicklungspläne nur teilweise vorhanden sind (Kriterium 3) (UMWELTPLAN GMBH STRALSUND 2024). Bei Betrachtung des BSR Schaalsee wurde festgestellt, dass umfangreiche Unterlagen zum Gebietsmanagement vorliegen, darunter auch speziell ein umfassender Pflege- und Entwicklungsplan für das gesamte Gebiet. Dementsprechend geht das untersuchte BSR hier mit gutem Beispiel voran und hat entsprechend gute Arbeitsgrundlagen für die Umsetzung (Kriterium 4) (vgl. Kap. 3.1.2). Auf Landesebene wurde das Kriterium 4 nur teilweise erfüllt, weil zum einen wie beschrieben z. T. die Arbeitsgrundlagen fehlten und zum anderen die Evaluierungsberichte der Gebiete Defizite der personellen Kapazität aufzeigen, gerade vor dem Hintergrund, dass Biodiversität nicht das einzige Kernthema eines Biosphärenreservates ist (UMWELTPLAN GMBH STRALSUND 2024).

Bei der Untersuchung des BSR Schaalsee wurde hingegen festgestellt, dass die Personalsituation des BRA als Fachbehörde für die Umsetzung der Managementplanung aktuell als gut bewertet wird. Vorteilhaft ist auch, dass ein Netzwerk verschiedener weiterer

Akteure besteht (Stiftungen, Verbände, Fördervereine), die sich für den Naturschutz im BSR engagieren. Dennoch wurden Defizite hinsichtlich der Kriterien 4 und 5 festgestellt. Die finanziellen Kapazitäten des BSR sind verbesserungswürdig. Die vom Landeshaushalt zur Verfügung stehenden Mittel für die Umsetzung reichen zwar für die Sicherung des erreichten Zustands, jedoch sind neue Projekte damit nur schwer realisierbar. Auch im Monitoring sind die verfügbaren Mittel nicht ausreichend. Das Monitoring findet statt, jedoch ist die Auswertung oft nicht tiefgreifend genug (vgl. Kap. 3.1.2). Da das BSR die Möglichkeiten mit den verfügbaren personellen und finanziellen Ressourcen gut ausschöpft (vgl. Kap. 3.1.2), werden die Kriterien, abweichend vom Studienergebnis für MV, als „erfüllt (mit Defiziten)“ bewertet.

Ein weiterer Unterschied zwischen der Bewertung auf Landesebene und der Bewertung des BSR Schaalsee ist die Eignung der verschiedenen Zonen. In der Studie auf Landesebene wurde festgestellt, dass aufgrund des hohen Nutzungsdrucks in der Pflege- und Entwicklungszone diese nicht bzw. nur bedingt geeignet wären, zum 30 %-Ziel beizutragen (UMWELTPLAN GMBH STRALSUND 2024). Abweichend von dieser Einschätzung wurde im BSR Schaalsee erfasst, dass zum einen mind. 90 % der Pflegezone extensiv bewirtschaftet werden und zum anderen gerade in dieser Zone zahlreiche Maßnahmen durchgeführt wurden. Anhand dessen wird die Pflegezone als geeignet angesehen, zum 30 %-Ziel beizutragen. Anders ist es mit der Entwicklungszone, die tatsächlich überwiegend intensiv bewirtschaftet wird und wo die Kernthemen dementsprechend eher die Etablierung einer umweltverträglichen Landnutzung sowie die Regionalentwicklung sind (vgl. Kap. 3.1.2).

Tabelle 8 Gegenüberstellung Studienergebnisse für die Ebenen Deutschland und M-V (UMWELTPLAN GMBH STRALSUND 2024) mit den Untersuchungsergebnissen dieser Arbeit für FFH-Gebiete

	Studienergebnis DE	Studienergebnis MV	Ergebnis Untersuchung Gebietsebene MV
Kriterium 1	Erfüllt	Erfüllt	Erfüllt
Kriterium 2	Erfüllt	Erfüllt	Erfüllt
Kriterium 3	Erfüllt	Erfüllt	Erfüllt
Kriterium 4	Nicht bewertbar auf dieser Ebene	Erfüllt	Teilweise erfüllt
Kriterium 5	Erfüllt	Erfüllt	Erfüllt

Auf Bundesebene sowie auf Ebene von MV werden die Kriterien erfüllt, mit Ausnahme des Kriteriums 4, das auf Bundesebene nicht bewertbar ist (UMWELTPLAN GMBH STRALSUND 2024). Dennoch wurden auf Landesebene Defizite festgestellt. Obwohl mit der FFH-Richtlinie bereits gute organisatorische Rahmenbedingungen geschaffen wurden, gibt es auf Landesebene Defizite in der Maßnahmenumsetzung (NABU 2024 b). Diese Defizite wurden auch bei der Untersuchung des FFH-Gebiets „Kleingewässer- und Waldlandschaft Sietower Forst“ erkannt,

was die Ergebnisse auf Landesebene weiter bestärkt. Es wird angenommen, dass Probleme in der Finanzierung ursächlich sind (vgl. Kap. 3.2.2).

Auch die Untersuchung zu den Umsetzungs- und Betreuungsmodellen der FFH-Richtlinie von KNAUBER ET AL. (2023) ergab, dass es ein Umsetzungsdefizit der FFH-Managementpläne gibt. Die anhand von Interviews mit Expert/innen festgestellten Probleme und Ursachen sind vielseitig. Zum Beispiel ist die Umsetzung der Managementpläne zwar für die zuständigen Behörden meist rechtlich bindend, nicht jedoch für die Landnutzenden. Zusammen mit teilweise geringer Kooperationsbereitschaft seitens der Landwirtschaftsbetriebe und mangelhafter Kommunikation zwischen den einzelnen Beteiligten, wird die Umsetzung der Managementpläne deutlich erschwert (KNAUBER ET AL. 2023). Zum anderen wird auch hier die Finanzierung als zentrales Problem benannt. Landwirt/innen haben kritisiert, „*dass für die Umsetzung in der Praxis teilweise Fördermittel fehlen*“ (KNAUBER ET AL. 2023: 35). Die finanziellen Entschädigungen seien, z. B. für den Erschwernisausgleich, nicht hoch genug, um entstehende Kosten wirklich auszugleichen (KNAUBER ET AL. 2023). Generell wird aber auch bemängelt, dass „*die Förderprogramme zu aufwendig, kompliziert und unflexibel*“ sind und dementsprechend die Verwaltungshürden zu hoch sind (KNAUBER ET AL. 2023: 35). Beispielsweise fehlt den Förderprogrammen die Möglichkeit zur Anpassung an regionale und betriebliche Voraussetzungen sowie die Berücksichtigung von veränderten Klima- und Umweltbedingungen, was dazu führt, dass die zu erfüllenden Maßgaben teils unrealistisch sind. Aus Sicht des Naturschutzes ist das Entgegenstehen der wirtschaftlichen und naturschutzfachlichen Interessen ein zentraler Konflikt, weshalb Kompromisse erforderlich sind (KNAUBER ET AL. 2023). Da sich die Ausarbeitung von Managementplänen „*mehr auf die Planung als auf die endgültige Umsetzung*“ konzentriert, ist das Eingehen von Kompromissen jedoch schwierig (KNAUBER ET AL. 2023: 35). An dieser Stelle spielen wiederum Förderprogramme eine wichtige Rolle als Instrumente für den Ausgleich zwischen den verschiedenen Interessen (KNAUBER ET AL. 2023).

Tabelle 9

Gegenüberstellung Studienergebnisse für die Ebenen Deutschland und M-V (UMWELTPLAN GMBH STRALSUND 2024) mit den Untersuchungsergebnissen dieser Arbeit für Naturschutzgebiete

	Studienergebnis DE	Studienergebnis MV	Ergebnis Untersuchung Gebietsebene MV
Kriterium 1	Erfüllt	Erfüllt	Erfüllt (mit Defiziten)
Kriterium 2	Erfüllt	Erfüllt	Erfüllt
Kriterium 3	Nicht bewertbar auf dieser Ebene	Nicht bzw. nur vereinzelt erfüllt	Teilweise erfüllt
Kriterium 4	Nicht bewertbar auf dieser Ebene	Nicht bzw. nur vereinzelt erfüllt	Erfüllt
Kriterium 5	Nicht bewertbar auf dieser Ebene	Nicht bzw. nur vereinzelt erfüllt	Nicht erfüllt

Die Bewertung auf Ebene des untersuchten NSG „Nordufer Plätlinsee“ fällt deutlich besser aus als auf Ebene von MV. Dies begründet sich darin, dass die für die Bewertung ausschlaggebenden Aspekte von Gebiet zu Gebiet stark variieren können, weil sie z. B. abhängig von den lokalen Ehrenamtsstrukturen sind oder wofür die begrenzten Landesmittel eingesetzt werden (vgl. Kap. 3.3.2). Daher könnte die Bewertung auf Gebietsebene bei einem anderen Beispiel deutlich anders ausfallen, so wie bei den im Rahmen der Untersuchung auf Landesebene exemplarisch untersuchten Gebieten, die u. a. keine Maßnahmenplanung und auch keine strukturellen Voraussetzungen für die Umsetzung entsprechender Pläne aufwiesen (UMWELTPLAN GMBH STRALSUND 2024). Die Untersuchungsergebnisse dieser Arbeit für das NSG sind daher nicht auf andere Gebiete übertragbar.

Das Defizit mit den größten Auswirkungen auf die übrigen Kriterien sind mangelnde personelle und finanzielle Kapazitäten. Im Fall des untersuchten NSG sind sehr wenig bzw. keine Mittel für die Umsetzung von Maßnahmen und Monitoring vorhanden. Das Kriterium 4 wird dennoch als „erfüllt“ eingestuft, weil einerseits die vorgesehenen Pflegemaßnahmen auf einer wertvollen Teilfläche des NSG derzeit über ehrenamtlich Engagierte ausgeführt werden und andererseits künftig Landesmittel in die Beauftragung eines Landschaftspflegeunternehmens für die Gebietspflege investiert werden sollen. Zudem wurde bei der Bewertung berücksichtigt, dass große Teile des NSG (Seefläche) auch keiner Pflegemaßnahmen bedürfen und somit die bestehenden Ge- und Verbote ausreichend sind (vgl. Kap. 3.3.2).

4.3 Defizite und Handlungsempfehlungen

Überalterung von Schutzgebietsverordnungen

Ein Defizit, das im Rahmen dieser Arbeit in Bezug auf Naturschutzgebiete festgestellt wurde, ist die Überalterung der Schutzverordnungen. Die in den 30 Jahre und noch älteren Schutzverordnungen festgesetzten Schutzziele bzw. -zwecke sind heute teilweise nicht mehr vorhanden. Um dieses Problem zu beheben, bedürfte es entweder einer aufwendigen und kostenintensiven Rekonstruktion der Schutzziele im Gebiet, um wieder den ursprünglichen Schutzziele zu entsprechen, oder einer konsequenten Überarbeitung der Verordnungen mit neuen, ggf. realistischeren Zielen. Zu bedenken ist schließlich auch, dass die ursprünglichen Ziele inzwischen durch veränderte Rahmenbedingungen wie den Klimawandel ggf. nicht mehr zu erreichen sind oder nicht sinnvoll wären, weil z. B. ein zu hoher Pflegeaufwand erforderlich wäre (vgl. Kap. 3.3.2, Interview uNB MSE, Anhang 4). Dazu betonen JEDICKE ET AL. (2024 b), dass gerade vor dem Hintergrund des Klimawandels die bestehenden Schutzziele kritisch geprüft und ggf. neu formuliert werden sollten.

Fehlende oder mangelhafte Maßnahmenpläne

Eine weitere Problematik, die entsprechend den Untersuchungsergebnissen v. a. die Naturschutzgebiete betrifft, sind fehlende Maßnahmenpläne (vgl. Kap. 3.3.2). Ein Lösungsansatz dafür ist es, eine Art Grundsicherung für sämtliche Schutzgebiete einzuführen. Dies könnte zum Beispiel anhand eines Standard-Maßnahmenkatalogs auf Landesebene für die relevanten Arten und Biotoptypen bzw. LRT umgesetzt werden. So könnten für Schutzgebiete ohne Maßnahmenpläne zunächst die standardisierten Pflegemaßnahmen angesetzt werden. Daraus würde eine Arbeitsgrundlage für zuständige Behörden geschaffen werden, die beispielsweise aufgrund von personellen und/oder finanziellen Defiziten bisher keine Maßnahmenpläne aufstellen konnten. Sobald die notwendigen Kapazitäten vorhanden sind, sollten die Standard-Maßnahmen entsprechend den örtlichen Gegebenheiten und Anforderungen modifiziert werden (UMWELTPLAN GMBH STRALSUND 2024).

Um in der Planung und Erstellung von Maßnahmenplänen hinsichtlich der Umsetzung Praxisnähe zu wahren und von den Erfahrungen sowie Best-Practice-Beispielen Anderer zu profitieren, sollten die beteiligten Behörden sowohl untereinander kooperieren als auch Naturschützer (Ehrenamtliche etc.) und Landnutzer in den Prozess einbeziehen. Für die Erstellung von FFH-Managementplänen wird dies z. B. in Sachsen bereits so gehandhabt. Mit der Etablierung einer derartigen integrativen Vorgehensweise im Planungsprozess kann nicht nur durch Wissen und Erfahrung von besonders ortskundigen Naturschützern, Landnutzern usw. profitiert werden, sondern auch das Verantwortungsbewusstsein und eine positive Öffentlichkeitswahrnehmung gestärkt werden (KNAUBER ET AL. 2023). Außerdem

schlagen KNAUBER ET AL. (2023) vor, einen bundeslandübergreifenden Natura 2000-Arbeitskreis zu bilden, über den in stetem Austausch erfolgreiche oder auch weniger zielführende Methoden geteilt werden sollen, um aus den Erfahrungen anderer Bundesländer Nutzen zu ziehen. So könnten Best-Practice-Methoden übernommen und die Wiederholung von Fehlern vermieden werden (KNAUBER ET AL. 2023). Eine derartige länderübergreifende Zusammenarbeit könnte auch für die weiteren Schutzgebietskategorien ein vielversprechender Ansatz sein, um anhand der Erfahrungen Anderer neue Arbeitsweisen und gut funktionierende Modelle des Gebietsmanagements zu etablieren.

Defizit Maßnahmenumsetzung

Die Umsetzung von Maßnahmen ist, z. B. im Fall der FFH-Managementpläne, zwar für die Behörden rechtsverbindlich, jedoch nicht für die betreffenden Landnutzenden. Das Freiwilligkeitsprinzip erschwert den Erstellungs- und Abstimmungsprozess und hemmt somit die Umsetzung von Maßnahmen (KNAUBER ET AL. 2023). Aufgrund der *„negativen Erfahrungen mit der ordnungsrechtlichen Vorgehensweise im nationalen Naturschutzrecht“* ist anzunehmen, dass eine nachholende Verbindlichkeit insbesondere bei Landnutzenden auf Ablehnung stoßen würde und somit nicht empfehlenswert ist (KNAUBER ET AL. 2023: 36). Eine sinnvolle Alternative ist die Synthese aus Freiwilligkeit und finanziellen Anreizen durch Fördermittel (KNAUBER ET AL. 2023). KNAUBER ET AL. (2023) weisen an dieser Stelle jedoch darauf hin, dass mangelnder politischer Wille dabei ein Hindernis darstellt. Um dies zu ändern und einen wichtigen Beitrag zur Umsetzung von Maßnahmen zu leisten, sollte die Landespolitik sich darauf fokussieren, gezielte Förderanreize zu schaffen (KNAUBER ET AL. 2023).

Ein weiteres Hemmnis für die konsequente Umsetzung geplanter Maßnahmen, welches mit der zuvor benannten fehlenden Verbindlichkeit zusammenhängt, ist die Flächenverfügbarkeit. Insbesondere Eigentums- und Nutzungsrechtsfragen können die Maßnahmenumsetzung vor dem Hintergrund des Freiwilligkeitsprinzips behindern. Um die Zustimmung der Eigentümer/innen und/oder Landnutzenden zu erhalten, sind i. d. R. finanzielle Anreize oder zumindest Entschädigungszahlungen erforderlich (vgl. Kap. 3.1.2, 3.2.2 und 3.3.2). Einen großen Vorteil gegenüber anderen Schutzgebieten weist daher das BSR Schaalsee mit 36 % Flächen im Eigentum oder der Verwaltung des BRA SCHELB und weiteren Naturschutzinstitutionen auf (Interview Fr. Gebhard, Anhang 2). Ein Ansatz, um die tatsächliche Umsetzung von Maßnahmen zu fördern, ist dementsprechend die Schaffung von Flächeneigentum, vorausgesetzt, erforderliche Ressourcen dafür sind vorhanden. Die Zusammenarbeit mit landeseigenen, für den Flächenerwerb und Flächenmanagement ausgestatteten Naturschutzstiftungen zu fördern, kann hierbei unterstützend wirken (UMWELTPLAN GMBH STRALSUND 2024).

Anhand des in dieser Arbeit untersuchten FFH-Gebiets wird deutlich, dass allein die Aufstellung eines umfangreichen Managementplans mit ca. 70 Einzelmaßnahmen nicht mit der tatsächlichen Realisierung des Plans gleichzusetzen ist (vgl. Kap. 3.2.2). Infolge des festgestellten Maßnahmendefizits empfiehlt sich eine regelmäßige Überprüfung des Umsetzungsstands, insbesondere bei FFH-Gebieten, beispielsweise in Intervallen von drei Jahren. Derartige regelmäßige Überprüfungen des Stands sollten einerseits aufzeigen, wo die Defizite in der Umsetzung liegen, und andererseits auch den Ursachen auf den Grund gehen. Letzteres ist besonders wichtig, um die Probleme in den strukturellen Voraussetzungen konkret ansprechen zu können und eine argumentative Basis für die notwendigen Veränderungen wie Etat-Erhöhungen oder neue Fördermodelle zu schaffen. Auch KNAUBER ET AL. (2023: 37) weisen darauf hin, dass in FFH-Gebieten *„ein Effizienzmonitoring der Maßnahmen und eine Überprüfung mit Aktualisierung der Managementpläne durchgeführt werden“* sollten.

Ein weiterer Ansatz zur Unterstützung der Maßnahmenumsetzung in FFH-Gebieten ist die Professionalisierung der Gebietsbetreuung (KNAUBER ET AL. 2023). Ein Best-Practice-Beispiel hierfür ist das Netz von Natura 2000-Stationen in Thüringen, die sich *„durch ihre landesweite Zusammenarbeit und Koordinierung sowie als Kontaktpunkt von Behörde und Ehrenamt“* auszeichnen (KNAUBER ET AL. 2023: 36). Die Schaffung bzw. die Weiterführung von Natura 2000-Stationen ist ein erfolgsversprechender Lösungsansatz, der jedoch wiederum abhängig von finanziellen Kapazitäten ist (NABU 2024 b; KNAUBER ET AL. 2023).

Eine weitere zentrale Ursache für das Umsetzungsdefizit sind mangelnde finanzielle und personelle Ressourcen. Dieser Punkt wird im Nachfolgenden einzeln betrachtet.

Defizit Monitoring

Ein weiteres Defizit wurde beim NSG und dem BSR in Bezug auf das Monitoring festgestellt. Da weder für die Erstellung eines Monitoringkonzepts noch für die Durchführung eines Monitorings personelle oder finanzielle Ressourcen vorgesehen sind, findet kein wissenschaftlich fundiertes Monitoring im untersuchten Naturschutzgebiet statt (vgl. Kap. 3.3.2). Im BSR hingegen gibt es mehrere Monitoringkonzepte, die auch durchgeführt werden, aber die Auswertung der Ergebnisse ist defizitär. Grund dafür sind ebenfalls mangelnde personelle Ressourcen (vgl. Kap. 3.1.2). Für entsprechende Lösungsansätze sei hier auf den nachfolgenden Punkt *„Finanzielle und Personelle Defizite“* verwiesen.

Finanzielle und Personelle Defizite

Mangelhafte finanzielle und personelle Ressourcen sind Defizite, die sämtliche Schutzgebietstypen betreffen, wenn auch mit unterschiedlichem Ausmaß, und die, wie bereits aus den vorigen Absätzen hervorgeht, maßgeblich für zahlreiche weitere Aspekte in der

Planung und Umsetzung des Gebietsmanagements sind (vgl. Kap. 3.1.2; 3.2.2; 3.3.2). Zu einem ähnlichen Ergebnis kommt auch eine Veröffentlichung zum F+E-Vorhaben des BfN über die Weiterentwicklung der Nationalen Biodiversitätsstrategie, die sich u. a. ebenfalls mit den strukturellen Voraussetzungen auseinandergesetzt hat (ZINNGREBE ET AL. 2021). Demnach mangelt „es an einem konsequenten Vollzug und an der Umsetzung der Maßnahmen, sowie einer ausreichenden Finanzierung bestehender Regelungen in und jenseits von Schutzgebieten“ (ZINNGREBE ET AL. 2021: 31). Während für Landnutzende kaum Anreiz geschaffen wird, ihr Wirtschaften biodiversitätsfreundlicher zu gestalten, werden große Anteile des Steuergeldes in umweltschädigende Subventionen investiert. Des Weiteren wurde in den letzten 15 Jahren die Naturschutzarbeit zusätzlich durch drastische Personalkürzungen auf Ebene der unteren Naturschutzbehörden eingeschränkt (ZINNGREBE ET AL. 2021).

Umstrukturierung der Haushalte und Förderprogramme in Richtung Naturschutz bzw. Biodiversitätsschutz

„Naturschutz verfügt auf europäischer Ebene, mit Ausnahme von LIFE mit begrenztem Mittelumfang, über kein eigenes Budget, welches insbesondere auf der unteren Verwaltungsebene einfach und rasch für alle relevanten Maßnahmenumsetzungen zur Verfügung stünde.“ (JEDICKE ET AL. 2024 a: 42). Die Mittel für Naturschutzzwecke werden über andere Fachpolitiken wie die Agrarpolitik zugewiesen. Daher sind diese in ihrem Ursprung stark fragmentiert, weshalb der Umstand, ob die Mittel ausreichend sind, nur schwer beurteilt werden kann. Zudem stehen die finanziellen Mittel i. d. R. nicht kontinuierlich zur Verfügung. Gerade langfristige Maßnahmen, z. B. die Regeneration von Mooren, erfordern jedoch kontinuierliche Finanzierungen (JEDICKE ET AL. 2024). Problematisch ist dabei außerdem, dass sich die Finanzierung i. d. R. nur auf die Umsetzung einer Einzelmaßnahme bezieht, jedoch nicht darauf, wie erfolgreich oder effizient eine Maßnahme war. Infolgedessen werden die naturschutzpolitischen Ziele häufig aus den Augen verloren und verfehlt (WIRTH ET AL. 2024).

JEDICKE ET AL. (2024 b) schlagen vor, für eine wirkungsvolle Umsetzung der EU-Biodiversitätsstrategie, der Wiederherstellungsverordnung sowie der FFH- und Vogelschutzrichtlinie eine eigene EU-Naturschutzfinanzierung zu etablieren.

Auch auf Ebene der Bundes- und Landeshaushalte ist das Problem so grundlegend, dass die generelle Ausrichtung und Verteilung der Bundes- und Landeshaushalte in Richtung des Naturschutzes umstrukturiert werden sollten (Interview uNB MSE, s. Anhang 4). „Personelle Kapazitäten und Finanzmittel - vornehmlich auf lokaler Ebene - müssen gestärkt werden.“ (ZINNGREBE ET AL. 2021: 34). Indem z. B. die Biodiversitätsziele in den Landesnaturschutzgesetzen verankert werden (UMWELTPLAN GMBH STRALSUND 2024), können rechtliche Verpflichtungen geschaffen werden, bestimmte Maßnahmen auch

tatsächlich umzusetzen. Damit würde wiederum das Erfordernis verdeutlicht und eine argumentative Basis für Veränderungen in der Budgetverteilung erzeugt werden.

Darüber hinaus sollten auch Förderprogramme vom Bund, den Ländern sowie der EU mehr auf den Biodiversitätsschutz und das Erreichen des 30 %-Ziels ausgerichtet werden (UMWELTPLAN GMBH STRALSUND 2024). Umweltschädliche Subventionen, insbesondere in der Landwirtschaft, sollten eingestellt werden (ZINNGREBE ET AL. 2021), was inzwischen im Rahmen der COP 15 beschlossen wurde, nach welcher bis 2025 die biodiversitätsschädigenden Anreize und Subventionen identifiziert und bis 2030 eingestellt werden sollen (JEDICKE ET AL. 2024 a). Anhand der Anpassung von Förderprogrammen oder der Schaffung neuer, direkt auf Biodiversitätsziele oder bestimmte Schutzgebietstypen abgestimmte Förderprogramme, insbesondere im Landwirtschaftssektor, kann nicht nur ein wichtiger Beitrag zur Maßnahmenumsetzung geleistet, sondern auch die Akzeptanz durch angemessene Entschädigungen gefördert werden (KNAUBER ET AL. 2023). Zudem müssen Synergieeffekte genutzt werden. Lohnt es sich z. B. wieder, Flächen extensiv zu bewirtschaften, könnte der Naturschutz gleichzeitig enormen Nutzen daraus ziehen (Interview uNB MSE, S. Anhang 4). Solche für den Naturschutz gewinnbringenden Wirtschaftsformen sollten außerdem ordnungsrechtlich geschützt werden (ZINNGREBE ET AL. 2021).

Neben der Neuausrichtung auf die Biodiversitätsziele und der ausreichenden Kapazitäten innerhalb der Programme, sollten auch die administrativen Hürden verringert werden (KNAUBER ET AL. 2023), um die tatsächliche Inanspruchnahme verfügbarer Fördermittel sicherzustellen.

Kooperation der Behörden mit weiteren im Naturschutz Agierenden

Die zuständigen Behörden sollten mehr mit anderen Institutionen wie landeseigenen Naturschutzstiftungen, Naturschutzverbänden etc. kooperieren, um Lücken in der personellen Aufstellung zu schließen (UMWELTPLAN GMBH STRALSUND 2024). Das untersuchte BSR ist ein gutes Beispiel für das Zusammenwirken der zuständigen Verwaltungsbehörde mit zahlreichen Kooperationspartnern, die das Schutzgebietsmanagement u. a. in der Maßnahmenumsetzung oder durch Flächenkäufe unterstützen (vgl. Kap. 3.1.2).

Ein weiterer Ansatz, um mangelnde personelle und finanzielle Kapazitäten zu kompensieren, ist die Einbeziehung von Ehrenamtlichen in die Belange des Gebietsmanagements (UMWELTPLAN GMBH STRALSUND 2024), so wie es beim untersuchten NSG funktioniert (vgl. Kap. 3.3.2). Gleichzeitig zeigt sich an diesem Beispiel auch, wie sich der Zustand eines Gebiets wieder schnell rückläufig entwickeln kann, wenn das ehrenamtliche Engagement plötzlich wegfällt (vgl. Kap. 3.3.2). Sofern entsprechende Kapazitäten des Ehrenamts vorhanden sind, sollten diese unbedingt für das Gebietsmanagement eingesetzt werden.

Gerade bei abgelegenen Gebieten ist die lokale Ehrenamtsstruktur jedoch oft lückenhaft (vgl. Kap. 3.3.2). Das Interview mit einem Mitarbeiter der uNB sowie weitere aktuelle Artikel weisen zudem darauf hin, dass die regionalen Ehrenamtsstrukturen wie Orts- und Kreisgruppen der Naturschutzverbände häufig ein hohes Durchschnittsalter haben und somit die Anzahl aktiver Mitglieder zunehmend sinkt (Interview uNB MSE, s. Anhang 4; KNAUBER ET AL. 2023; WENDEBOURG 2024). Einen guten Ansatz zur Reaktivierung der ehrenamtlichen Naturschutzarbeit und zum Gewinn von mehr aktiven Mitgliedern, v. a. aus jüngeren Generationen, zeigt WENDEBOURG (2024) in seinem Artikel über den Neustart der Ortsgruppe Essenbach des BUND Naturschutz Bayern. Beginnend mit kleinen und simplen Schritten wie einem neuen professionellen Logo sowie dem Aufbau von Social-Media-Kanälen auf Instagram und Facebook wurde die Ortsgruppe sichtbarer und weckte das Interesse und Bewusstsein für naturschutzrelevante Themen, insbesondere mit Ortsbezug (WENDEBOURG 2024). Nach einem Jahr konnte festgestellt werden, dass tatsächlich „*die meisten potenziellen Neuaktiven über die sozialen Medien*“ auf die Gruppe aufmerksam wurden (WENDEBOURG 2024: 29). Mit dieser Entwicklung konnten auch wieder viele ältere Mitglieder motiviert werden, die durch die eingeschlafenen Aktivitäten und den Zustand der Natur frustriert waren. Seither zeigt die Ortsgruppe volle Präsenz, sei es über Social Media, durch Schreiben über Probleme und Lösungsansätze an Verantwortliche oder durch Veranstaltungen (WENDEBOURG 2024).

Ein weiterer Ansatz, ähnlich der Integration ehrenamtlich Engagierter in die Abläufe der Naturschutzarbeit, ist die Zusammenarbeit mit Hochschulen und Universitäten, die in Form von Projektarbeiten die Maßnahmenumsetzung, das Monitoring usw. tatkräftig unterstützen könnten. Zu diesem Zweck sollten Netzwerke zwischen den zuständigen Verwaltungsstellen und den Hochschulen bzw. Unis neu begründet oder ausgebaut werden (Interview Fr. Gebhard, s. Anhang 2).

5 Fazit

In der vorliegenden Thesis wurde die qualitative Eignung von Biosphärenreservaten, FFH-Gebieten und Naturschutzgebieten zur Erfüllung des 30 %-Ziels der EU-Biodiversitätsstrategie anhand von drei ausgewählten Beispielen untersucht.

Eignung der Gebiete für das 30 %-Ziel

Alle drei untersuchten Schutzgebiete sind zumindest in Teilen geeignet, zur Erfüllung des 30 %-Ziels beizutragen. Für das **BSR** Schaalsee wurde festgestellt, dass die **Kern- und die Pflegezonen** (35,4 % des Gebiets) **geeignet** sind, während die Entwicklungszone aufgrund ihres Charakters mit großen Anteilen konventioneller Landwirtschaft, Siedlungs- und Gewerbegebieten nicht zur Erfüllung des Ziels einberechnet werden sollte. Die Kernzone würde sich jedoch darüber hinaus auch für das 10 %-Ziel eignen, da sie als Prozessschutzflächen sämtliche negative anthropogene Einflüsse ausschließen. Das **FFH-Gebiet** „Kleingewässer- und Waldlandschaft Sietower Forst“ und das NSG „Nordufer Plätlinsee“ **eignen sich ebenfalls**, einen Beitrag zum Ziel zu leisten. Eine weitere Zonierung wie beim BSR liegt dabei nicht vor.

Jedoch wurde festgestellt, dass eine **Übertragung der Ergebnisse** des untersuchten NSG **auf andere NSGs nicht zielführend** wäre, da die in der Bewertung ausschlaggebenden Aspekte von Gebiet zu Gebiet stark abweichen können. Dahingegen wird angenommen, dass sich die Untersuchungsergebnisse für die beiden anderen Schutzgebietstypen **gut auf andere FFH-Gebiete und BSR übertragen** lassen. Dies begründet sich im Fall der FFH-Gebiete durch die einheitlichen Regelungen und rechtlichen Verpflichtungen über das Natura 2000-Netz auf dem das Gebietsmanagement basiert. Die Ergebnisse des untersuchten BSR lassen sich aufgrund der vorgeschriebenen Anforderungen der UNESCO auch auf andere UNESCO-BSR übertragen, was anhand der verpflichtenden Evaluationsberichte geprüft und nachvollzogen werden könnte.

Sollte es infrage kommen, mehr Schutzgebiete auszuweisen, wären FFH-Gebiete aufgrund ihrer einheitlichen Regelungen, die u. a. Managementplanung und Monitoring inkludieren, eine gute Wahl. Auch wäre es sinnvoll, BSR zugunsten der Kern- und Pflegezonen zu erweitern bzw. innerhalb der bestehenden Grenzen weiterzuentwickeln. Bei den zahlreichen NSGs sollte der Fokus weniger auf Flächenerweiterung liegen und mehr auf der Verbesserung der qualitativen Merkmale, um den aktuell sehr unterschiedlichen qualitativen Stand der Gebiete auf einen gewissen Standard anzuheben.

Abgleich mit den Untersuchungsergebnissen der Grundlagenstudie

Die Schutzgebietskategorie Biosphärenreservat wurde im Rahmen dieser Arbeit etwas besser bewertet als in der Grundlagenstudie. Das Kriterium 4 wurde in der Studie, aufgrund teilweise fehlender Maßnahmenpläne als Arbeitsgrundlagen und Hinweise in den Evaluationsberichten auf Defizite in den personellen und finanziellen Ressourcen, als „teilweise erfüllt“ eingestuft. Mit Ausnahme der Problematik Monitoringauswertung, ist das untersuchte BSR jedoch personell gut aufgestellt, was zusätzlich noch durch ein Netzwerk verschiedener Kooperationspartner ergänzt wird. Auch die erforderlichen Maßnahmenpläne etc. liegen als Arbeitsgrundlagen für die Umsetzung des Gebietsmanagements vor. In Bezug auf die finanzielle Ausstattung weist das BSR zwar tatsächlich Defizite auf, schöpft aber die Möglichkeiten mit den zur Verfügung stehenden Mitteln gut aus. Deshalb wurde der Bewertung des Kriteriums 4 die bessere Wertstufe „erfüllt (mit Defiziten)“ zugesprochen.

Auf Landesebene wurde die Schutzgebietskategorie FFH-Gebiet in allen fünf Kriterien mit „erfüllt“ bewertet, wobei in der Auswertung dennoch auf mögliche Umsetzungsdefizite der Maßnahmenpläne hingewiesen wurde. Diese Defizite wurden auch beim untersuchten Gebiet festgestellt, weshalb hier die Bewertung abweichend auf nur „teilweise erfüllt“ herabgesetzt wurde. Auf Basis der geführten Interviews sowie der bekannten Finanzierungsprobleme des Naturschutzes bzw. auch speziell der Biodiversitätsförderung auf Ebene der EU, wird angenommen, dass fehlende finanzielle Ressourcen ursächlich für das Umsetzungsdefizit im untersuchten FFH-Gebiet sind. Die Annahme wird zudem durch eine ähnlich gelagerte Studie zu Umsetzungs- und Betreuungsmodellen in FFH-Gebieten bekräftigt, die fehlende Fördermittel bzw. auch zu komplizierte und unflexible Förderprogramme als zentrales Problem herausstellt.

Die Schutzgebietskategorie Naturschutzgebiet wurde auf der Gebietsebene im Rahmen dieser Arbeit deutlich besser bewertet als auf Landesebene in der Grundlagenstudie. So wurden die Kriterien 3 und 4 auf Landesebene als „nicht erfüllt“ eingestuft, während die Untersuchung auf Gebietsebene für diese Kriterien „teilweise erfüllt“ und „erfüllt“ ergab. Hintergrund ist, dass die für die Bewertung maßgeblichen Aspekte je nach Gebiet stark variieren können, da sie beispielsweise abhängig von den lokalen Ehrenamtsstrukturen oder dem Einsatzbereich der stark begrenzten Landesmittel sind. Bei einem anderen Untersuchungsgebiet könnte die Bewertung dementsprechend stark abweichen, weshalb die Untersuchungsergebnisse sich auch nicht zur Übertragung auf andere NSGs in M-V oder bundesweit eignen. Das größte hier festgestellte Defizit bzw. das Defizit mit den größten Auswirkungen auf die weiteren Kriterien sind unzureichende personelle und finanzielle Kapazitäten, da wenige bzw. keine Mittel für die Umsetzung von Maßnahmen und Monitoring vorgesehen sind. Aufgrund des Gebietscharakters mit besonders wertvollen Pflanzengesellschaften und großen Anteilen

Seefläche sowie engagierten Ehrenamtlichen wird dieses Defizit jedoch ausgeglichen, sodass die Kriterien besser bewertet werden konnten.

Defizite

Die Gebiete sind zwar überwiegend geeignet, zum 30 %-Ziel beizutragen, weisen aber dennoch alle gewisse Defizite auf. Die Untersuchungen haben gezeigt, dass in allen drei Schutzgebieten v. a. Probleme in Bezug auf personelle und finanzielle Ressourcen bestehen, was die strukturellen Voraussetzungen für das Gebietsmanagement und damit für die Erhaltung und Stärkung der Schutzgebiete beeinträchtigt. Obwohl die untersuchten Gebiete gesamthaft betrachtet mit den zur Verfügung stehenden Mitteln bereits zur Erfüllung des Ziels beitragen können, wird dennoch ein **zentrales Defizit in Bezug auf Personal und Finanzierung** deutlich. Indem die Gebiete erhalten, aber die Zustände nicht verbessert werden, wird ihr **vollständiges Potential** für ihren Beitrag zum Erhalt bzw. zur Wiederherstellung der Biodiversität **nicht genutzt**.

Aus fehlenden personellen und finanziellen Kapazitäten resultieren wiederum weitere Defizite. Ein Problem, das insbesondere die Naturschutzgebiete betrifft, **sind fehlende oder mangelhafte Maßnahmenpläne**. Auch in der **Maßnahmenumsetzung** wurden deutliche Defizite festgestellt. Die Gründe hierfür liegen u. a. im Freiwilligkeitsprinzip und der Flächenverfügbarkeit bzw. Eigentums- und Nutzungsrechtsfragen, vor allem in Verbindung mit mangelnden finanziellen Mitteln, die z. B. für Entschädigungszahlungen benötigt werden. Des Weiteren ergibt sich aufgrund mangelnder finanzieller und personeller Ressourcen ein Defizit in Bezug auf das **Monitoring**. Während im BSR Schaalsee aufgrund von zu geringen personellen Kapazitäten die Monitoringergebnisse oft nur oberflächlich ausgewertet werden können, findet im untersuchten NSG aufgrund fehlender Ressourcen gar kein wissenschaftlich fundiertes Monitoring statt.

Eine weitere Problematik, die speziell bei den Naturschutzgebieten thematisiert wurde, ist die **Überalterung der Schutzgebietsverordnungen**. Die darin festgesetzten Schutzziele bzw. Schutzzwecke sind heute teilweise nicht mehr vorhanden.

Handlungsempfehlungen

Die Defizite, allem voran die unzureichenden finanziellen und personellen Kapazitäten als zentrales Problem, stehen einer vollwertigen und wirksamen Erfüllung des 30 %-Ziels entgegen. Um die qualitative Eignung der Gebiete langfristig zu erhalten bzw. weiter zu stärken, ist ein Umdenken erforderlich, gerade in Bezug auf die Verteilung von finanziellen Mitteln und im Hinblick auf das Zugeständnis weiterer Personalstellen.

Ein Lösungsansatz ist die Einführung einer **eigenen EU-Naturschutzfinanzierung** als wirkungsvolles Instrument für die Umsetzung der EU-Biodiversitätsstrategie und weiterer

Naturschutzziele. Die **Bundes- und Landeshaushalte** sollten ebenfalls **mehr auf das Erreichen von Biodiversitäts- bzw. Naturschutzziele**n ausgerichtet werden. Dafür sollten auch die Naturschutzbehörden, insbesondere auf lokaler Ebene, finanziell und personell gestärkt werden. Um das zu erzielen, könnten beispielsweise die **Biodiversitätsziele in den Landesnaturschutzgesetzen verankert** werden. Anhand der Etablierung rechtlicher Verpflichtungen wird eine Argumentationsgrundlage für die erforderlichen Veränderungen geschaffen.

Überdies sollten die **Förderprogramme** von Bund, Ländern und auch der EU mehr **auf den Biodiversitätsschutz ausgerichtet** und gleichzeitig Subventionen eingestellt werden, die umweltschädliche Praktiken unterstützen. Gleichzeitig sollten auch die **administrativen Hürden verringert** werden, um die tatsächliche Inanspruchnahme der Mittel zu gewährleisten. Werden die Förderprogramme, insbesondere für die Landwirtschaft, entsprechend angepasst oder neue, auf den Biodiversitätsschutz abgestimmte Förderprogramme entwickelt, kann die Maßnahmenumsetzung unterstützt und auch die Akzeptanz durch z. B. angemessene Entschädigungen gesteigert werden. Gerade zwischen Landwirtschaft und Naturschutz können durch entsprechende Förderprogramme Synergieeffekte entstehen. Wenn es sich beispielsweise wieder lohnt, Flächen extensiv zu bewirtschaften, wirkt sich dies auch positiv auf den Naturschutz aus. Ein weiterer Ansatz ist die Etablierung eines ordnungsrechtlichen Schutzes von Wirtschaftsformen, die dem Naturschutz zuträglich sind, wie extensive Landwirtschaft.

Zum Ausgleich personeller Engpässe, sollten Naturschutzbehörden **mehr Kooperationen mit u. a. Naturschutzverbänden und Naturschutzstiftungen eingehen**. Das untersuchte BSR ist hierfür ein gutes Beispiel, da das BRA SCHELB mit zahlreichen weiteren Naturschutzinstitutionen zusammenarbeitet. Ein anderer Lösungsansatz ist es, **ehrenamtlich Engagierte in das Gebietsmanagement einzubeziehen**, wie am untersuchten NSG exemplarisch nachvollziehbar ist. Problematisch ist allerdings, dass die regionalen Ehrenamtsstrukturen in abgelegenen Gebieten oft lückenhaft sind und die Orts- und Kreisgruppen von Naturschutzverbänden oft ein hohes Durchschnittsalter aufweisen, wodurch sich die Anzahl aktiver Mitglieder immer weiter verringert. Über den Aufbau von Social-Media-Kanälen kann es beispielsweise Ortsgruppen jedoch gelingen, sichtbarer zu werden, Interesse an der Naturschutzarbeit zu wecken und damit neue Mitglieder aus jüngeren Generationen zu gewinnen. Ein weiterer Ansatz ist die **Zusammenarbeit mit Hochschulen und Universitäten**, um mangelnde personelle Kapazitäten in den Naturschutzbehörden zu kompensieren, z. B. in den Bereichen Maßnahmenumsetzung und Monitoring. Dementsprechend sollten Netzwerke zwischen den Behörden und entsprechenden Bildungsanstalten neu begründet oder weiter ausgebaut werden.

Ein Problem, dessen Ursache auch in mangelnden finanziellen Ressourcen liegt, sind fehlende Maßnahmenpläne. Mit der **Einführung einer Grundsicherung über einen Standard-Maßnahmenkatalog für bestimmte Arten und Biotoptypen bzw. LRT** in jedem Bundesland könnte dahingehend Abhilfe geschaffen werden. Die zuständigen Behörden könnten die fehlenden Maßnahmenpläne zunächst nach dem Baukastenprinzip mit standardisierten Pflegemaßnahmen zusammenstellen und diese, sofern die nötigen Kapazitäten vorhanden sind, an die örtlichen Gegebenheiten und Anforderungen anpassen.

Neben der Verbesserung der finanziellen Ausgangslage sowie der ressourcenschonenden Einführung des Modells der Grundsicherung gilt es auch, auf die teilweise mangelhafte Qualität von Maßnahmenplänen einzuwirken. Eine Möglichkeit, wie sie z. B. bereits in Sachsen angewendet wird, ist es, die **Kooperation**, der ohnehin an der Planung **beteiligten Akteure, zu verbessern** und zusätzlich z. B. **ehrenamtliche Naturschützer sowie Landnutzer** als besonders Ortskundige **in die Planungs- und Erstellungsprozesse zu integrieren**. Daraus ergeben sich Vorteile für eine besser an die Örtlichkeiten angepasste, praktikablere Maßnahmenplanung, indem Wissen und Erfahrung der Kooperationspartner genutzt werden. Durch die integrative Arbeitsweise können außerdem das Verantwortungsbewusstsein sowie eine positive Öffentlichkeitswahrnehmung gestärkt werden. Ein weiterer Lösungsansatz ist die Bildung von **länderübergreifenden Arbeitskreisen** für die verschiedenen Schutzgebietskategorien, um Erfahrungen über erfolgreiche und auch weniger zielführende Methoden auszutauschen. Damit könnte die Etablierung neuer Arbeitsweisen und gut funktionierender Modelle des gesamten Gebietsmanagements (Best-Practice-Methoden) vorangetrieben werden.

Des Weiteren gilt es, dem Umsetzungsdefizit der vorgesehenen Maßnahmen entgegenzuwirken. Ein zentrales Hindernis bei der Umsetzung von Maßnahmenplänen ist das dem Naturschutz zugrunde liegende Freiwilligkeitsprinzip sowie auch in Verbindung damit die Flächenverfügbarkeit. Zur Verminderung dieser Problematik sollten ebenfalls **gezielte Förderanreize geschaffen** werden, sodass der Wille der Landnutzer und Eigentümer/innen der Maßnahmendurchführung und Flächeninanspruchnahme zuzustimmen, eher gegeben ist. Ein anderer Ansatz ist es, mehr **Flächeneigentum in den Händen von Naturschutzinstitutionen zu schaffen**. Dafür müssen wiederum ebenfalls finanzielle Ressourcen als Voraussetzung gegeben sein. Daher empfiehlt sich die Zusammenarbeit mit für Flächenerwerb und -management ausgestatteten Naturschutzstiftungen, wie das BSR Schaalsee exemplarisch aufzeigt. Ein weiterer Ansatz zur Förderung der Maßnahmenumsetzung ist die **Professionalisierung der Gebietsbetreuung**. Ein Best-Practice-Beispiel ist das landesweite Netz der Natura 2000-Stationen in Thüringen. Als erfolgsversprechender Ansatz sollte daher die Schaffung bzw. Weiterführung von Natura 2000-

Stationen weiterverfolgt werden, wofür die Schaffung eines kontinuierlich zur Verfügung stehenden Budgets erforderlich wird.

Im Sinne des speziell bei FFH-Gebieten festgestellten Maßnahmendefizits empfiehlt es sich, eine **regelmäßige Überprüfung des Umsetzungsstands** durchzuführen, mit dem Ziel, die Defizite und deren Ursachen klar benennen zu können. Damit kann eine nachweisbare Argumentationsgrundlage für erforderliche Veränderungen in den strukturellen Voraussetzungen geschaffen werden.

Ein weiteres Defizit sind überalterte Schutzgebietsverordnungen, wie sich insbesondere in Bezug auf Naturschutzgebiete zeigt, da häufig bestimmte Schutzziele nicht mehr vorhanden sind. Zur Lösung dessen gibt es zwei Möglichkeiten. Entweder werden die **Schutzziele** im Gebiet wieder **rekonstruiert**, was definitiv aufwendig und kostenintensiv wäre, oder die **Verordnungen** werden konsequent **überarbeitet** und an die heutigen Gegebenheiten angepasst. Im Zuge dessen, sollten auch die veränderten Rahmenbedingungen wie der Klimawandel einbezogen und die Ziele kritisch geprüft werden, weil einige der ursprünglichen Ziele ggf. nicht mehr zu erreichen sind oder zumindest aufgrund von zu hohem Pflegeaufwand nicht sinnvoll wären.

—

Literaturverzeichnis

- BFN / BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2011): *Naturräume und Großlandschaften Deutschlands*. In: Bundesamt für Naturschutz. <https://www.bfn.de/daten-und-fakten/biogeografische-regionen-und-naturraeumliche-haupteinheiten-deutschlands> (aufgerufen am 14.02.2025).
- BFN / BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2025): Schutzgebiete in Deutschland. In: Geodienste Bundesamt für Naturschutz. <https://geodienste.bfn.de/schutzgebiete?lang=de> (aufgerufen am 29.09.2025).
- BFN / BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (o.J.): *Landschaftssteckbrief. Neustrelitzer Kleinseenland*. In: Bundesamt für Naturschutz. <https://www.bfn.de/landschaftssteckbriefe/neustrelitzer-kleinseenland> (aufgerufen am 05.08.2025).
- BMUV / BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ, NUKLEARE SICHERHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (2021): *Biologische Vielfalt in Europa*. In: Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz. <https://www.bmuv.de/WS4353> (aufgerufen am 18.12.2024).
- BMUV / BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ, NUKLEARE SICHERHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (2022): *Der Beschluss von Montreal zum Schutz der Natur: 2*. PDF: https://www.bmuv.de/fileadmin/Daten_BMU/Download_PDF/Europa___International/montreal_ergebnisse_bf.pdf (aufgerufen am 16.01.2025).
- BMUV & BMZ / BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ, NUKLEARE SICHERHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ & BUNDESMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFTLICHE ZUSAMMENARBEIT UND ENTWICKLUNG (2024): *16. Weltnaturkonferenz fasst zentrale Beschlüsse zum Schutz der Natur. Pressemitteilung Nr. 140/24*. In: Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz. <https://www.bmuv.de/pressemitteilung/16-weltnaturkonferenz-fasst-zentrale-beschluesse-zum-schutz-der-natur> (aufgerufen am 22.01.2025).
- BRA SCHEL B / BIOSPHÄRENRESERVATSAMT SCHAALSEE-ELBE (2018): *Monitoringprogramm für die Kernzonen im UNESCO-Biosphärenreservat Schaalsee*. Zarrentin am Schaalsee: 112. https://www.schaalsee.de/fileadmin/schaalsee/Downloads/05_Service/Publikationen/Faltblaetter_und_Broschueren/Naturschutz_und_Forschung/2018_Monitoringprogramm_fuer_die_Kernzonen.pdf (aufgerufen am 07.05.2025).

- BRA SCHEL B / BIOSPHÄRENRESERVATSAMT SCHAALSEE-ELBE (2019): *Fortschreibung des Rahmenkonzeptes Band I bis III.* PDF: https://www.schaalsee.de/fileadmin/schaalsee/Downloads/05_Service/Publikationen/Faltblaetter_und_Broschueren/Regionalentwicklung/2019_Fortschreibung_des_Rahmenkonzeptes_Band_1_bis_3.pdf (aufgerufen am 26.05.2025).
- BRA SCHEL B / BIOSPHÄRENRESERVATSAMT SCHAALSEE-ELBE (2020 a): *Bericht zur periodischen Überprüfung des Biosphärenreservates Schaalsee Zeitraum: 2011-2020.* Zarrentin am Schaalsee: 80. PDF: https://www.schaalsee.de/fileadmin/schaalsee/Downloads/05_Service/Publikationen/Faltblaetter_und_Broschueren/Regionalentwicklung/2020_Evaluierungsbericht_Biosphaereresservat_Schaalsee.pdf (aufgerufen am 25.03.2025).
- BRA SCHEL B / BIOSPHÄRENRESERVATSAMT SCHAALSEE-ELBE (2020 b): *Gemeinsam für die Schaalseeregion.* Naturschutz vorgestellt. Zarrentin am Schaalsee: 84. PDF: <https://www.schaalsee.de/flipbook/naturschutzprojekte/> (aufgerufen am 12.05.2025).
- BRA SCHEL B / BIOSPHÄRENRESERVATSAMT SCHAALSEE-ELBE (2021): *Monitoringprogramm für das UNESCO-Biosphärenreservat Schaalsee.* Zarrentin am Schaalsee: 82. PDF: https://www.schaalsee.de/fileadmin/schaalsee/Downloads/05_Service/Publikationen/Faltblaetter_und_Broschueren/Naturschutz_und_Forschung/2021_Monitoringprogramm_Biosphaerenreservat_Schaalsee.pdf (aufgerufen am 07.05.2025).
- BRA SCHEL B / BIOSPHÄRENRESERVATSAMT SCHAALSEE-ELBE (o.J. a): *Ansprechpersonen.* In: Biosphärenreservat Schaalsee. <https://www.schaalsee.de/service/ansprechpersonen> (aufgerufen am 03.06.2025).
- BRA SCHEL B / BIOSPHÄRENRESERVATSAMT SCHAALSEE-ELBE (o.J. b): *Evaluierung von UNESCO-Biosphärenreservaten.* In: Biosphärenreservat Schaalsee. <https://www.schaalsee.de/wissen-verstehen/mensch-und-biosphaere/evaluierung> (aufgerufen am 19.06.2025).
- BRA SCHEL B / BIOSPHÄRENRESERVATSAMT SCHAALSEE-ELBE (o.J. c): *Geschichte des Biosphärenreservates.* In: Biosphärenreservat Schaalsee. <https://www.schaalsee.de/wissen-verstehen/unesco-biosphaerenreservat/geschichte> (aufgerufen am 07.05.2025).

- BRA SCHELB / BIOSPHÄRENRESERVATSAMT SCHAALSEE-ELBE (o.J. d): *Steckbrief*. In: Biosphärenreservat Schaalsee. <https://www.schaalsee.de/wissen-verstehen/unesco-biosphaerenreservat/steckbrief> (aufgerufen am 12.05.2025).
- BUND LANDESVERBAND THÜRINGEN E.V. (o.J.): *Stationen*. In: Natura 2000 in Thüringen. <https://natura2000-thueringen.de/stationen.html> (aufgerufen am 25.03.2025).
- CULMSEE, H., HEINZE, B. & POLTE, T. (2023): *Natura-2000-Landesbericht Mecklenburg-Vorpommern. Ergebnisse des Fauna-Flora-Habitat-Berichts und des EU-Vogelschutzberichts 2019 für das Land Mecklenburg-Vorpommern*. Schriftenreihe des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern 2023. Heft 1. Güstrow: 60. PDF: https://www.lung.mv-regierung.de/static/LUNG/Dateien/fachinformationen/natur/natura%202000/natura-2000-landesbericht_mv_final_nov23.pdf (aufgerufen am 16.09.2025).
- DEUTSCHE UNESCO-KOMMISSION E. V. (o.J.): *Das weltweite Netzwerk der Biosphärenreservate*. In: Deutsche UNESCO-Kommission. <https://www.unesco.de/orte/biosphaerenreservate/das-weltweite-netzwerk-der-biosphaerenreservate/> (aufgerufen am 12.05.2025).
- DRENCKHAHN, D., ARNETH, A., FILSER, J., HABERL, H. HANSJÜRGENS, B., HERMANN, B., HOMEIER, J., LEUSCHNER, C., MOSBRUGGER, V., REUSCH, T. B. H., SCHÄFFER, A., SCHERER-LORENZEN, M. & TOCKNER, K. (2020): *Globale Biodiversität in der Krise – Was können Deutschland und die EU dagegen tun?* Dokumentationsband zu Diskussion Nr. 24. Halle (Saale): 126.
- DRESING, T. & PEHL, T. (2015): *Praxisbuch Interview, Transkription & Analyse – Anleitungen und Regelsysteme für qualitativ Forschende*. 6. Aufl. Eigenverlag. Marburg: 72.
- DUDLEY, N. (2008): *Guidelines for Applying Protected Area Management Categories*. IUCN. Gland: 143. PDF: <https://portals.iucn.org/library/node/30018> (aufgerufen am 07.02.2025).
- EUROPÄISCHE KOMMISSION (2020 a): *EU-Biodiversitätsstrategie für 2030 – Mehr Raum für die Natur in unserem Leben*. Brüssel: 27. PDF: https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:a3c806a6-9ab3-11ea-9d2d-01aa75ed71a1.0002.02/DOC_1&format=PDF (aufgerufen am 18.12.2024).
- EUROPÄISCHE KOMMISSION (2020 b): *Fragen und Antworten: EU-Biodiversitätsstrategie für 2030 – Mehr Raum für die Natur in unserem Leben*. In: Europäische Kommission.

- https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/de/qanda_20_886 (aufgerufen am 26.11.2024).
- EUROPÄISCHE KOMMISSION (2025): *Überprüfung der Umsetzung der EU-Umweltpolitik 2025. Umsetzung der Umweltpolitik für Wohlstand und Sicherheit*. Brüssel: 47. PDF: [https://ec.europa.eu/transparency/documents-register/detail?ref=COM\(2025\)420&lang=en](https://ec.europa.eu/transparency/documents-register/detail?ref=COM(2025)420&lang=en) (aufgerufen am 23.10.2025).
- EUROPÄISCHE UNION (2021): *Europäischer Grüner Deal. Die Verwirklichung unserer Ziele*. Luxemburg: 26. PDF: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/api/files/attachment/869811/EGD_brochure_DE.pdf (aufgerufen am 26.11.2024).
- EUROPÄISCHER RAT (2025): *Wie ist der Zustand der Natur in der EU?*. In: Europäischer Rat - Rat der Europäischen Union. <https://www.consilium.europa.eu/de/infographics/state-of-eu-nature/> (aufgerufen am 12.02.2025).
- EUROPEAN COMMISSION (2022): *Criteria and guidance for protected areas designations*. Brüssel: 28. PDF: https://environment.ec.europa.eu/system/files/2022-01/SWD_guidance_protected_areas.pdf (aufgerufen am 19.12.2024).
- EUROPEAN COMMISSION (o.J. a): *Biodiversity strategy for 2030*. In: European Commission. https://environment.ec.europa.eu/strategy/biodiversity-strategy-2030_en (aufgerufen am 18.12.2024).
- EUROPEAN COMMISSION (o.J. b): *Nature Restoration Law*. In: European Commission. https://environment.ec.europa.eu/topics/nature-and-biodiversity/nature-restoration-law_en (aufgerufen am 20.01.2025).
- EUROPEAN ENVIRONMENT AGENCY (2024): *Terrestrial protected areas in Europe*. In: European Environment Agency. <https://www.eea.europa.eu/en/analysis/indicators/terrestrial-protected-areas-in-europe> (aufgerufen am 12.02.2025).
- EUROPEAN ENVIRONMENT AGENCY & EUROPEAN COMMISSION (2024): *Coverage and representativeness*. In: Biodiversity Information System for Europe. <https://biodiversity.europa.eu/europes-biodiversity/protected-areas/coverage-and-representativeness> (aufgerufen am 14.05.2024).
- EUROPEAN UNION (2020): *EU-Biodiversitätsstrategie für 2030*. In: European Union. <https://eur-lex.europa.eu/DE/legal-content/summary/eu-biodiversity-strategy-for-2030.html> (aufgerufen am 26.11.2024).

- IPBES/ INTERGOVERNMENTAL PLATFORM ON BIODIVERSITY AND ECOSYSTEM SERVICES (2019): *Zusammenfassung für politische Entscheidungsträger des globalen Assessments der biologischen Vielfalt und Ökosystemleistungen der Zwischenstaatlichen Plattform für Biodiversität und Ökosystemleistungen*. S. Díaz, J. Settele, E. S. Brondízio, H. T. Ngo, M. Guèze, J. Agard, A. Arneth, P. Balvanera, K. A. Brauman, S. H. M. Butchart, K. M. A. Chan, L. A. Garibaldi, K. Ichii, J. Liu, S. M. Subramanian, G. F. Midgley, P. Miloslavich, Z. Molnár, D. Obura, A. Pfaff, S. Polasky, A. Purvis, J. Razzaque, B. Reyers, R. Roy Chowdhury, Y. J. Shin, I. J. Visseren-Hamakers, K. J. Willis und C. N. Zayas (Hrsg.). IPBES-Sekretariat. Bonn: 56.
- IPCC / INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE (2018): *Zusammenfassung für politische Entscheidungsträger. 1,5 °C globale Erwärmung – Ein IPCC-Sonderbericht über die Folgen einer globalen Erwärmung um 1,5 °C gegenüber vorindustriellem Niveau und die damit verbundenen globalen Treibhausgasemissionspfade im Zusammenhang mit einer Stärkung der weltweiten Reaktion auf die Bedrohung durch den Klimawandel, nachhaltiger Entwicklung und Anstrengungen zur Beseitigung von Armut*. V. Masson-Delmotte, P. Zhai, H.-O. Pörtner, D. Roberts, J. Skea, P. R. Shukla, A. Pirani, W. Moufouma-Okia, C. Péan, R. Pidcock, S. Connors, J. B. R. Matthews, Y. Chen, X. Zhou, M. I. Gomis, E. Lonnoy, T. Maycock, M. Tignor & T. Waterfield (Hrsg.). World Meteorological Organization. Genf: 33.
- JEDICKE, E., BRUNZEL, S., DARBI, M., VON HAAREN, C., KLEIN, A.-M., KONOLD, W., LUICK, R., MARSCHALL, I., NIEBERT, K., OTT, K., PLIENINGER, T., PRÖBSTL-HAIDER, U., REINKE, M., SETTELE, J. & TISCHEW, S. (2024 a): *Für eine zukunftsfähige Naturschutzverwaltung im 21. Jahrhundert. Teil 1: Grundprobleme auf den drei Verwaltungsebenen in den Bundesländern*. In: Naturschutz und Landschaftsplanung. Verlag Eugen Ulmer. 56(5): 34 - 45.
- JEDICKE, E., BRUNZEL, S., DARBI, M., VON HAAREN, C., KLEIN, A.-M., KONOLD, W., LUICK, R., MARSCHALL, I., NIEBERT, K., OTT, K., PLIENINGER, T., PRÖBSTL-HAIDER, U., REINKE, M., SETTELE, J. & TISCHEW, S. (2024 b): *Für eine zukunftsfähige Naturschutzverwaltung im 21. Jahrhundert. Teil 2: Lösungsansätze – ein Aufruf zu einem notwendigen Reformprozess*. In: Naturschutz und Landschaftsplanung. Verlag Eugen Ulmer. 56(6): 12 - 19.
- KNAUBER, L., LAKNER, S. & PLIENINGER, T. (2023): *Umsetzungs- und Betreuungsmodelle der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. Ergebnisse von Interviews am Beispiel Niedersachsen, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen*. In: Naturschutz und Landschaftsplanung. Verlag Eugen Ulmer. 55(5): 30 - 37.

- KORZETZ, A. (2024 a): *Pflegekonzept für die langfristige Sicherung der hochgradig schutzwürdigen Bestände der Pfeifengraswiese (*Milinion caeruleae*) sowie artenreicher Kontaktgesellschaften (Magerrasen-, Ufer- und Spülsaumgesellschaften) im Naturschutzgebiet „Nordufer Plätlinsee“*: 19. (unveröffentlichte Quelle).
- KORZETZ, A. (2024 b): *Pflegekonzept Pfeifengraswiese NSG „Nordufer Plätlinsee“ – Arbeitsskizze*. (unveröffentlichte Quelle).
- LANDESFORST MECKLENBURG-VORPOMMERN (2007): *FFH-Gebiet 2541-301 „Kleingewässer- und Waldlandschaft Sietower Forst“ Managementplan Teilbereich Wald*. Schwerin: 39. PDF: <https://www.wald-mv.de/landesforst-mv/aufgaben-der-landesforst-mv/waldnaturschutz/kleingewaesser-und-waldlandschaft-sietower-forst/> (aufgerufen am 28.04.2025).
- LANDESFORST MECKLENBURG-VORPOMMERN (2021): *DE 2541-301 „Kleingewässer- und Waldlandschaft Sietower Forst“ Forstamt Wredenhagen Zustandsüberwachung Wald 2021*. Schwerin: 27. PDF: <https://www.wald-mv.de/landesforst-mv/aufgaben-der-landesforst-mv/waldnaturschutz/kleingewaesser-und-waldlandschaft-sietower-forst/> (aufgerufen am 28.04.2025).
- LANDSCHAFTSPFLEGEVERBAND „MECKLENBURGER ENDMORÄNE“ E.V. [Hrsg.] (2025): *Die Station*. In: *Natura 2000-station Grenzertragsstandorte*. <https://www.natura2000-station-mse.de/die-station/> (aufgerufen am 13.10.2025).
- LOKI SCHMIDT STIFTUNG (o.J.): *Flächen der Loki-Schmidt-Stiftung in Ostdeutschland. Plätlinsee*. In: *Loki Schmidt Stiftung*. <https://loki-schmidt-stiftung.de/stiftungsland/ostdeutschland/> (aufgerufen am 02.09.2025).
- LUNG / LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN (2008): *Erste Fortschreibung des Gutachtlichen Landschaftsrahmenplans Westmecklenburg, Karte 1: Naturräumliche Gliederung*. PDF: https://www.lung.mv-regierung.de/static/LUNG/Dateien/fachinformationen/natur/landschaftsplanung/glrp-wm/glrp_wm_tkarte_01_naturraum.pdf (aufgerufen am 12.05.2025).
- LUNG / LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN (o.J. a): *FFH-Monitoring*. In: *Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern*. <https://www.lung.mv-regierung.de/fachinformationen/natur-und-landschaft/natura-2000/ffh-monitoring/> (aufgerufen am 16.09.2025).

- LUNG / LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN
(o.J. b): *FFH-Monitoring der Arten in M-V*. In: Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern.
<https://www.lung.mv-regierung.de/fachinformationen/natur-und-landschaft/natura-2000/ffh-monitoring/ffh-monitoring-der-Arten-in-mv/> (aufgerufen am 16.09.2025).
- LUNG / LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN
(o.J. c): *FFH-Monitoring der Lebensraumtypen in M-V*. In: Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern. <https://www.lung.mv-regierung.de/fachinformationen/natur-und-landschaft/natura-2000/ffh-monitoring/ffh-monitoring-der-lebensraumtypen-in-mv/> (aufgerufen am 16.09.2025).
- LUNG / LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN
(2011): *Erste Fortschreibung des Gutachtlichen Landschaftsrahmenplans Mecklenburgische Seenplatte*. Güstrow: 1. PDF:
https://www.lung.mv-regierung.de/static/LUNG/Dateien/fachinformationen/natur/landschaftsplanung/glrp-ms/glrp_ms_tkarte_01_naturraum.pdf (aufgerufen am 05.08.2025).
- MAYRING, P. (2022): *Qualitative Analyse – Grundlagen und Techniken*. 13. überarb. Aufl. Verlagsgruppe Beltz. Weinheim: 148.
- NABU / NATURSCHUTZBUND DEUTSCHLAND E.V. (2022): *Umsetzung der EU-Biodiversitätsstrategie: Ziele für terrestrische Schutzgebiete*. Positionspapier. Berlin: 8. PDF:
https://www.nabu.de/imperia/md/content/nabude/biodiv/220617_nabu_schutzgebiete_eu-biodiv-strategie.pdf (aufgerufen am 19.12.2024).
- NABU / NATURSCHUTZBUND DEUTSCHLAND E.V. (2024 a): *Bundesländer-Ranking zu Schutzgebieten: Alle müssen nachbessern*. In: NABU. <https://www.nabu.de/natur-und-landschaft/schutzgebiete/35403.html> (aufgerufen am 03.12.2024).
- NABU / NATURSCHUTZBUND DEUTSCHLAND E.V. (2024 c): *Verlieren EU und Deutschland im Kampf gegen Biodiversitätsverlust? Neuer Bericht sieht Ziele für 2030 außer Reichweite*. In: NABU. <https://www.nabu.de/news/2024/11/35658.html> (aufgerufen am 18.12.2024).
- NABU / NATURSCHUTZBUND DEUTSCHLAND E.V. (2024 b): *Mecklenburg-Vorpommern: Organisatorische Rahmenbedingungen und Handlungserfordernisse in Schutzgebieten*. Berlin: 4. PDF:

- https://www.nabu.de/imperia/md/content/nabude/naturschutz/schutzgebiete/240826_schutzgebiete_studie_meck-pomm.pdf (aufgerufen am 07.02.2025).
- NATIONALE NATURLANDSCHAFTEN E.V. (o.J.): *Monitoring-Datenbank*. In: Integratives Monitoring der Nationalparke und Biosphärenreservate Deutschlands. <https://integratives-monitoring.nationale-naturlandschaften.de/> (aufgerufen am 10.06.2025).
- SETTELE, J. (2020): *Die Triple Krise – Artensterben Klimawandel Pandemien. Warum wir dringend handeln müssen*. Edel Books. Hamburg: 319.
- SSYMANK, A. (1994): *Neue Anforderungen im europäischen Naturschutz. Das Schutzgebietssystem Natura 2000 und die „FFH-Richtlinie der EU*. In: Natur und Landschaft. 69 (9): 395 - 406.
- STADLER ELMER, S. (2023): *Mündliche Befragung*. In: J. Aeppli, L. Gasser, E. Gutzwiller und A. Tettenborn (Hrsg.): *Empirisches wissenschaftliches Arbeiten*. 5. Aufl. Verlag Julius Klinkhardt. Bad Heilbrunn: 177 - 191.
- UMWELTPLAN GMBH STRALSUND (2019): *Managementplan für das Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung DE 2541-301 Kleingewässer- und Waldlandschaft Sietower Forst*. Stralsund: 87. PDF: <https://www.stalu-mv.de/ms/Themen/Naturschutz-und-Landschaftspflege/NATURA-2000/Managementplanung/?racr=a> (aufgerufen am 13.01.2025).
- UMWELTPLAN GMBH STRALSUND (2024): *Voraussetzungen aus organisatorischer und Verwaltungssicht zur Erfüllung der Qualitätskriterien für Schutzgebiete gemäß der EU-Biodiversitätsstrategie*. Stralsund: 85. PDF: https://www.nabu.de/imperia/md/content/nabude/naturschutz/schutzgebiete/240826_schutzgebiete_studie_umsetzung_eu-schutzgebietsziele.pdf (aufgerufen am 03.12.2024).
- WEBER, E. (2024): *Teil V – Der Verlust an Biodiversität*. In: E. Weber (Hrsg.): *Biodiversität – Warum wir ohne Vielfalt nicht leben können*. 2. Aufl. Springer. Berlin, Heidelberg: 155 - 205.
- WENDEBOURG, T. (2024): *Ehrenamtlicher Naturschutz. Von 0 auf 100 in 365 Tagen*. In: Naturschutz und Landschaftsplanung. Verlag Eugen Ulmer. 56(6): 28 - 31.
- WIRTH, C., BRUELHEIDE, H., FARWIG, N., SETTELE, J., MARX, J. M., ELLERBROK, J. S., SCHMIDT, A., SPATZ, T., SPORBERT, M., BIELING, C., EISENHAUER, N., ESKILDSEN, K., FELD, C. K., FREYHOF, J., FÜRST, C., GRUNEWALD, K., GRÜNER, S., GUERRA, C. A., HAASE, D., HAASE, P., HAUCK, J., HERING, D., HILLEBRAND, H., HODAPP, D., JACOB, U., KAISER, J., KEIL, P., KLEIN, A.-M., LAKNER, S., LETTENMAIER, L., MASCARENHAS, A., MERGNER, U., MÜLLER, J.,

MUPEPELE, A.-C., NGUYEN, H. H., PAETOW, H., PAHL-WOSTL, C., PAUL, C., POßER, C., QUAAS, M., RISTOK, C., SCHEIFFARTH, G., SCHMEDTJE, U., SCHREINER, V., VON SIVERS, L., SOMMER, P., SPONAGEL, C., TEBBE, C. C., THOMPSON, A., WELLMANN, T., & XYLANDER, W. (2024): *Faktencheck Artenvielfalt - Bestandsaufnahme und Perspektiven für den Erhalt der biologischen Vielfalt in Deutschland. Zusammenfassung für die gesellschaftliche Entscheidungsfindung.* oekom Verlag. München: 98.

WORLD ECONOMIC FORUM (2020): *Nature Risk Rising: Why the Crisis Engulfing Nature Matters for Business and the Economy.* Cologny/Genf: 36. PDF: https://www3.weforum.org/docs/WEF_New_Nature_Economy_Report_2020.pdf (aufgerufen am 29.01.2025).

ZINNGREBE, Y., PRÖBSTL, F., BÜTTNER, N., MARQUARD, E., NÖSKE, N., TIMPTE, M., ZEDDA, L. & PAULSCH, A. (2021): *Strukturelle und inhaltliche Analyse der Nationalen Biodiversitätsstrategie. Empfehlungen für ihre Weiterentwicklung.* Ergebnisse des F+E-Vorhabens "NBS Post 2020 - Konsultationsprozess zur Weiterentwicklung der NBS" (FKZ: 3519 80 0400). Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.). Bonn - Bad Godesberg: 76. PDF: <https://bf.n.bsz-bw.de/frontdoor/deliver/index/docId/1042/file/Skript619.pdf> (aufgerufen am 03.11.2025).

ZWECKVERBAND SCHAALSEE-LANDSCHAFT (2006): *PEPL "Schaalsee-Landschaft II" Zielsetzung der Landschaftsentwicklung im Projektkerngebiet.* Ratzeburg: 1. PDF: <https://zv-schaalsee.de/wp-content/uploads/2021/02/PEPL.pdf> (aufgerufen am 26.05.2025).

ZWECKVERBAND SCHAALSEE-LANDSCHAFT (o.J.): *Der PEPL- die Grundlage für unser naturschutzfachliches Handeln.* In: Zweckverband Schaalsee-Landschaft. <https://zv-schaalsee.de/planung/> (aufgerufen am 26.05.2025).

Gesetze

Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323) geändert worden ist.

Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz - NatSchAG M-V) vom 23. Februar 2010, das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24. März 2023 (GVOBl. M-V S. 546) geändert worden ist.

Gesetz über das Biosphärenreservat Schaalsee vom 14. Mai 2002 (GVOBl. MV 2002, 184, Nr. 791-7).

Landesverordnung über die Natura 2000-Gebiete in Mecklenburg-Vorpommern (Natura 2000-Gebiete-Landesverordnung - Natura 2000-LVO M-V) vom 12. Juli 2011, das zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 5. Juli 2021 (GVOBl. M-V S. 1081) geändert worden ist.

Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen. (FFH-Richtlinie)

Verordnung über das Naturschutzgebiet „Nordufer Plätlinsee“ vom 16. August 1994 (GVOBl. MV 1994, 837, Nr. 791-1-50), das zuletzt durch Artikel 10 der Verordnung vom 22. Januar 1998 (GVOBl. MV, 158) geändert worden ist.

Verordnung über die Festsetzung von Naturschutzgebieten und einem Landschaftsschutzgebiet von zentraler Bedeutung mit der Gesamtbezeichnung Naturpark Schaalsee vom 12. September 1990 (GBl. der DDR SD. Nr. 1477), das zuletzt durch die Erste Verordnung zur Änderung des Gesetzes vom 20. November 1992 (GS Meckl.-Vorp. Gl. Nr. 791-1-14) geändert worden ist. (Verordnung Naturpark Schaalsee)

Quellenverzeichnis der Abbildungen

Abbildung Nr.	Quelle
Titelfoto	KOGLIN, I. (2025)
Abbildung 1	IPBES/ INTERGOVERNMENTAL PLATFORM ON BIODIVERSITY AND ECOSYSTEM SERVICES (2019): Zusammenfassung für politische Entscheidungsträger des globalen Assessments der biologischen Vielfalt und Ökosystemleistungen der Zwischenstaatlichen Plattform für Biodiversität und Ökosystemleistungen. S. Díaz, J. Settele, E. S. Brondízio, H. T. Ngo, M. Guèze, J. Agard, A. Arneth, P. Balvanera, K. A. Brauman, S. H. M. Butchart, K. M. A. Chan, L. A. Garibaldi, K. Ichii, J. Liu, S. M. Subramanian, G. F. Midgley, P. Miloslavich, Z. Molnár, D. Obura, A. Pfaff, S. Polasky, A. Purvis, J. Razzaque, B. Reyers, R. Roy Chowdhury, Y. J. Shin, I. J. Visseren-Hamakers, K. J. Willis und C. N. Zayas (Hrsg.). IPBES-Sekretariat. Bonn: 27
Abbildung 2	Karte: KOGLIN, I. (2025) Kartengrundlage: LANDESAMT FÜR INNERE VERWALTUNG M-V & AMT FÜR GEOINFORMATION, VERMESSUNG UND KATASTERWESEN (2025): UEK250 © GeoBasis-DE/M-V. BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2025): Schutzgebiete (WFS)
Abbildung 3	Karte: KOGLIN, I. (2025) Kartengrundlage: LANDESAMT FÜR INNERE VERWALTUNG M-V & AMT FÜR GEOINFORMATION, VERMESSUNG UND KATASTERWESEN (2023): DOP © GeoBasis-DE/M-V. BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2025): Schutzgebiete (WFS)
Abbildung 4	Bereitgestellt durch Fr. Gebhard
Abbildung 5	Karte: KOGLIN, I. (2025) Kartengrundlage: LANDESAMT FÜR INNERE VERWALTUNG M-V & AMT FÜR GEOINFORMATION, VERMESSUNG UND KATASTERWESEN (2025): DTK50 © GeoBasis-DE/M-V. BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2025): Schutzgebiete (WFS)
Abbildung 6	Karte: KOGLIN, I. (2025) Kartengrundlage: LANDESAMT FÜR INNERE VERWALTUNG M-V & AMT FÜR GEOINFORMATION, VERMESSUNG UND KATASTERWESEN (2023): DOP © GeoBasis-DE/M-V. BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2025): Schutzgebiete (WFS)
Abbildung 7	Karte: KOGLIN, I. (2025) Kartengrundlage: LANDESAMT FÜR INNERE VERWALTUNG M-V & AMT FÜR GEOINFORMATION, VERMESSUNG UND KATASTERWESEN (2025): DTK50 © GeoBasis-DE/M-V. BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2025): Schutzgebiete (WFS)
Abbildung 8	Karte: KOGLIN, I. (2025) Kartengrundlage:

	<p>LANDESAMT FÜR INNERE VERWALTUNG M-V & AMT FÜR GEOINFORMATION, VERMESSUNG UND KATASTERWESEN (2023): DOP © GeoBasis-DE/M-V. BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2025): Schutzgebiete (WFS)</p>
Abbildung 9	<p>KORZETZ, A. (2024 b): Pflegekonzept Pfeifengraswiese NSG „Nordufer Plätlinsee“ – Arbeitsskizze. (unveröffentlichte Quelle).</p>

Anhang

Interviews, Befragungen und Schriftverkehr

- Anhang 1 Schriftliche Mitteilung, E-Mail vom 07.05.2025, Vorab-Einordnung der Themen des geplanten Interviews durch Mitarbeiter StALU MS
- Anhang 2 Zusammenfassung Interview, vom 23.07.2025, Fr. Gebhard, Leiterin des Dezernats 2 Naturschutz und Entwicklung im Biosphärenreservatsamt Schaalsee-Elbe
- Anhang 3 Schriftliche Mitteilung, vom 05.08.2025, Beantwortung von Teilen des Interviewleitfadens durch Mitarbeiter/in StALU MS
- Anhang 4 Zusammenfassung Interview, vom 08.08.2025, Mitarbeiter uNB MSE
- Anhang 5 Telefonische Befragung zu Rückfragen Interview und übergebenen Unterlagen, vom 8.10.2025, Mitarbeiter uNB MSE
- Anhang 6 Schriftliche Mitteilung, vom 17.10.2025, Beantwortung Rückfragen durch Mitarbeiter/in StALU MS

Anhang 1

Schriftliche Mitteilung (E-Mail) – Vorab-Einordnung der Themen des geplanten Interviews	Mitarbeiter StALU MS	07.05.2025
---	----------------------	------------

Betreff: **AW: [Mail von EXTERN] Interviewanfrage Masterarbeit: Umsetzung Biodiversitätsstrategie** Datum: 07.05.25 14:15
 An: lg19164@hs-nb.de Von: [REDACTED]@stalums.mv-regierung.de
 Cc: [REDACTED]@stalums.mv-regierung.de

Sehr geehrte Frau Koglin,

leider ist [REDACTED] derzeit aus gesundheitlichen Gründen nicht im Dienst und voraussichtlich erst ab 26.05.2025 wieder erreichbar. Ein Interview kann somit frühestens in KW 22 möglich sein. Ihre Email wurde mir weitergeleitet mit der Bitte einer Vorab-Einordnung Ihrer Fragen-Zusammenfassung.

Zu 1.

In den Managementplänen für GGB sind Maßnahmen basierend auf verschiedenen Umsetzungsinstrumenten enthalten, die inhaltlich, zeitlich und räumlich differenziert Wirkung für die Schutzobjekte entfalten. So sind z.B. im GGB DE 2541-301 für die Gewässer des LRT 3150 und die Habitate von Kammmolch und Rotbauchunke rechtliche, administrative und vertragliche Instrumente in den Maßnahmen enthalten (vgl. Maßnahmen 001_1 bis 060_1 sowie 004_2 und 014_2 in Tabelle 15 des Managementplans für das GGB DE 2541-301, S. 59 ff., sowie Kap II.2 Instrumente zur Umsetzung der Maßnahmen, S. 66 ff.).

Die Basis für den Erhalt der Gewässer und Habitate stellt der Vollzug von § 33 BNatSchG und dessen Umsetzung über § 34 BNatSchG durch die Unteren Naturschutzbehörden (UNB) dar. Für den Fall, dass es sich bei dem Gewässer oder Habitat um ein gesetzlich geschütztes Biotop nach § 20 NatSchAG M-V handelt, sind ebenfalls die UNB für den Vollzug zuständig, für den Vollzug des besonderen Artenschutzes nach § 44 BNatSchG ebenso. Verstöße gegen § 33 BNatSchG können aus landwirtschaftlicher Nutzung oder deren Unterlassung resultieren. Hier sind administrativ auch die UNB als Kontrollinstanz für die Einhaltung von Cross-Compliance-Anforderungen zuständig, aber im Kern handelt es sich nach wie vor um ein rechtliches Instrument. Zusammengefasst erfahren Maßnahmen auf dieser Basis ständige -weil rechtlich verpflichtende- Umsetzung.

Eine andere „Wirksamkeit“ entfalten diejenigen Maßnahmen, die ausschließlich auf administrativen oder vertraglichen Instrumenten basieren. Hier kommen sozusagen ein Freiwilligkeits- und/oder Verfügbarkeitsprinzip zum Tragen: die Bereitschaft zur Umsetzung durch den/die Zuständigen muss vorhanden sein und/oder notwendige Mittel müssen verfügbar sein, damit eine Umsetzung geplanter Maßnahmen in die Realität gelingt.

Maßnahmen, die auf Projektförderung basieren, benötigen Projektträger und verfügbare Fördermittel. Das StALU kann beispielsweise Machbarkeitsstudien nur ausschreiben und in Auftrag geben, wenn zuvor die dafür benötigten finanziellen Mittel bereit gestellt sind.

Verträge und Vereinbarungen setzen den Willen zur Einhaltung von Bedingungen voraus und beinhalten i.d.R. einen Ausgleich, der natürlich auch verfügbar sein muss. Landwirtschaftsbetriebe sind Wirtschaftsbetriebe und hauptsächlich dann bereit auf Flächen weniger rentabel zu wirtschaften, wenn dafür ein finanzieller Ausgleich erfolgt. Auf diesem Prinzip basieren die Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen (AUKM) und auch die Öko-Regelungen (ehemals „Greening“) als Bestandteil der europäischen Gemeinsamen Agrarpolitik - Umweltleistungen der Landwirtschaftsbetriebe werden durch Zahlungen honoriert. Eine Reihe von Maßnahmen für Lebensräume und Habitate vorwiegend in der Agrarlandschaft sind nur durch diese Instrumente umzusetzen und daher insbesondere abhängig von finanziellen Anreizen (Förderung/Ausgleich) und der Bereitschaft aller Beteiligten.

Zu 2.

Die Zustandsüberwachung als Teilaufgabe des Dezernates 40 im StALU MS widmete sich seit den Erlassen zum Management in Natura 2000-Gebieten durch das Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz vom 10.02.2015, 10.06.2015 und 20.08.2018 vordringlich der Erfassung des Zustandes von FFH-Lebensräumen entsprechend der Priorisierung in o.g. Erlassen. Die Ergebnisse der Zustandsüberwachung dienen der Schwerpunktsetzung in der Maßnahmenfestlegung im Amt selbst, der Natura 2000-Datenaktualisierung und der Berichtspflicht des Landes M-V nach Artikel 17 der FFH-Richtlinie.

Für das konkrete Gebiet ist insofern kein umfangreiches „Monitoring“ aller vorkommenden Schutzobjekte durchgeführt worden. Weitere Informationen zum FFH-Monitoring und zur Berichtspflicht finden Sie auf der Internetseite des LUNG MV.

Zu 4.

Teilweise wurden und werden auch im GGB DE 2541-301 -ergänzend zu Festlegungen im Managementplan- Einzelmaßnahmen zur Umsetzung gebracht. Beispielsweise ist eine vorhergehende Machbarkeitsstudie nicht zwingend erforderlich, wenn durch direkte Ansprache und Einverständnis von Eigentümern und Nutzern Maßnahmen zu Erhalt oder Verbesserung einzelner Teilflächen von Lebensraumtypen und/oder Habitaten umgesetzt werden können.

Weitere Ihrer Fragen bzw. Details, auf die ich hier nicht eingegangen bin, sind nur durch [REDACTED] in Ihrer Funktion als Dezentralistin/Vorgesetzte bzw. nach vorheriger Rücksprache mit ihr zu beantworten. Daher bitte ich Sie um Geduld bis zu Ihrer Rückkehr in den Dienst.

Ich hoffe aber, Ihnen bereits hilfreiche Informationen mitgegeben zu haben. Für Rückfragen dazu stehe ich zur Verfügung.

Mit freundlichem Gruß
Im Auftrag

[REDACTED]



Mecklenburg-Vorpommern

Staatliches Amt für
Landwirtschaft und Umwelt
Mecklenburgische Seenplatte

Neustrelitzer Straße 120
D-17033 Neubrandenburg

Tel. 0385 / 588 69 406
Fax 0385 / 588 69 160

[REDACTED]@stalums.mv-regierung.de

Von: Koglin, Isabel <lg19164@hs-nb.de>

Gesendet: Montag, 5. Mai 2025 15:17

An: StALU MS-40 [REDACTED]@stalums.mv-regierung.de>

Betreff: [Mail von EXTERN] Interviewanfrage Masterarbeit: Umsetzung Biodiversitätsstrategie

ACHTUNG: Diese E-Mail kam von außerhalb der Organisation. Klicken Sie nicht auf Links und/oder öffnen Sie keine Anhänge, es sei denn, Sie kennen den Absender und wissen, dass der Inhalt sicher ist!

Sehr geehrte [REDACTED],

ich studiere derzeit an der Hochschule Neubrandenburg im Master Landnutzungsplanung und möchte hiermit bei Ihnen anfrage

n, ob Sie Zeit und Interesse hätten mit mir ein Interview für meine Abschlussarbeit zu führen.

Die Masterarbeit befasst sich mit der Umsetzung des 30%-Ziels der Biodiversitätsstrategie hinsichtlich der qualitativen Eignung verschiedener Schutzgebietstypen aus organisatorischer und Verwaltungssicht. Ich untersuche exemplarisch 3 Schutzgebiete verschiedener Typen, wobei eines als FFH-Gebiet in Ihren Zuständigkeitsbereich fällt (Konkret: DE2541-301).

Das Interview soll sich einerseits um konkrete Fragen zum Schutzgebiet drehen, andererseits aber auch allgemeine Abläufe, Zuständigkeiten und Gegebenheiten in Ihrer Behörde umfassen. Zum Umfang: ich habe ca. 15 Fragen vorbereitet, und gehe von einer Dauer von ca. 30-45 min aus.

Nachstehend fasse ich die Fragen vorab kurz zusammen, damit Sie besser einordnen können in welche Richtung das Interview geht.

-
1. Managementplan: Inwiefern wird der Managementplan (bisher) tatsächlich umgesetzt?; Wie wurden ggf. umgesetzte Einzelmaßnahmen finanziert?; Welche Probleme gibt es bei der Umsetzung?
 2. Monitoring: Findet ein regelmäßiges Monitoring statt? Gibt es konkrete Monitoringergebnisse für das betrachtete Schutzgebiet? Wie werden die Monitoringergebnisse im allgemeinen weiterverarbeitet?
 3. Einschätzung der finanziellen und personellen Kapazitäten im STaLU hinsichtlich der Verwaltung, Planung und Umsetzung der Managementpläne
 4. Gibt es über den Managementplan hinaus Einzelmaßnahmen/ Projekte/ Pflegemaßnahmen die in Planung sind oder bereits umgesetzt werden? Falls nicht in diesem Gebiet, evtl. ein Beispiel aus einem anderen FFH-Gebiet
 5. Wirken sich übergeordnete Vorgaben und/oder Planungen aus das Schutzgebiet aus? (z. B. EU-Biodiversitätsstrategie, Wiederherstellungsverordnung, Wind an Land Gesetz), Falls nicht in diesem Gebiet, evtl. ein Beispiel aus einem anderen FFH-Gebiet
-

Wir können das Interview telefonisch, online oder sehr gern auch persönlich bei Ihnen im Büro führen. Schicken Sie mir gern einen Terminvorschlag. In der nächsten Woche hätte ich am 12., 14. und 15.05. Zeit. In der KW 21 wäre ein Interview meinerseits nur telefonisch oder online möglich und in der KW 22 gern auch wieder persönlich.

Ich bedanke mich recht herzlich im Voraus und freue mich auf Ihre Rückmeldung!

Mit freundlichen Grüßen

Isabel Koglin

Allgemeine Datenschutzinformation:

Der telefonische, schriftliche oder elektronische Kontakt mit dem Ministerium für Klimaschutz, Landwirtschaft, ländliche Räume und Umwelt Mecklenburg-Vorpommern ist mit der Speicherung und Verarbeitung der von Ihnen ggf. mitgeteilten persönlichen Daten verbunden. Rechtsgrundlage hierfür ist Art. 6 Absatz 1 Buchstabe e der Datenschutzgrundverordnung (DSGVO) der Europäischen Union in Verbindung mit § 4 Abs. 1 Landesdatenschutzgesetz (DSG M-V).

Weitere Informationen erhalten Sie hier: <https://www.regierung-mv.de/Datenschutz>

Anhang 2

Zusammenfassung Interview BSR Schaalsee (redaktionell überarbeitet)	BRA SCHELB, Fr. Gebhard (Leitung des Dezernats 2 Naturschutz und Entwicklung)	23.07.2025 1:05
---	---	--------------------

Fragen	Antworten
Es gibt ein Rahmenkonzept, einen Pflege- und Entwicklungsplan, einzelne FFH-Managementpläne. Gibt es darüber hinaus weitere für das Management elementare Planunterlagen?	<ul style="list-style-type: none"> • Nein, damit ist alles abgedeckt mit Ausnahme der Monitoringkonzepte • Planung, wie die Landschaft entwickelt werden soll, ergibt sich aus dem Pflege- und Entwicklungsplan, den Managementplänen für die FFH-Gebiete; künftig auch aus dem Managementplan für das Vogelschutzgebiet (noch in Erstellung)
Gibt es eine Zeitplanung für die Umsetzung der dargelegten Maßnahmen, für das Monitoring, für die Aktualisierung der Pläne?	<ul style="list-style-type: none"> • Nein, dafür gibt es keine Zeitplanung • Alle 6 Jahre Berichterstattung des Landes an die EU über den Stand der Maßnahmenumsetzung • Seitens der EU Kritik an Geschwindigkeit der Maßnahmenumsetzung, d. h. Mecklenburg-Vorpommern ist diesbezüglich im Rückstand • Maßnahmenumsetzung abhängig von verschiedenen Aspekten <ul style="list-style-type: none"> - finanzielle Kapazitäten - personelle Kapazitäten - eigentumsrechtliche Situation → Freiwilligkeitsprinzip • Umsetzung der Managementplanung auf Freiwilligkeit ausgerichtet <ul style="list-style-type: none"> → nicht alle Eigentümer sind begeistert, wenn auf ihrem Land Erhaltungsmaßnahmen durchgeführt werden sollen → viele Maßnahmen, die planerisch und naturschutzfachlich sinnvoll wären, können wegen fehlender Zustimmung der Eigentümer nicht umgesetzt werden
Inwieweit wird die Managementplanung tatsächlich umgesetzt?	<ul style="list-style-type: none"> • Managementplanung ist die Arbeitsgrundlage, aus der Maßnahmen abgeleitet werden, für die erforderliche finanzielle Mittel eingeholt, deren Umsetzung geplant und ggf. erforderliche Genehmigungen eingeholt werden • Evaluation nach der Umsetzung, ob das Ziel erreicht wurde oder nachgesteuert werden muss • Für das zur Verfügung stehende Budget und Personal, ist das BSR Schaalsee gut dabei, wenn auch nicht optimal
Ich habe gelesen, dass Sie mittlerweile 36 % der Flächen im Biosphärenreservat eigentumsrechtlich sichern konnten. Ist das so richtig? Bringt Ihnen das Vorteile bei der Maßnahmenumsetzung?	<ul style="list-style-type: none"> • PEPL und Flächenerwerb wurden über ein Bundesförderprojekt unterstützt → Glück für den Naturschutz in der Schaalseeregion • Außerdem ehemalige Treuhandflächen des Bundes in die Verwaltung durch das BRA SCHELB übergeben (NNE-Flächen) → Zugriff auf die Flächen und Einfluss auf deren

	<p>Entwicklung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Weiterhin Flächen des Zweckverbands, Flächen von der Landesstiftung sowie der Stiftung Biosphäre Schaalsee • Insgesamt 4 Flächeneigentümer, die im Sinne des Naturschutzes handeln, was eine gute Grundlage für das BSR ausmacht und einen Unterschied zu anderen Naturschutzbehörden
Wer ist an der Umsetzung der Managementplanung beteiligt?	<ul style="list-style-type: none"> • Mitarbeiter arbeiten generell viel übergreifend für beide BSR • Projektumsetzen: 1,5 Stellen • Monitoring in Natura 2000-Gebieten: 1,5 Stellen • Managementplanung: 1 Stelle
Ich hätte tatsächlich mehr Mitarbeiter erwartet.	<ul style="list-style-type: none"> • Weitere Stellen, die an der Maßnahmenumsetzung beteiligt bzw. diese unterstützen (z. B. Beantragung Fördergelder, Maßnahmen für bestimmte Teilbereiche) → Stellen aber woanders angesiedelt • Zudem Kooperationen mit anderen Projektträgern, wie Zweckverband Schaalseelandschaft, Stiftung Biosphäre Schaalsee, NABU-Stiftung, Loki-Schmidt-Stiftung • BRA in Zusammenarbeit mit dem Förderverein Biosphäre Schaalsee als Projektträger
Und die Finanzierung dieser Maßnahmen wird dann vorwiegend über Förderung eingeholt? Wobei Sie wahrscheinlich am meisten auf die EU-Förderung angewiesen sind?	<ul style="list-style-type: none"> • Ja, der Landeshaushalt ist gering • Es wird versucht, EU-Gelder und auch Bundesmittel (im Verhältnis weniger) einzuwerben • Zusätzlich Projektumsetzung über Sponsoring und Spenden
Ich würde noch mal gern explizit auf Probleme bei der Umsetzung eingehen wollen. Wir hatten schon über Personal und Finanzierung und auch das Flächeneigentum gesprochen.	<ul style="list-style-type: none"> • Bodenschutz und Denkmalschutz sehr streng geworden • Naturschutz wird oft nachgesagt, wie schwierig und behindernd dieser ist → aber es gibt auch andere Bereiche, gerade der Boden- und Denkmalschutz, welche viele Hindernisse für die Maßnahmenumsetzung bedeuten • Freiwilligkeitsprinzip: Solange Eigentümer seine Flächen nicht zur Verfügung stellen will, kann eine Maßnahme nicht umgesetzt werden → es bestehen Möglichkeiten zum Flächenankauf, Flächentausch oder zur Entschädigung, was jedoch nicht ausreicht
Dann würde ich gerne zum zweiten Themenbereich übergehen, und zwar dem Monitoring. Wie sieht der aktuelle Monitoringplan aus?	<ul style="list-style-type: none"> • Jährlich aktualisierter Plan; wann, wo und was kartiert werden soll (→ übergebene Datei) • Ranger: Fischotter, Biber, verschiedene Vogelarten, Pegelmonitoring und Malaise-Fallen-Projekt • Ranger + Dezernat 2: Kernzonenmonitoring, Rohrsängerkartierung, Kranich- und Nandu-Synchronzählungen, Erfassung Flusseeeschwalbeninseln • Dezernat 2: Orchideenkartierung, Fotomonitoring, Zwergschnäpperkartierung • Externe: ändert sich jährlich, besonders abhängig von zur Verfügung stehenden finanziellen Ressourcen

	<ul style="list-style-type: none"> • Landesmittel Monitoring für beide BSR jährlich 14.000 € • Stundensätze Kartierer und Planer 80 € +
Und die Externen, das sind dann Planungsbüros beispielsweise, die kartieren?	<ul style="list-style-type: none"> • Genau • Leistungen werden jedes Mal ausgeschrieben • Ausschreibung muss früh genug sein, um Gutachter oder Kartierer abzubekommen → Problem: immer weniger Kartierer, wegen fehlendem Nachwuchs
Über die Personalausstattung für das Monitoring selbst hatten wir schon kurz gesprochen. Sie haben gesagt, anderthalb Stellen zusammen mit der FFH-Zustandskontrolle, richtig?	<ul style="list-style-type: none"> • FFH-Zustandskontrolle zusammen mit dem Monitoring (Pegel usw.): 2 Stellen • ohne Zustandskontrolle: eine Stelle fürs Monitoring in beiden Gebieten
Wie wirksam sind dann die durchgeführten Maßnahmen? Können Sie da Erfolge oder auch mal Rückschläge feststellen?	<ul style="list-style-type: none"> • Auf jeden Fall • Moorrenaturierung: Über Monitoring festgestellt, dass durch den Klimawandel die Niederschläge anders fallen, Temperaturen höher sind, lange Trockenzeiten bestehen → Maßnahmen insb. bei zwei Mooren deshalb nicht ausreichend für einen guten Zustand → nachgesteuert mit weiteren Maßnahmen, wofür aber erneut Gelder beantragt werden mussten etc. • Bau einer Fischtreppe: Es fließt zu wenig Wasser → durch bauliche Maßnahme wurde Wasserspiegel erhöht und auch die Durchflussmenge • Vorgehen Kontrolle der Maßnahmen generell: Umsetzung → nach gewisser Zeit prüfen, war die Maßnahme zielführend? → wird festgestellt, dass sie das nicht war, werden erneut Gelder akquiriert, die Planung angepasst und die neue Maßnahme ausgeführt → dann muss erneut geprüft werden, ob die Maßnahme erfolgreich war • Flusseeeschwalbeninseln: Festgestellt, dass manchmal auch Geduld zum Ziel verhilft → Inseln nach dem Bau lange nicht angenommen mit unklarer Ursache → nach 5 Jahren doch besiedelt, weshalb noch mehr der Inseln gebaut wurden, die schlussendlich auch gut angenommen wurden • Maßnahmen nicht zu sehr unter Erfolgsdruck stellen → beobachten und der Natur ihre Zeit geben
Was passiert mit den Monitoringergebnissen? Werden die weiterverwertet werden oder verläuft das manchmal auch im Sande?	<ul style="list-style-type: none"> • Ja, die Ergebnisse werden weiterverwertet • Personalsituation wirkt beschränkend • Um für alle Projekte eine tiefgreifende Auswertung der Monitoringergebnisse zu machen, wäre mehr Personal erforderlich • Manko: Oft wird eher an der Oberfläche gekratzt • Gute Datenbasis, aber wissenschaftliche Begleitung und Auswertung oft nicht möglich → daraus könnte noch deutlich mehr gemacht werden • Es fehlen konstante Kontakte zu Hochschulen/Unis, um für die Datenauswertung zu kooperieren
Ist das Gebietsmanagement von	<ul style="list-style-type: none"> • Gebietsmanagement zu vielfältig, um zu verallgemeinern

<p>der Planung bis hin zu Umsetzung und Monitoring wirksam? Wie würden Sie das verallgemeinern oder kann man es vielleicht nicht verallgemeinern?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Man kriegt nicht alles Geplante nacheinander umgesetzt, muss aber immer verschiedene Optionen parat haben → wenn ein Prozess stagniert, wird sich erstmal eine andere Sache vorgenommen • BRA ist breit aufgestellt und mit PEPL und der gesamten Managementplanung gibt es eine gute Arbeitsgrundlage und die Defizite bzw. die Ansatzpunkte sind bekannt → werden nach und nach abgearbeitet, aber nicht gleichzeitig
<p>Kommen wir zum nächsten Punkt der finanziellen und personellen Kapazität. In der Evaluation habe ich gelesen, dass die finanzielle Situation besonders im Bereich Forschung, Monitoring und Bildung sehr schlecht ist und die personelle Kapazität generell auch zu knapp ist. Würden Sie da so mitgehen, wie das da dargestellt ist, oder haben Sie da noch Ergänzungen?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Situation seit dem Evaluationsbericht weiter verschlechtert • nur noch eine statt zwei Stellen im Forschungsmonitoring + eine Stelle Zustandskontrolle Natura 2000 • für Pegelmonitoring, Bodenmonitoring, für alle anderen Arten und auch für sozioökonomisches Monitoring, gibt es keine zugeordnete Stelle
<p>Wie würden Sie die personelle Kapazität im BRA generell einschätzen? Also gerade auch hinsichtlich der allgemeinen Zuständigkeit für die Aufgaben der UNB als auch hinsichtlich der Ausführung des Managements. (+ Zuordnung Skala)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Da muss man trennen • uNB Antragsbearbeitung: gut • uNB Auflagenkontrolle: sehr schlecht • Gebietsmanagement: gut → aber 1,5 bis 2029 befristete Stellen, wenn diese wegfallen, sieht es eher schlecht aus
<p>Dasselbe würde ich gerne noch mal mit der finanziellen Kapazität so einordnen, also in diesen verschiedenen Bereichen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • uNB benötigt kein Geld, weil es um behördliches Handeln geht → Antrag – Stellungnahmen/Genehmigung • Geld im Bereich des Gebietsmanagements für Planungen und Umsetzungen erforderlich • Landeshaushalt: mäßig - schlecht • EU-Haushalt letzte Förderperiode gut; aktuelle Förderperiode eher mäßig, weil bei Beantragung Fördertöpfe teilweise schon leer waren
<p>Wie könnte man die Situation dahingehend vielleicht verbessern?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Drittmittelfinanzierte Stellen → Nachteil: bedarf viel Vorarbeit (Antragstellung, Projektskizze, Projektantrag) und auch einen Eigenanteil aus dem Landeshaushalt → wird dann jemand eingestellt, muss dieser Berichte an den Fördermittelgeber schreiben und Projekt muss abgerechnet werden → Problem ist außerdem die fehlende Kontinuität in der Arbeit, wenn das Personal durch projektfinanzierte Stellen häufig wechselt → wichtig zur Vertrauensbildung, wenn eine Behörde mit ihrem Personal vor Ort ist und immer als Ansprechpartner fungiert • Derartige Stelle sind dementsprechend eine Möglichkeit, aber nicht optimal und bringen Nachteile bzw. Mehrarbeit in anderen Bereichen mit sich

<p>Wird das Schutzziel der Verordnung aus Ihrer Sicht unter den Umständen, so wie es aktuell ist, erfüllt? Oder gibt es vielleicht doch Defizite, weil Sie möglicherweise eben nicht genug Mittel haben, um entsprechend viel dafür zu tun?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Alle NSGs im BSR werden aktuell von einem Gutachter evaluiert → Ergebnis wird zeigen, ob der eingeschlagene Weg richtig ist oder nachgesteuert werden muss • Übergeordnete Schutzziele der Verordnung (sehr global formuliert) werden erfüllt → hat auch Evaluation bestätigt
<p>Gibt es neben den besprochenen Maßnahmenplanungen weitere Einzelmaßnahmen, Projekte, Pflegemaßnahmen, die in Planung sind oder umgesetzt werden?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Schwerpunktsetzung im Grünland liegt auf den großflächigen Weidelandschaften → geht über Managementplanung hinaus • Managementplanung setzt statische Naturschutzziele fest, weshalb die Weidelandschaften in manchen Bereichen auch kontraproduktiv zur Planung sein können • Weidelandschaften sind dynamisch, abhängig vom Fressverhalten der Tiere → es gibt eine Entwicklung auf einer Fläche und keinen festgesetzten Erhaltungszustand • Gerade für die Erhöhung der Biodiversität sind die Weidelandschaften aber dennoch sehr wichtig und zielführend
<p>Können Sie mir sagen, wie viel Prozent der Grünlandflächen in wilde Weiden umgewandelt werden konnte?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 1000 ha großflächige Weidelandschaften, verteilt über das Gebiet mit etwa 5100 ha Grünland
<p>Es wurde geschrieben, dass in der Pflegezone im Gegensatz zur Entwicklungszone extensive Landwirtschaft betrieben wird. Es ging aber jetzt für mich nicht daraus hervor, ob das in der Pflegezone wirklich alle Flächen betrifft. Wahrscheinlich eher nicht, oder?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pflegezone besteht größtenteils aus NSGs und Flächen im Eigentum von Naturschutzinstitutionen • Mind. 90 % extensive Bewirtschaftung • Entwicklungszone hat noch ein großes Defizit, gerade in Bezug auf die Landwirtschaft → hoher Anteil konventioneller Bewirtschaftung aufgrund guter Böden und damit wenig Wille, auf ökologische Bewirtschaftung umzustellen
<p>Und dann wollte ich noch mal über übergeordnete Vorgaben und/oder Planungen sprechen, die sich auf das Schutzgebiet auswirken können. Ein Beispiel wäre die EU-Biodiversitätsstrategie, und dann im Zuge dessen ist auch die inzwischen aktive Wiederherstellungsverordnung. Spielt das irgendwie schon eine Rolle bei Ihnen?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Es wurde mal geprüft, inwieweit die Arbeit im BSR den Zielen der Biodiv-Strategie des Landes entspricht → über mehrere Jahre, aber u.a. aus Zeitgründen wieder aufgegeben • Es wurde sich jedoch stark damit auseinandergesetzt, um zu schauen, wo die Defizite sind und wo entsprechend nachgearbeitet werden muss • Mit der Wiederherstellungsverordnung setzen sich aktuell das Landesamt und das Ministerium auseinander, das BRA selbst nicht • BRA wartet auf Vorgaben und Abfragen, die von den vorgesetzten Behörden kommen werden
<p>Es gibt auch einige übergeordnete Dinge, die dann auch negativ ausfallen können. Relativ neu ist das Wind-an-Land-Gesetz, was am Ende</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Im Augenblick sind Windkraftanlagen ausgeschlossen • Aktuell gibt es einen neuen Entwurf des regionalen Raumentwicklungsprogrammes für Westmecklenburg → befasst sich v. a. mit der Energieversorgung → BSR sind Ausschlussgebiete

ermöglichen könnte, dass Windkraftanlagen und PV-Anlagen auch in Schutzgebieten errichtet werden. Ist das bei Ihnen schon mal Thema gewesen?

→ ist durch die vierte Anhörung und befindet sich gerade in der Abwägung, dementsprechend ist das Ergebnis und der tatsächliche Beschluss des Programmes noch offen
→ Tendenz besteht, dass BSR weiterhin Ausschlussgebiete bleiben

Anhang 3

Schriftliche Mitteilung – Beantwortung von Teilen des Interviewleitfadens (FFH-Gebiet) Kleingewässer- und Waldlandschaft Sietower Forst) (formal überarbeitet)	Mitarbeiter/in StALU MS	05.08.2025
---	-------------------------	------------

1. Managementplan

1.1. Inwiefern wird der Managementplan (bisher) tatsächlich umgesetzt?

Maßnahme 1 (Februar 2024)

Bezugnehmend auf die Erfordernisse der Managementplanung (Optimierung der Wasserstände und Erhalt, Verbesserung bzw. Wiederherstellung der Habitate von Rotbauchunke und Kammmolch) wurde im LRT 3150_026 im GGB „Kleingewässer- und Waldlandschaft Sietower Forst folgende Maßnahme zum Wasserrückhalt durchgeführt: „Anhebung des Wasserstandes im Kleingewässer LRT 3150-026 durch Höherlegung des Abflusses“. Umgesetzt wurde sie durch den Flächenbewirtschafter und das StALU in Zusammenarbeit mit UNB, UWB, WBV „Müritz“ und den Flächeneigentümern.

Konkret wurde dabei der östliche Abfluss mittels eines eingesteckten PVC Rohres mit Perforierung um etwa 50 cm erhöht. Aufgrund der einfachen Konstruktionsweise kann die Stauhöhe im Bedarfsfall flexibel angepasst werden, d.h. gegebenenfalls auch weiter erhöht werden.

Maßnahme 2 (Februar 2025)

Im Februar 2025 erfolgte die Umsetzung einer weiteren Maßnahme: „Teilentnahme und Entsorgung von Weidengebüsch im Kleingewässer LRT 3150-015“

Dabei wurden bis auf einen Saum am Gewässerrand ca. 2/3 des die Wasserfläche beschattenden Weidengebüschs entfernt, gehackt und entsorgt. Zusätzlich wurde auch der hier vorhandene Abfluss leicht erhöht, um einen höheren Wasserstand zu erreichen. Hier erfolgte die Umsetzung durch den Flächenbewirtschafter und das StALU in Zusammenarbeit mit UNB sowie den Flächeneigentümern. Ziel der Maßnahme war die Verbesserung der Habitatqualität der gemäß Anhang II und Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützten und gefährdeten Arten Kammmolch und Rotbauchunke. Durch Teilentnahme des sich stark ausbreitenden Weidengebüschs sollte der zunehmenden Beschattung und Verlandung des Kleingewässers entgegengewirkt werden.

1.2. Probleme bei der Umsetzung

Bei beiden umgesetzten Projekten gab es keine nennenswerten Probleme. Die Zusammenarbeit der Behörden mit Eigentümern und Nutzern funktionierte gut. Generell beklagen die Landwirte v.a. fehlende Flexibilität bei landwirtschaftlichen Förderprogrammen.

1.3. Wie wurden ggf. umgesetzte Einzelmaßnahmen finanziert?

Die Finanzierung erfolgte mit Landesmitteln.

2. Monitoring

2.1. Findet ein regelmäßiges Monitoring statt?

Es finden in Abständen Begehungen der Maßnahmenflächen zum Zwecke einer langfristigen Dokumentation statt (Notizen und Fotos). Zum Teil erfolgen Rückmeldungen der Landwirte an das StALU. (z.B. über Füllstände im Frühjahr oder nach Regenereignissen).

2.2. Gibt es konkrete Monitoringergebnisse für das betrachtete Schutzgebiet?

Laut Rückmeldung des Flächenbewirtschafters hat sich der Wasserstand im LRT 3150-026 seit Umsetzung der Maßnahme leicht erhöht, außerdem ist ein Absterben von im Gewässer aufgewachsenen Gehölzen zu beobachten.

3. Gibt es über den Managementplan hinaus Einzelmaßnahmen/ Projekte/ Pflegemaßnahmen die in Planung sind oder bereits umgesetzt werden?

Allgemein besteht mit den Landwirten die Vereinbarung, sukzessiv gemeinsam Maßnahmen zur Verbesserung der Kleingewässer im GGB durchzuführen.

Anhang 4

Zusammenfassung Interview NSG „Nordufer Plätlinsee“ (redaktionell überarbeitet)	Mitarbeiter LK MSE uNB	08.08.2025 0:50
---	------------------------	--------------------

Fragen	Antworten
<p>Der erste Themenbereich ist die Managementplanung und die Maßnahmenumsetzung. In der Schutzgebietsverordnung steht, dass gezielte Pflegemaßnahmen durchgeführt und eine extensive Bewirtschaftung wieder eingeführt werden sollen.</p> <p>Gibt es einen solchen Managementplan mit Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen, eventuell sogar inklusive von Zeitplänen für Pflege, Monitoring oder auch eben Aktualisierung vom Managementplan?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Nein, es gibt keinen richtigen Pflege- und Entwicklungsplan • Verordnung (VO) von 1994 und damit schon älter • VO legt Ge- und Verbote fest, hat aber keine verpflichtende Wirkung, aktiv handeln zu müssen • viele verschiedene Flächeneigentümer, insb. Landwirte und das Land MV (verpachtet See an Fischer) → diese dürfen bestimmte Sachen im Gebiet nicht tun (Verbote), aber man kann niemanden verpflichten, etwas Bestimmtes, z. B. Biotoppflege oder Artenschutzmaßnahmen, zu tun • Zugleich ist das Gebiet als Vogelschutzgebiet Teil des Natura 2000-Netzes → bisher gibt es aber noch keine fertigen Managementpläne für diese Gebiete (aktuell in Erarbeitung) • Es gab Extensivierungsprogramme für Landwirte, die für die Nutzungsausfälle entschädigt worden sind → Vereinbarungen mit Naturschutz bestehen dazu immer noch, sodass die Flächen heute noch als Dauergrünland betrieben werden (unterstützt durch Landwirtschaftsförderung des StALU) • Wertvolle Bestandteile des Gebiets in letzten Jahren durch Ehrenamt gepflegt → es gab einen Schutzgebietsbetreuer für Pfeifengraswiese (übliche Praxis für NSGs, aber leider nicht immer möglich) → Reste der Pfeifengraswiese von Ehrenamtlichen gepflegt, bis der Betreuer verstorben ist → im gleichen Zeitraum ging Zuständigkeit für die NSGs von den StÄLU auf die uNBs über, und so hat es eine Zeit gedauert, die Pflege für das Gebiet wieder zu etablieren • Wiederaufnahme der Pflege durch Ehrenamtliche der Fachgruppe Botanik vom NABU → haben auch den Flächenkauf durch die Loki Schmidt Stiftung angeregt, der die Pfeifengraswiese heute gehört • Mehrfach im Jahr Pflege der Fläche durch Ehrenamtliche der Fachgruppe, damit die Fläche nicht zubuschet und Nährstoffe ferngehalten werden, aber richtiger Zeitpunkt ist wichtig, damit die Samen ausreifen können • Sachkostenzuschüsse durch LK als Aufwandsentschädigung für Anfahrtswege, Benzin für Technik, Unterhaltung und Wartung • Pflege- und Entwicklungskonzept für die Pfeifengraswiese

	<p>gegen Aufwandsentschädigung von Ehrenamtler erstellt → Grundlage für öffentliche Ausschreibung von Pflegemaßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Künftig soll ein Landschaftspflegeunternehmen ein- bis zweimal im Wechsel im Jahr, eine Frühmahd und eine Spätmahd bzw. nur eine Spätmahd, durchführen, um den Zustand zu wahren
<p>Reden wir da jetzt nur von der Pfeifengraswiese oder auch von anderen Flächen? Laut Schutzzweck gibt es ja auch wertvolle Magerrasen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Magerrasen sind nicht mehr vorhanden • Schutzzweck bzw. die Artausstattung wandeln sich häufig im Laufe der Zeit
<p>Ja, ich denke gerade, wenn man nicht die Möglichkeit hat, das so zu pflegen, wie man gerne würde, oder?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Richtig • Nicht zu vergessen ist dabei, dass NSGs ursprünglich entstanden sind, weil es sich um besondere Standorte handelte, z. B. besonders arm, nass, hügelig, steinig • Es waren Randstandorte, wo es sich gerade noch so gelohnt hat, diese zu bewirtschaften → durch die Bewirtschaftung konnten die wertvollen Biotope entstehen • Bewirtschaftung war früher aber viel kleinteiliger, mit viel Handarbeit, sodass es sich für die heutige effiziente Landwirtschaft nicht mehr lohnt, dort zu wirtschaften • Auch von Privaten gibt es nahezu keinen Bedarf mehr, irgendwo Heu zu machen • So sind solche Standorte heute nur noch Restflächen • Landkreis konzentriert sich mit sehr begrenztem Budget nur auf die allergrößten Notfälle, wie hier die etwa 2 ha der wertvollen Pfeifengraswiese • Dass der heutige Zustand so noch da ist, ist dem Ehrenamt zu verdanken • Geplant ist, die Fläche langfristig in die Ausschreibung zu geben, um die Fläche zu sichern → mehr kann uNB erstmal nicht machen • Es wäre gut, wenn sich die Landwirtschaft/Landwirtschaftsförderung so anpassen würde, dass es sich wieder lohnt, auch solche Flächen extensiv zu bewirtschaften
<p>Ja. Flächenmäßig gesichert haben Sie die Pfeifengraswiese. Das war das, was Sie sagten mit dem Flächenkauf durch die Loki-Schmidt-Stiftung, richtig?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Richtig, aber gesichert als NSG ist es ohnehin durch die VO → unabhängig von den Eigentumsverhältnissen, ist die VO immer einzuhalten → das bedeutet, man darf nichts machen, dass das Gebiet aktiv verschlechtert, aber man muss auch nichts unternehmen, um es zu verbessern • Das ist die Krux einer Schutzgebietsverordnung und generell im Naturschutzrecht • Eigentümer hat naturschutzfachlichen Hintergrund → nicht zu befürchten, dass eine intensivierete Nutzung stattfindet • Eigentümer hat aber auch nicht wirklich Mittel bereitgestellt, die es bräuchte, um den wertvollen Bereich zu vergrößern

<p>Mit dem neuen Eigentümer reden wir jetzt von der Stiftung, ja?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Genau und die verpachten die Fläche • Bewirtschafter ist vermutlich nach wie vor der Gleiche
<p>Und die bisherige Finanzierung der Maßnahmen lief über das Ehrenamt?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ja, über das Ehrenamt • Es gab auch Werkverträge in der Vergangenheit, als das StALU noch zuständig war, bzw. durch die uNB in Form von Sachkostenzuschüssen
<p>Um das Thema Managementplanung abzuschließen, würde ich gern noch mal kurz explizit über Probleme sprechen, die bei der Umsetzung so auftauchen. Also da haben wir zum einen eben die Finanzen, dass Naturschutz natürlich auch kostet. Und im Allgemeinen einfache Probleme, die so auftauchen, wenn man eine Fläche pflegen möchte.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Man ist mit verschiedenen Eigentumsverhältnissen und Nutzungsinteressen konfrontiert (Landwirtschaft, Jagd, usw.) → nicht immer einfach die Zustimmung zu erhalten, wenn man dort etwas machen möchte • Konflikte mit der Bewirtschaftung der Gräben im Gebiet → generell liegt ein Wassermangel vor → Gräben haben in vergangenen Jahren zur Mineralisierung des organischen Bodens und zu entsprechenden Sackungen geführt → deshalb wurden Gräben weiter vertieft und das Gebiet somit weiter entwässert → dramatische Folgen für die Artzusammensetzung → aber Landwirte wollen immer wirtschaften können, was nicht möglich ist, wenn die Fläche zeitweise zu nass ist
<p>Dann würde ich zum nächsten Themenbereich weitergehen, und zwar dem Monitoring. Findet denn ein regelmäßiges Monitoring statt oder ist es zumindest geplant, dass das regelmäßig stattfinden soll?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Monitoring, im Sinne von regelmäßig und wiederkehrend, findet im NSG nicht statt • Kein FFH-Gebiet, in dem regelmäßig Monitorings stattfinden würden → aber Vogelschutzgebiet • Reihe an Einzelerhebungen im NSG durch u. a. Experten, Unis etc., die z. B. bestimmte Artengruppen oder Gewässer untersuchen • Monitoringprogramm vom Land für Gewässer 1. Ordnung, möglicherweise ist der See auch Teil eines solchen Programms • Was einem Monitoring am nächsten kommt, sind die regelmäßigen Bestandserhebungen der Flora und Avifauna durch die Fachgruppe Botanik in den letzten Jahren → aber kein festes Konzept, keine festen Zeiten oder Rahmenbedingungen
<p>Kann bei den Erhebungen auch festgestellt werden, wie wirksam die durchgeführten Maßnahmen sind?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Genau, die Fachgruppe dokumentiert gründlich und regelmäßig die Botanik auf der Pfeifengraswiese → dadurch erkennen sie auch, wie sich die Bestandszahlen entwickeln, und können daran ablesen, wie erfolgreich die Maßnahmen waren • Aber das ist auch schwierig, weil Faktoren wie das Klima auch immer eine Rolle spielen → kann man nicht beeinflussen und Effekte überlagern sich manchmal, sodass Rückschlüsse ziehen erschwert wird • Deshalb müsste es eigentlich ein richtiges Monitoringkonzept geben, in dem solche Faktoren berücksichtigt werden • für eine Anfangsbeurteilung sind die aktuellen

	<p>Untersuchungen aber dennoch geeignet</p>
<p>Der nächste Punkt wäre die finanzielle und personelle Kapazität bei Ihnen in der UNB, in der Verantwortung für Naturschutzgebiete. Wie schätzen Sie die finanzielle Kapazität hinsichtlich der Ausführung vom Management ein? Sei es von der Planung solcher Maßnahmen über die Ausführung bis zum Monitoring.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Schwierige Frage, Ausstattung personell und finanziell natürlich verbesserungswürdig • LK MSE: 3 Mitarbeiter für Betreuung von insgesamt 59 NSGs → was aber nicht das einzige Aufgabenfeld ist, das jeweils zu bearbeiten ist • Finanzielle Mittel häufig gebunden durch Pflichtaufgaben, z. B. hier die Bewirtschaftung der Betonung (d. h. Ausbringen/Einholen von Schwertonnen zur wasserseitigen Kennzeichnung der Wasserwanderstrecke) → bindet Großteil der Mittel • Verbesserungswürdig → müssten mehr Mittel bereitstehen, vielleicht auch mehr Mitarbeiter, um den Schutzzweck entsprechend zu fördern und zu erhalten
<p>Okay. Damit ich das besser vergleichen kann mit den anderen Schutzgebietstypen, habe mal eine Skala erstellt. Fünfstufig: sehr gut, gut, mäßig, schlecht, sehr schlecht. Wo würden Sie das so einordnen?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Es reicht für die Basics, aber darüber hinaus ist nicht mehr zu schaffen → ausbaufähig • Personell: mäßig – schlecht • Finanziell: mäßig – schlecht
<p>Haben Sie Ideen, wie man diese Situation eben verbessern kann?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Das müsste auf höheren Ebenen in Angriff genommen werden • Relativ regelmäßig Austausch mit anderen uNBs, mit anderen Behörden, mit übergeordneten Behörden → da werden auch Probleme angesprochen und weitergeleitet • Probleme sind nicht neu und bekannt, haben sich evtl. nochmal verschärft, als die Zuständigkeit von den StÄLU auf die uNBs übergang, weil das Budget der uNB ein anderes ist → StÄLU hatten mehr Mitarbeiter zur Verfügung → ungünstige Entwicklung • Allgemeines Umdenken auf Landes- und Bundesebene erforderlich → entsprechende Programme, Förderinstrumente aufsetzen → insb. in der Landwirtschaft, sodass es sich wieder lohnt, solche Randstandorte zu bewirtschaften → zurzeit aber nicht absehbar • So lange muss versucht werden, das Allerwertvollste, das wir noch haben, in einem entsprechenden Zustand zu halten • dieses NSG ist eines von vielen, aber schon eines der Wertvolleren mit der Pfeifengraswiese und vielen Rote-Liste-Arten, geschützten Arten usw.
<p>Ist aus Ihrer Sicht das Schutzziel, also der Schutzzweck, der laut Verordnung festgelegt wurde, erfüllt? Wir hatten vorhin kurz drüber</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Helmknabenkraut schon lange nicht mehr da • Für Kranich und Rastvögel allgemein, hat der See immer noch eine hohe Bedeutung • Schlafplatz Kranich aber inzwischen woanders • Schutzziel beschränkt auf avifaunistische Bedeutung und

<p>gesprachen, dass zum Beispiel die Magerrasen, die geschützt sind, die im Schutzzweck stehen, mittlerweile eigentlich schon nicht mehr vorhanden sind. Wie sieht es mit den anderen Teilen aus? Haben Sie da Daten zu, ob das noch erfüllt ist?</p>	<p>die Reste der Pfeifengraswiese</p>
<p>Okay. Das mit dem Kranich hängt auch oft damit zusammen, dass die Wasserstände sinken, oder?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Genau, wenn die Flächen trockenfallen, ist der Kranich weg • Zusätzlich spielt auch die landwirtschaftliche Nutzung eine Rolle → je nachdem, was gerade nebenan angebaut wird, wie viele Insekten da sind und wie das Nahrungsangebot entsprechend ausfällt
<p>Gibt es neben diesen besprochenen Maßnahmen noch weitere Einzelmaßnahmen, Projekte, Pflegemaßnahmen, irgendwas, was in Planung ist oder umgesetzt wird, über das wir jetzt nicht gesprochen haben?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ja, letztendlich ist das alles Teil des Pflegekonzepts, dass durch die Ehrenamtler ausgearbeitet wurde • Geplant ist, ein in den letzten Jahren entstandenes Erlenwäldchen zwischen Pflegefläche und dem Ufersaum, zurückzudrängen → Ziel ist es, die Pfeifengraswiese dorthin zu erweitern, weil dort die Wasserstände für die gewünschte Vegetation noch geeigneter sind • Zustimmung der Eigentümer schon eingeholt, aber Genehmigung der Forst steht noch aus
<p>Gibt es zum Konzept richtige Unterlagen, die ich vielleicht auch einsehen könnte?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ja, Hr. Korzetz hat da die Historie aufgearbeitet, nimmt Bezug zu den Wasserständen und was aus seiner Sicht dort erforderlich ist → ohne Rücksicht auf Eigentumsverhältnisse und Finanzierungsmöglichkeiten, eine reine fachliche Bewertung
<p>Es gibt viele übergeordnete Vorgaben und Planungen, die sich auf ein Schutzgebiet auswirken können. Ich habe da zum Beispiel an sowas wie Raumordnung usw. gedacht. Aber auch aus Naturschutzsicht selbst die EU-Biodiversitätsstrategie, oder die Wiederherstellungsverordnung, wo dann eben gewisse Pflichten mit aufkommen. Wirkt sich das auf Ihre Arbeit mit den NSGs aus?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Unmittelbare Auswirkungen gibt es nicht • Aber sicherlich mittelbare Wirkungen → Biodiversitätsstrategie ist ja erstmal ein Handlungsrahmen • Es ist schön und gut, eine Strategie zu entwickeln, hinterlegt man diese aber nicht mit entsprechenden Finanzierungen und macht sie nicht verbindlich, dann verpufft der Effekt • Vorstellbar, dass Strategie schon Einfluss darauf hat, wie gewisse Förderinstrumente gesetzt werden • uNB betrifft es nur, wenn es um ein konkretes Projekt geht, das dann genehmigt werden soll → Genehmigungsplanung für Renaturierung, bauliche Veränderungen im NSG, usw. → kein Einfluss auf Finanzierung → deshalb uNB nur mittelbar betroffen, sobald aus Zielen der Strategie tatsächliche Maßnahmen entstehen • Generell wenig Berührungspunkte damit im alltäglichen Handeln • i.d.R. handelt die uNB immer auf Antrag

Okay. Sehen Sie über das jetzt
Besprochene noch hinausgehend
irgendwelche Defizite, welche die
Qualität des Schutzgebiets
beeinträchtigen können?

- Da kommen viele Sachen zusammen
- Bei der uNB sind es die mangelnden finanziellen, personellen Kapazitäten
- Rahmenbedingungen unter denen Landnutzer wirtschaften müssen
 - aus Naturschutzsicht gibt es da deutliches Verbesserungspotential in der Landwirtschafts- und Forstwirtschaftsförderung
- Überalterung der Schutzgebietsverordnungen
 - VO teilweise noch aus den 1970er Jahren – suboptimale Handlungsgrundlage
 - Schutzzweck im Laufe der Zeit oft verändert
 - entweder man müsste erhebliche Mittel bereitstellen, um den ursprünglichen Schutzzweck zu rekonstruieren; unklar ob ratsam und realistisch vor dem Hintergrund des Klimawandels
 - oder den Zweck anpassen
- Negative Öffentlichkeitswahrnehmung des Naturschutzes bzw. undifferenzierte Darstellung in der Berichterstattung
- Man wünscht sich klare übergeordnete Vorgaben und Leitlinien, auch vonseiten der EU

Anhang 5

Telefonische Befragung zu Rückfragen Interview und übergebenen Unterlagen (redaktionell überarbeitet)	Mitarbeiter LK MSE uNB	08.10.2025
---	------------------------	------------

Fragen	Antworten
<p>Ein wichtiger Punkt im Pflegekonzept ist, dass der Grundwasserstand und der Seespiegel möglichst schnell angehoben werden sollen. In einem Protokoll von 2020 habe ich gelesen, dass die Wassersituation durch mündliche Abmachungen und Zusagen unbürokratisch verbessert werden soll.</p> <p>2020/21 sollte eine Stauanlage für einen der wichtigen Gräben angelegt werden, um den Wasserstand zu stabilisieren.</p> <p>Wurde das umgesetzt und hat die Umsetzung eine Verbesserung gebracht?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ziel: Wasser länger im Gebiet halten • Einigung auf unbürokratische Lösung → normalerweise langwieriges Verfahren mit Machbarkeitsstudie, vielen Beteiligten usw. • Maßnahme: Sohlschwelle 2021 eingebaut → später Leck behoben → seither kann der Wasserstand gehalten werden
<p>Wurden inzwischen weitere Maßnahmen speziell zur Verbesserung des Wasserstandes vorgenommen?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • WBV unterhält die Gräben in Abstimmung • Großes, langwieriges Verfahren wäre notwendig, um mehr Maßnahmen umzusetzen
<p>Sie haben berichtet, dass die Pflege der Pfeifengraswiese nun bald ausgeschrieben werden soll.</p> <p>Warum soll für die Pflege künftig offiziell ein Landschaftspflegeunternehmen beauftragt werden, statt weiterhin die Pflege durch das Ehrenamt beizubehalten?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Um nicht wieder in die Situation zu kommen, wie damals, als der Schutzgebietsbetreuer verstorben ist → Arbeit ist schnell wieder zunichte, wenn Pflege plötzlich wegfällt • Mit der Beauftragung soll eine längerfristig planbare Pflege sichergestellt werden, weil Ehrenamtler das nicht dauerhaft weitermachen können
<p>Wie soll die Pflege durch ein Landschaftspflegeunternehmen finanziert werden?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Landkreis hat für NSG jährlich ein geringes Budget → teils Pflichtaufgaben wie Betonung • Gewisser Anteil bleibt übrig → in dieses Budget wird die Maßnahme langfristig eingeplant
<p>Wie sind die Kapazitäten ehrenamtlicher Akteure, die sich für die Schutzgebietspflege engagieren, aufgestellt? → Nicht nur auf dieses NSG bezogen, sondern generell.</p> <p>Sind die aufwendigen Pflegearbeiten im NSG „Nordufer Plätlinsee“ durch ehrenamtlich Engagierte eher ein Einzelfall oder noch häufig (in MSE, MV, DE) vorzufinden?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ehrenamtler sind i.d.R. Rentner, die schon lange im ehrenamtlichen Naturschutz dabei sind → können die schweren Pflegetätigkeiten körperlich nicht mehr leisten → deshalb auch die Ausschreibung • Es gibt zu wenig Nachwuchs → insbesondere aber in eher abgelegenen Gegenden

Anhang 6

Schriftliche Mitteilung – Beantwortung Rückfragen (FFH-Gebiet Kleingewässer und Waldlandschaft Sietower Forst) (redaktionell überarbeitet)	Mitarbeiter/in StALU MS	17.10.2025
--	-------------------------	------------

Fragen	Antworten
<p>Im übergebenen Dokument schreiben Sie von zwei Maßnahmen, die bisher umgesetzt wurden.</p> <p>Sind das die einzigen bisher umgesetzten Maßnahmen?</p> <p>Im Maßnahmenplan wurde noch Folgendes benannt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anlage, Erhalt von Pufferstreifen rund um Kleingewässer und Moore sowie extensive Pflege dieser Streifen • Gehölzentnahme auf einer degradierten Moorfläche • Anlage Lesesteinhaufen • Erstellung einer Machbarkeitsstudie zu Habitatstrukturen und Wanderkorridoren von Kammmolch und Rotbauchunke • Erstellung einer Machbarkeitsstudie zur Überprüfung vorhandener Entwässerungseinrichtungen und Möglichkeiten der Wiedervernässung der Moore 	<p>Ja, bisher wurden diese beiden Maßnahmen umgesetzt.</p> <p>Sukzessive werden weitere Maßnahmen folgen, bzw. sind schon in Planung.</p> <p>Durch unsere praxisnahe Herangehensweise (Abfrage der Eigentümer und Nutzer nach Freiwilligkeitsprinzip & gemeinsame Umsetzung) versuchen wir, die oben angeführten Erfordernisse der Managementplanung (insbesondere Habitatverbesserungen für Kammmolch und Rotbauchunke) schrittweise umzusetzen.</p>

Anlagen

- Anlage A Protokoll (Ortsbegehung zum Thema Sicherung und Verbesserung des Wasserdargebots zum Schutz von gefährdeten Pflanzen und Biotopen), vom 22.10.2020, Mitarbeiter uNB MSE
- Anlage B Pflegekonzept (Korzetz 2024 a)

Anlage A

Protokoll – Ortsbegehung zum Thema Sicherung und Verbesserung des Wasserdargebots zum Schutz von gefährdeten Pflanzen und Biotopen	Mitarbeiter uNB MSE	22.10.2020
---	---------------------	------------

Die Wertigkeit der Fläche ist durch umfangreiche Artenlisten zu Brutvögeln (s. Anlage 2*) und Vegetationsaufnahmen mit zahlreichen Rote-Liste-Arten hinreichend belegt (s. Anlage 3*).

* Anzumerken ist, dass die botanische Kartierung nicht für das gesamte NSG gilt, sondern ausschließlich für den Teilbereich der Pfeifengraswiese (LRT 6410, S. Karte in der Anlage: gelbe Markierung = Pfeifengraswiese (GFP)). Hier konnten 75 Arten nachgewiesen werden, darunter etliche der Roten-Liste und teilweise auch gesetzlich geschützt. Nach Auskunft von [REDACTED] (Fachgruppe Botanik Waren) wurden die Pionierarten nicht kartiert. Die Artenzahl mit diesen liegt im Bereich von ungefähr 90.

Die Anlage 2 enthält Daten zur Avifauna, welche in den Niedermoor-Feuchtwiesen des NSG "Nordufer Plätlinsee" angetroffen wurden. Dabei wurden auch zahlreiche Arten bestätigt werden, die als Erhaltungsziel für das dortige Vogelschutzgebiet (DE 2642-401) ausgewiesen wurden. Es handelt sich um keine systematische Kartierung, sondern um „Zufallsbeobachtungen“. Die tatsächliche Artenzahl könnte daher durchaus noch höher liegen.

II. Ergebnisse des Vor-Ort-Termins vom 21. Oktober 2020

Folgender Konsens konnte während der Besprechung mit allen Teilnehmern erreicht werden:

- Verzicht auf eine „Große Planung“ des Vorhabens – ohne aufwendiges und langwieriges Antragsverfahren für eine Machbarkeitsstudie
- dem Wasserstand im Gebiet der Pfeifengraswiese soll durch mündliche Abmachungen und Zusagen „unbürokratisch“ und schnell abgeholfen werden
- „Neuanlage“ einer Stauanlage für Ende 2020 bzw. 2021, Ausführung WBV ([REDACTED]) unter Beteiligung der UWB ([REDACTED]), um das Wasser in einem für die Feuchtigkeit der benachbarten Pfeifengraswiese bedeutenden Graben dauerhaft zu stabilisieren
- oberste Priorität hat die Balance zwischen Wasserstand im Graben unter Berücksichtigung der Befahrbarkeit der Flächen für die Bewirtschafter
- Verzicht ein festes Stauziel festzulegen, um schnell und variabel auf die Umwelteinflüsse reagieren zu können
- Vorerst soll der Stau standardmäßig so eingestellt werden, dass der zurückgestaute Graben ganzjährig ca. halbvoll ist
- Bei Regelungsbedarf soll eine Absprache der Bewirtschafter mit dem WBV und der Fachgruppe Botanik bzw. der UNB erfolgen

Mit freundlichen Grüßen
Im Auftrag

gez. [REDACTED]
SB Naturschutz/Landschaftspflege

III. Dokumentation



Abb. 1: Grabenabschnitt L0043/72 im Randbereich des NSG „Nordufer Plätlinsee“

- im vorderen Bereich soll der Stau installiert werden
- die Unterhaltung wurde diesjährig erstmals eingestellt, soll nur bei Bedarf erfolgen



Abb. 2: Standortübersicht mit Blickrichtung Foto und Lage der Pfeifengraswiese

Anlage B

Pflegekonzzept für die Pfeifengraswiese im NSG „Nordufer Plätlinsee“ (unveröffentlicht, bereitgestellt durch uNB MSE)	Korzetz	2024
--	---------	------

Pflegekonzept
für die langfristige Sicherung der hochgradig schutzwürdigen Bestände der
Pfeifengraswiese (*Molinion caeruleae*) sowie artenreicher Kontaktgesellschaften
(Magerrasen-, Ufer- und Spülsaumgesellschaften)
im Naturschutzgebiet „Nordufer Plätlinsee“

Bezug: Vereinbarung über Leistungen im NSG „Nordufer Plätlinsee“ vom 04.12.2023
Anlage Arbeitsskizze (wird postalisch nachgereicht)

Zusammenfassung

„Echte“ mitteleuropäische *Molinieten* wie die Kalk-Pfeifengraswiesen im Naturschutzgebiet „Nordufer Plätlinsee“, gehören zu den artenreichsten und buntesten Grasland-Ökosystemen Mitteleuropas. Sie sind schlechthin das Symbol der Artenvielfalt.

Zum Erhalt der heute sehr seltenen und hoch gefährdeten Pflanzengesellschaft des FFH-Lebensraumstyps 6410 (stenochore Sippe mit kleinem Areal) trugen insbesondere der hohe Kalkgehalt des Bodens und der damals höhere Wasserstand des Plätlinsees sowie eine langjährige extensive Beweidung durch Rinder (bis vor ca. 50 Jahren) bei. Diese artenreiche Pfeifengraswiese (*Molinion caeruleae*) mit über 100 Pflanzenarten repräsentierte bis Ende der 1970er Jahre letzte Vorkommen vom Aussterben bedrohter oder stark gefährdeter Arten z. B. Helmknabenkraut (*Orchis militaris*; eines der letzten 3 Vorkommen in Mecklenburg; Hemke 1985), Großer Augentrost (*Euphrasia officinalis*; die einzige große, stabile Population in MV befindet sich am Ostufer der Müritz/Spuklochkoppel) und Großer Klappertopf (*Rhinanthus serotinus*; RL MV 0 -ausgestorben-). Baltischer Enzian (*Gentianella campestris* subsp. *baltica*; 2012; nur noch ein Fundort existent am Ostufer der Müritz/Spuklochkoppel; siehe Korzetz, 2023); Gewöhnliches Fettkraut (*Pinguicula vulgaris*; 2012) und Echter Mondraute (*Botrychium lunaria*; 2016) waren bis vor wenigen Jahren nachzuweisen.

Im Zeitraum 1975-2021 werden die Veränderungen der ökologischen Bedingungen anhand der Vegetation mittels der Zeigerwert-Methode dargelegt. Die wesentlichen Vegetationsformen sind erhalten geblieben, wenn auch mit mehr oder weniger veränderter Artenzusammensetzung. Die Ufer- und Spülsaumgesellschaften sind so stark verändert, dass sie einer ganz anderen Syntaxa zuzuordnen sind. Insbesondere Kleinseggenrieder sind nicht mehr vorhanden. Diese konkurrenzstarken Vegetationsformen greifen massiv auf letzte Reste intakter schutzwürdiger Bestände über.

Vor allem veränderte Grundwasser- und Nutzungsverhältnisse/Auffassung (Korzetz, 2020a/b; Korzetz, 2018-2021) und damit unkontrollierbare Wirkungen [z. B. sich selbst verstärkende Prozesse der Gerinnungsbildung, Mineralisierungsrate, (Aut)Eutrophierung usw.] haben in den letzten Jahrzehnten quantitativ als auch qualitativ zur anthropogenen Beschädigung dieses bereits vor 47 Jahren unter Naturschutz gestellten, besonderen Naturraumes geführt. Die Wiederherstellung des naturnahen Wasserhaushaltes ist entscheidend für den Erfolg und die Intensität der Pflegearbeit. Unter dieser Maßgabe sind die Wiederherstellungsaussichten für einen guten Erhaltungszustand der Pfeifengraswiese günstig, denn eine extreme Horizontierung des Bodens ist derzeit noch nicht erkennbar und die Vegetation hat sich insgesamt weniger stark verändert, als das für eine „Normallandschaft“ zu erwarten wäre.

Bedeutend sind auch die 5 (6) rezenten Vorkommen von ehemals 6 (7) Orchideenarten, weil das *Molinion* zu den Gesellschaften gehört, in der Orchideen wertbestimmend sind. Der Grund hierfür sind besondere Standortbedingungen und ein überwiegend konservierender Naturschutz. Eine hohe Schutzwürdigkeit, Naturschutzpriorität und Verantwortlichkeit des Landes M-V einschließlich hohen Handlungserfordernis (Berg Ch. et.al. 2004) erfordern

dringend eine unverzügliche Umsetzung der bereits vor drei Jahrzehnten in der Landschaftsplanung vorgesehenen Maßnahmen zur Wiederherstellung des Wasserhaushaltes sowie eine kontinuierliche standortgerechte extensive Pflege dieses Schwerpunktorkommen von Arten des Florenschutzes M-V. Der Erhalt der Funktionstüchtigkeit der mit intaktem Wasserhaushalt eng verbundenen Lebensräume dürfte die wohl bedeutendste Sozialleistung für unsere Zukunft sein.

1. Einleitung

Unser Erdzeitalter, das Quartär, kann geradezu als das Erdzeitalter der Gräser und Wiesen bezeichnet werden. Über die gesamte Zeit unseres Erdzeitalters (die vergangenen zwei Millionen Jahre) betrachtet, ist Europa ein Kontinent der offenen und halboffenen Landschaften. Es gibt gute Gründe anzunehmen, dass die historisch entstandene Kulturlandschaft, der ursprünglichen mitteleuropäischen Naturlandschaft einer Warmzeit, die Wildtierherden ernährte, nicht unähnlich war. Deshalb sind traditionelle Kulturlandschaften auch so artenreich: Sie bieten Biotope, die von Artengemeinschaften besiedelt werden können, die sich über Hunderttausende, ja Millionen von Jahren entwickelt haben. Für unsere menschliche Entwicklung war das Grasland z. B. nicht nur in der vorindustriellen Zeit sondern auch in den frühen Anfängen der Menschheitsgeschichte von großer Bedeutung und ist es auch weiterhin, insbesondere für den Erhalt der biologischen Vielfalt.

1.1. Charakteristika und Gefährdung der Pfeifengraswiesen (*Molinion caeruleae*)

Pfeifengraswiesen des Verbandes *Molinion* gehören neben den Trockenrasen (*Festuco-Brometea*) mit bis zu 80 Arten pro 20 qm zu den artenreichsten und buntesten Grasland-Ökosystemen Mitteleuropas (Ellenberg & Leuschner 2010).

Aufgrund ihrer hervorzuhebenden Blütenpracht, ihres Strukturreichtums und eines hohen Nektarangebotes sind sie Lebensraum für eine ausgesprochen arten- und individuenreiche Insektenfauna, insbesondere für Schmetterlinge und Heuschrecken. Diese Artenvielfalt und Blütenpracht verwundert nicht, denn Pfeifengraswiesen werden ähnlich wie Blumen- und Glatthaferwiesen:

1. nicht kurz vor der Blüte geschnitten (zum Zeitpunkt, an dem das Gras den höchsten Futterwert hat), sondern erst gegen Ende der Vegetationsperiode zur Reife des Pfeifengras bzw. der charakteristischen spätblühenden Pflanzenarten, damit sich diese über das Mahdgut aussamen können. Denn in Zeiten des landwirtschaftsbestimmenden Düngermangels waren Pfeifengraswiesen Streulieferanten, die sogenannte "Mutter des Ackerbaus". Die im Spätsommer - Herbst gemähte Grasstreu diente als Einstreu für das Vieh und bildete zusammen mit Tierexkrementen den wertvollen Stallmist. Ohne diesen war ein ertragsreicher Ackerbau vor Beginn der Mineraldüngung nicht möglich.

2. gewöhnlich nur einmal im Jahr geschnitten und das Schnittgut trocknet auf der Fläche. Zu diesem Zeitpunkt haben neben Pflanzen auch Säugetiere, Vögel, Reptilien, Amphibien und Arthropoden grundsätzlich ihren Generationszyklus abgeschlossen und sind weniger vulnerabel.

Das namensgebende Pfeifengras (*Molinia caerulea*) weist auf drei wesentliche ökologische Besonderheiten der Pfeifengraswiesen (*Molinion caeruleae*) hin:

1. Als spätblühende Pflanzenart ist es gegen frühe Mahd empfindlich, weil Reservestoffe erst spät im Sommer in die überdauernden Organe verlagert werden.
2. Dieser Wechselfeuchte- und Humuszeiger hat seinen Schwerpunkt in Moorlandschaften und zeigt dort als an humusreiche bis anmoorige Böden gebundene Art häufig beginnende Degeneration an (Birken- und Kiefernbruchwälder *Vaccinio Piceetea/ Betulion pubescentis*).

3. Die Art meidet stickstoffreiche Standorte, da sie durch andere, schnellwüchsige *Poaceen* überwachsen bzw. verdrängt wird.

In diesen beiden Spannungsfeldern ad 1 hohe Schnitt-, Tritt- und Brache-Vulnerabilität und ad 2 enge Korrelation zunehmender Pflegeintensität bei sinkendem Grundwasserstand liegt die besondere Schwierigkeit der standortgerechten Pflege von Pfeifengraswiesen ursächlich begründet (siehe auch 2.4., Resistenz gegen Mahd und Bodendruck).

Artenreiche Pfeifengraswiesen werden deutschlandweit als akut von vollständiger Vernichtung bedroht eingestuft (Sturm et.al. 2018). Im nationalen Bericht zur FFH-Richtlinie des Jahres 2013 wird der Zustand der artenreichen Pfeifengraswiesen insgesamt als schlecht eingestuft. Oft existieren nur noch fragmentarische Ausbildungen wie z. B. der Pfeifengraswiese NSG „Nordufer Plätlinsee“.

1.2. Gefährdung und Bewertung der Pfeifengraswiesen in Mecklenburg-Vorpommern (Berg Ch. et.al. 2004)

Bewertungskriterium	Gefährdungs-kategorie	Bemerkung
Bestandssituation	1 (sehr selten)	-Bestandsgröße: Gesamtfläche der Vorkommen sehr gering; -Bestandsverteilung: Vorkommen in maximal 2% der Flächeneinheiten;
Quantitative Entwicklung (rückblickend)	1 (sehr stark rückläufig)	-Verluste des überwiegenden Teils der Bestände von >50%, regional vollständige Verluste;
Bedrohung	2 (stark)	-starke negative direkte bzw. indirekte Einwirkungen; großer Teil (25-50%) der Vorkommen bzw. des entsprechenden Biotoptyps wird berührt;
Gefährdungskategorie	1 (sehr hoch)	-vom Aussterben bedroht;
Verantwortlichkeit	2 (hoch)	-der Anteil von M-V am weltweiten Synareal wird auf 1/5-1/2 geschätzt; -hinsichtlich der diagnostische Artenkombination handelt es sich um eine stenochore Sippe mit kleinem Areal;
Naturschutzfachliche Wertstufe	2 (hoch)	-hochgradig schutzwürdig; -hohe Priorität im Naturschutz, hohes Handlungserfordernis;

Der Erhalt großflächiger Komplexe von ungedüngten Pfeifengraswiesen mit später Mahd ist heute neben dem Feuchtwiesenschutz das wichtigste Anliegen des Naturschutzes im Kulturland (Klötzli 1979, Briemle 1986, 1986a).

2. Die Pfeifengraswiese im NSG „Nordufer Plätlinsee“

2.1. Gebietsbeschreibung und Kurzcharakterisierung der Grünlandfläche

Zum Verständnis der heutigen Struktur dieser Landschaft ist die Kenntnis ihrer historischen Entwicklung eine wesentliche Voraussetzung. Aus Kapazitätsgründen muss an dieser Stelle auf den vorliegenden Transmissionsantrag der Fachgruppe Botanik Waren verwiesen werden (siehe Korzetz, 2018). Ggf. kann diesbezüglich per Nachtrag weiter ausgeführt werden.

2.2. Naturschutzrechtliche und planerische Einordnung

2.2.1. Flächenschutz

1. Flächennaturdenkmal; Rat des Kreises Neustrelitz, Beschluss Nr. 0193 vom 29.09.1977

-Schutzzweck: isoliertes Vorkommen des Helmknabenkraut (*Orchis militaris*) als große Besonderheit

2. Bestandteil des NSG Nordufer Plätlinsee; Landesverordnung über das Naturschutzgebiet „Nordufer Plätlinsee vom 16.08.1994

-§ 3 Schutzzweck: „Schutz und Erhaltung des Nordteils des Plätlinsees“ ... „aufgrund floristischer Besonderheiten“ ... „artenreicher Magerrasengesellschaften“ ... „sowie Ufer- und Spülsaumgesellschaften“ (und) „Reste einer Pfeifengraswiese“ ... „durch gezielte Pflegemaßnahmen und Wiedereinführung extensiver Bewirtschaftungsformen“...

-§ 4.6. Verbote: „Inbesondere ist es verboten: (an) „Gewässer(n) oder deren Ufer“ ... „Handlungen vorzunehmen, die zu einer Absenkung des Wasserstandes führen können“...

3. FFH-Lebensraumtyp 6410 (Geschützter Biotoptyp nach der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie Nr.92/43 der EWG vom 21.Mai 1992)

4. Geschütztes Biotop nach § 20 des Naturschutzausführungsgesetzes Mecklenburg-Vorpommern (NatSchAG M-V) in der Fassung vom 23. Februar 2010)

5. MVBio (Biotoptyp der Biotopkartieranleitung Mecklenburg-Vorpommern, LAUN 1998)

2.2.2. Schutz- und Entwicklungsvorgaben gemäß Gutachterlichen Landschaftsrahmenplan Mecklenburgische Seenplatte, Fortschreibung 2011

1. durch das Anheben des Grundwasserstandes und des Seespiegels soll mittelfristig eine Stabilisierung des stark gestörten Wasserhaushalts des Plätlinsee erreicht werden

(Maßnahme Seen S306, VI Anhang);

2. Schwerpunkt vorkommen von Arten des Florenschutzes M-V (Maßnahme Z033, VI Anhang-VI.10); Vorkommende Arten mit besonderem Handlungsbedarf:

Carex appropinquata -!/, *Dactylorhiza majalis subsp. majalis* -!/, *Eleocharis quinqueflora* -!/, *Epipactis palustris* -!/, *Gentianella campestris subsp. baltica* -!/, *Parnassia palustris* -!

zum Erhalt der Orchideenwiese am Westufer ist eine Weiterführung der Pflegemaßnahmen mit flankierenden Maßnahmen gegen Verfilzung der Vegetationsdecke zwingend notwendig (Pflegerische Nutzung schwach entwässerter Moore mit Feuchtgrünland und Offenhaltung von Trockenstandorten)

2.2.3. Entwicklungsvorgaben bis 2020 gemäß Konzept „Erhaltung und Entwicklung der Biologischen Vielfalt in M-V“

1. Sicherung und Verbesserung der Qualität des Naturschutzgebietes durch mittelfristiges Anheben des Grundwasserstandes und des Seespiegels zur Stabilisierung des stark gestörten Wasserhaushalts (Umweltministerium Mecklenburg-Vorpommern 2003 in Verbindung mit Aktionsfeld/Ziel Schutzgebiete/ Nr.68)

2. Umsetzung von Maßnahmen zur Erhöhung der Grundwasserstände auf genutzten und ungenutzten Moorflächen (Aktionsfeld/Ziel Moore und Feuchtlebensräume/ Nr.20)

3. Verbesserung des Erhaltungszustands der FFH-LRT 6410 (Pfeifengraswiesen auf kalkreichen Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (Aktionsfeld/Ziel Moore und Feuchtlebensräume/ Nr.21)

3. Die Vegetation der Pfeifengraswiese im NSG „Nordufer Plätlinsee“

3.1. Entwicklungsgeschichte seit Unterschutzstellung im Jahr 1977 (Opitz & Ridder)

Leider ist die Veränderung des Standorts in den letzten Jahren zusehends vorangegangen, so dass auf die jüngere Nutzungssituation eingegangen werden muss.

In der Mitte der siebziger Jahre zum Zeitpunkt der ersten Erfassung der Flora des Standortes durch Dr. Reinhard Doll war dieser schon damals eine Besonderheit. Der hohe Kalkgehalt des Bodens und der damals höhere Wasserstand des Sees sowie eine langjährige extensive Beweidung durch Rinder trugen dazu bei, dass sich eine seltene Pflanzengesellschaft erhalten hatte. Die Beweidung der Pfeifengraswiese bis vor ca. 50 Jahre ist auf eine (bis um 1750) verbreitete Heuwiesenutzung mit Frühjahrs-Vorweide bzw. Herbst-Nachweide zurückzuführen (heute noch praktiziert am Ostufer der Müritz; Korzetz 2023).

Da die Rinder zum Trinken bis an das Wasser gelangen konnten, war über 50 m des ca. 200 m Uferstreifens kein Röhrichtgürtel vorhanden und die unmittelbar dahinter liegende Wiese war ein Kleinseggenrasen. An den Rändern der Trittpfade zum Wasser siedelten an besonders kurzrasigen Stellen mit Vorliebe Echtes Fettkraut (*Pinguicula vulgaris*) und auch Baltischer Enzian (*Gentianella campestris subsp. baltica*, war nicht häufig). Der heute noch offenen Fläche schloss sich auf der Westseite eine ca. 100 m lange Freifläche mit aufkommendem lockeren Gehölzbewuchs an (Hudelandschaft). Hier befand sich auf einer besonders lichten Stelle ein kleiner Bestand von Helm-Knabenkraut (*Orchis militaris*), der um 1980 erlosch.

Um 2000 war das Gebiet kaum wiederzuerkennen. Am früher gehölzfreien Ufer hatte sich über die gesamte Breite ein Erlenwaldstreifen mit stattlichen Bäumen entwickelt, der einen Großteil der wertvollen Lebensräume mit hoher relativer Beleuchtungsstärke nunmehr beschattete. Herr Ridder veranlasste über die zuständigen Stellen die Freistellung und weitere Pflege, so dass bereits 2002 die Erlen abgeräumt waren und im ufernahen Saum sich wieder eine artenreiche Bodenflora angesiedelt hatte. Solange die regelmäßige Pflege durchgeführt wurde, entwickelte sich die seltene Pflanzengesellschaft vorteilhaft. Besonders auffällig war die massenhafte Entwicklung vom Sumpf-Sitter (*Epipactis palustris*). Im Juni 2007 waren mehrere hundert Exemplare Breitblättriges Knabenkraut (*Dactylorhiza majalis*) und auch viele Exemplare Steifblättriges Knabenkraut (*Dactylorhiza incarnata*) zu finden.

Am 28.04.2008 wurde letztmalig für die ca. 2 ha große Fläche der gesamte Maßnahmenkomplex, bestehend insbesondere aus Stockausschlaggrückschnitt, Mahd und Beräumung, von der Innovativen Personal- und Strukturentwicklungsgesellschaft (IPSE) mbH Neustrelitz /Bereich Wesenberg beim Landkreis Mecklenburg-Strelitz/ FB Umweltbezogene Dienste beantragt. Ohne Anstoß von Herr Ridder wurde nach seinem Versterben nichts mehr unternommen.

Bei einer weiteren Besichtigung am 18.07.2012 war erkennbar, dass in der vorherigen Saison nicht mehr gemäht worden war. Im ufernahen Bereich waren immerhin noch einigermaßen offene Stellen, auf denen noch ca. 30 Ex. Gewöhnliches Fettkraut (*Pinguicula vulgaris*) nachgewiesen werden konnten. Auch am 17.06.2013 zeigte sich, dass weiterhin nichts mehr gemacht wurde und der Zustand sich zunehmend verschlechtert hatte.

Erst am 02.06.2015 war zu registrieren, es war wieder gemäht worden, aber leider wurde im Ufersaum die aufkommenden Erlen nicht beseitigt und ein Teil des Mähgutes dort abgelagert. Gerade an diesem feuchteren Standort sind die Bedingungen für Breitblättriges Knabenkraut (*Dactylorhiza majalis*), Sumpf-Sitter (*Epipactis palustris*), Großes Zweiblatt (*Listera ovata*), Sumpf-Herzblatt (*Parnassia palustris*) u. a. besonders günstig.

Auch war gerade dort noch vor drei Jahren Gewöhnliches Fettkraut (*Pinguicula vulgaris*) sowie ein Horst (ca. 6 Ex.) mit *Dacytorhiza*, die nicht *majalis* und auch nicht *incarnata* eindeutig zuzuordnen waren (*Dacytorhiza x aschersoniana*, letzter Nachweis 1 Ex. 2021). Im Ufer- und Spülsaum müssen die Pflegearbeiten mit besonderen Nachdruck durchgeführt werden. Auf der Westseite wurden letzte Nachweise von Echter Mondraute (*Botrychium lunaria*; A. Mohr, 02.06.2015 ca. 10 Ex.; D. Opitz, 18.06.2016 einige Ex.) und Baltischer Enzian (*Gentianella campestris subsp. baltica*, D. Opitz, 18.06.2016) erbracht. Im Jahr 2018 wurden die Pflegearbeiten wieder aufgenommen. Tatsächlich waren zu diesem Zeitpunkt fast alle diese Flächen seltener Pflanzengesellschaften zugewachsen (siehe 3.3.).

3.2. Einordnung des Pflanzenbestandes nach ökologischen Kriterien

Die Pflanze integriert über längere Zeitabschnitte ökologische Bedingungen, so dass sich insgesamt Pflanzengesellschaften ökologisch kennzeichnen lassen. Da sich die Landschaft nur langsam verändert, fehlen passende Referenzpunkte (Shifting baseline). Somit können dynamische Prozesse nicht ausreichend berücksichtigt werden.

Aufgrund erfassungsmethodischer Unsicherheiten und in Ermangelung weiterer, ausreichend plausibler Informationen werden die gewonnenen Ergebnisse strapaziert. Das Zeigerwert-Prinzip ist eher eine heuristische als eine wissenschaftlich-exakte Methode, aber in der Praxis wertvoll.

Tab.1: Blühphänologische Vegetationsrhythmik (B)

Jahr	Anzahl der Arten (%)								
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9
1975		-	-	2	12	25	12	47	2
2021		2	2	3	15	25	17	34	2

Die bunte Blütenpracht beginnt erst ab Mai/Juni (Phänophase P5) und hält bis in den Herbst hinein an. Dementsprechend geht es neben der Sicherung der Erhaltungszustände bei den frühblühenden Arten z.B. Graugrüne Segge (*Carex flacca*), Breitblättriges Knabenkraut (*Dactylorhiza majalis*), Steifblättriges Knabenkraut (*Dactylorhiza incarnata*) und Kleiner Badrian (*Valeriana dioica*) (alle RoLi MV) im wesentlichen um den Erhalt der Spätentwickler, also um die Pflanzenarten die viel Zeit zur allmählichen Entwicklung benötigen (P8-9). Zu dieser Pfeifengraswiesen-typischen Artengruppe gehören beispielsweise Wald-Engelwurz (*Angelica sylvestris*), Kleines Zittergras (*Briza media*), Wiesen-Flockenblume (*Centaurea jacea*), Stengellose Kratzdistel (*Cirsium acaule*), Sumpf-Sitter (*Epipactis palustris*), Sumpf-Herzblatt (*Parnassia palustris*), Kümmel-Silge (*Selinum carvifolia*), Tauben-Scabiose (*Scabiosa columbaria*) und Teufelsabbiss (*Succisa pratensis*) (alle RoLi MV).

Im Vergleich der Erfassungsjahre 1975 und 2021 ist die Anzahl der typischen Spätentwickler (P8-9) um 13 % gesunken. Das entspricht einer Verlustrate von ↓27 %. Bedeutsam in diesem Kontext ist, dass Spätentwickler häufig echte Magerkeitszeiger sind (siehe N-Zahl Tab.9). Bei den frühblühenden Arten (P2-5) ist ein Anstieg um 8 % zu verzeichnen.

Tab.2: Resistenz (Verträglichkeit) gegen die mechanische Störungen Mahd und Bodendruck

Verträglichkeit	unverträglich 1	empfindlich 2-4	mäßig verträglich 5-6	gut verträglich 7-9
Mahd (M)	-	43	38	19
Bodendruck (D)	2	65	24	9

Wie bereits oben erwähnt deutet der Name Pfeifengraswiese in Richtung des sich vegetativ langsam entwickelnden und erst im Spätsommer blühenden Pfeifengras (*Molinia caerulea*) hin. Bei zu früher Mahd wird *Molinia* deshalb stark geschwächt und ist nicht mehr in der Wiese zu finden. Viele typische Streuwiesenpflanzen reagieren auf Mahd ähnlich empfindlich bzw. zeigen eine geringe bis mäßige Mahdverträglichkeit (M2-4 = 43 % bzw. M5-6 = 38 %). Gleichwohl verschwinden sie rasch mit dem Brachealter. Die Zahl und Menge wuchskräftiger Nährstoffzeiger und Gehölze nimmt hingegen zu (siehe N-Zahl Tab.8).

Eine noch wesentlich höhere Empfindlichkeit besteht hinsichtlich der Resistenz gegen mechanischen Bodendruck/Bodenverdichtung. Mit einer Bodendruck-Empfindlichkeit von 67 % (bezogen auf den Gesamtbestand, d. h. die Arten der Trockenrassengesellschaft mit einbezogen) nähert sich diese entwässerte Pfeifengraswiese den Feuchtwiesen mit über 70 % an. Das weist darauf hin, dass eine langanhaltende und gute Bodendurchfeuchtung ohne stärkere Trockenphasen (Tab.3 u.4) und eine verhältnismäßig späte extensive Nutzung mit leichtem Gerät entscheidende Standortfaktoren gegenüber anderen Grünlandtypen sind (Tab.2).

Tab. 3: Bodenfeuchtezahl (F):

Jahr	Anzahl der Arten (%)								
	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9
1975	-		5	12	12	8	14	15	20
2021	-	1	12	23	16	8	10	10	8

Tab.4: Bodenfeuchtezahl (F) in Zeigerwert-Spanne* :

Jahr	Anzahl der Arten (%)				
	F1-2	F3-4	F5-6	F7-8	F9
	oft ausgetrocknet	zeitweise etwas trockener	frisch, also langfristig gut wasserversorgt	feucht, oft wechselnde Grund-/Stauwasserstände	dauernd nass
1975	-	17	20	29	20
2021	1	35	24	20	8

* Zur besseren Veranschaulichung werden ggf. Zeigerwert-Spannen benutzt, da die Anwendung von Zeigerwerten nur als eine relative Einordnung in ein Kontinuum insbesondere im Falle euryöken Verhaltens möglich ist.

Eine gute Bodenporung ist der Garant für das Wasserbindevermögen. Ist diese einmal unwiederbringlich zerstört, geht mit sinkender Bodenfeuchte/steigender Bodenverdichtung die Artenvielfalt unwiederbringlich verloren. Die zweigipfelige Gauß-Kurve (Tab.3) lässt auf eine Entwässerung oder einen sonstigen schwerwiegenden Eingriff wie Nutzungsänderung schließen.

Nach jahrzehntelanger Entwässerung der Pfeifengraswiese ist eine deutliche Verschiebung des Wassergradienten zu verzeichnen. Mit zunehmender Überleitung in trockene Kontaktgesellschaften ist die Anzahl der Arten bei lang anhaltend guter Wasserversorgung, d. h. frische bis feuchte bzw. gar dauernd nasse Standorte, von 69 % (1975) auf 52 % (2021) gesunken (Tab.4). Das entspricht einer Verlustrate von ↓25 %.

Bei den Arten der feuchten und nassen Standorte (F7-9) ist die Verlustrate deutlich höher (F7-9 = ↓43 %). Auf den +/- trockenen Standorten (F1-4) verdoppelte sich die Artenzahl

(Zuwachsrate \uparrow 112 %). Ein Bestandsanstieg war ebenfalls bei den euröken Arten von 1975 36 % auf 2021 43 % zu verzeichnen. Ca. 13 % der Arten verhalten sich indifferent.

Tab. 5: Lichtzahl (L)

Jahr	Anzahl der Arten (%)	
	L6-7 Halbschatten-Halblicht	L8-9 Licht-Volllicht
1975	61	39
2021	70	30

Auch wenn klimatische Faktoren gegenüber dem Wasserhaushalt und der Nährstoffversorgung eher in den Hintergrund treten, sind Lichtzahlen jedoch in gewisser Weise auch Kennzahlen für die Luftfeuchtigkeit. Luftfeuchtigkeit und Niederschlag sind an den Wasserhaushalt gekoppelt.

Allgemein haben alle Pflanzen einen hohen Lichtbedarf (wenn auch manche in lichten Wäldern vorkommen können). Sie bevorzugen also nicht den Schatten als solchen, sondern vermeiden nur die mit hoher Lichtintensität verbundene Lufttrockenheit. Beim Grasland handelt es sich um Vegetationstypen mit freier, ungehinderter Sonneneinstrahlung (hohe relative Beleuchtungsstärke).

In Zusammenhang mit der in Tab.5 ersichtlichen tendenzielle Artenverschiebung zu dichteren und höheren Beständen (geringere relative Beleuchtungsstärke; L6-7= \uparrow 15 %) sind lang andauernde Auflassung (Pflügenot) und Entwässerung (Nährstoffmobilisation) sowie Klima- und Evapotranspirationsveränderung zu diskutieren. Hingegen kann eine durch reguläre Pflegearbeit zum Ende der Vegetationsperiode verursachte zunehmende Meidung hoher Lichtintensität und Lufttrockenheit nicht plausibel erklärt werden.

Tab. 6: Bodenreaktionszahl

Jahr	Anzahl der Arten (%)					
	R1-3 sauer	R4-5 mäßig saurer	R6-7 mittel*	R8 basenreich	R9 Basen- u. Kalkzeiger	indifferent (x)
1975	-	3	35	14	6	42
2021	-	8	42	13	1	36

*Bodenreaktion schwach sauer bis neutral

Tab.7: Bodenreaktionszahl der fachwurzelnden Arten

Jahr	Anzahl der Arten (%)					
	R1-3 sauer	R4-5 mäßig saurer	R6-7 mittel	R8 basenreich	R9 Basen- u. Kalkzeiger	indifferent (x)
1975		7	41	11	4	37
2021		13	44	12	-	31

Bei der Bodenreaktion liegt der Artenschwerpunkt schwach sauer bis neutral (Tab.6 u.7). Im Gegensatz zu einigen gesellschaftsvagen Säurezeigern sind fast alle Kalk- bzw. Basenzeiger (R9) +/- kennzeichnender Bestandteil eines Syntaxons oder haben zumindest dort ihren Gesellschaftsschwerpunkt. Insoweit ist die Verlustrate der echten Kalk- bzw.

Basenzeiger mit ↓83 % bezeichnet für den derzeitigen Erhaltungszustand der Pflanzengesellschaft (Tab. 6).

Die stets auf kalkreichen Böden siedelnden R9-Arten Schwarzschof-Segge (*Carex appopinquata*), Helm-Knabenkraut (*Orchis militaris*), Salz-Teichsimse (*Schoenoplectus tabernaemontani*) sind verschollen. Von der rezenten Binsenschneide (*Cladium mariscus*) existiert letztlich nur noch ein kleiner Restbestand (Artmächtigkeit +). Alle o. g. R9 Arten, mit Ausnahme der F3-Art *Orchis militaris*, kommen auf dauernd nassen Standorten vor (F9 = 75 %).

Bei den Arten mäßig saurer Standorte (R4-5) ist eine erhebliche Zuwachsrate von ↑167 % zu verzeichnen, Säurezeiger jedoch treten nicht auf.

Auf weitere Kalkzeiger ist bei einer Korrelation hoher Reaktionzahl (R8) mit niedriger Nährstoffzahl (N1-3) zu schließen. Diese Kombination R hoch und N niedrig ist häufig auf trockenen Standorten zu finden [F-Zahl selten >3; z.B. Stengellose Kratzdistel (*Cirsium acaule*), Wiesen-Schlüsselblume (*Primula veris*), Kleiner Wiesenknopf (*Sanguisorba minor*), Tauben-Skabiose (*Scabiosa columbaria*)] aber auch in durchnässten Kalk-Niedermoor-Bereichen [Flaches Quellried (*Blysmus compressus**), Sumpf-Sitter (*Epipactis palustris*)]. In solchen Böden ist die Mineralisierungsrate gehemmt, was die Menge des verfügbaren Stickstoffs begrenzt. Die hohe R-Zahl wird hier nicht durch „Nährstoff-Basen“, sondern durch Calcium bedingt (zahlreiche Ausnahmen, denn natürlich gibt es „Kalkzeiger“ auch mit höherer N-Zahl, z. B. dann, wenn das Stickstoffangebot groß ist). *Cirsium acaule*, *Scabiosa columbaria* und *Epipactis palustris* kommen mit der Artmächtigkeit 1 vor. Bei den anderen o. g. Arten ist diese gering (*Primula veris* +; *Sanguisorba minor* r). *Blysmus compressus* ist seit den 1980er Jahren verschollen*.

In der Tab. 7 ist ersichtlich, dass in der Flachwurzler-Artengruppe die Kalkzeiger zwar vollständig verschwunden sind, jedoch flachwurzelnende Säurezeiger (R1-3) weiterhin ausbleiben. Hingegen nehmen flachwurzelnende Arten mäßig saurer Standorte erheblich zu (R4-5 = ↑86 %), wobei Kümmel-Silge (*Selinum carvifolia*; Artmächtigkeit 2) und Kleiner Baldrian (*Valeriana dioica*, Artmächtigkeit 2) typische Charakter- bzw. Kennarten der Pfeifengraswiesen sind. Folglich besiedeln sie feuchte Standorte mit schwankenden Grundwasserständen (F7) im Gegensatz zur Feld-Hainsimse (*Luzula campestris*). Alle drei benannten Arten sind echte Magerkeitszeiger (N2-3).

Insgesamt spiegelt sich zwar eine deutliche Verschlechterung des Erhaltungszustandes, aber keine extreme Horizontierung des Bodens wieder (saure Humusaufgabe mit flachwurzelnenden Säurezeigern über Kalk). Dennoch ist insgesamt bei den Arten mäßig saurer Standorte eine erhebliche Zuwachsrate zu verzeichnen (R4-5= ↑167 %). Dabei entfallen ↑86 % auf flachwurzelnende und ↑81 % auf tiefwurzelnende Arten.

Tab. 8: Stickstoffzahl (N)*:

Jahr	Anzahl der Arten (%)				
	N1-3 Echte Magerkeitszeiger	N4-5 mäßig N-versorgt	N6-7 gut N-versorgt	N8-9 N-Zeiger	x
1975	49	27	9	-	15
2021	40	26	17	5	12

Tab. 9: Stickstoffzahl (N) der spätblühenden Pflanzenarten P8-9:

Jahr	Anzahl der Arten (%)				
	N1-3 Echte Magerkeitszeiger	N4-5 mäßig N-versorgt	N6-7 gut N-versorgt	N8-9 N-Zeiger	x
1975	47	23	6	-	24
2021	40	20	15	5	20

*Da die N-Zahl nicht nur die Stickstoffversorgung, sondern die allgemeine Nährstoffverfügbarkeit in etwa wiedergibt, wird sie zum Teil als Nährstoffzahl bezeichnet.

Pfeifengraswiesen erreichen hohe Deckungsgrade bzw. Artenvielfalt nur an stickstoffarmen Standorten. Sie können bis zu 45 % ihres Stickstoffbedarfs durch interne Stoffkreisläufe decken (Briemle 1987). In den Tab.8 u. 9 bilden die Magerkeitszeiger weiterhin den Artenschwerpunkt. Die Stickstoffzahlen deuten auf eine tendenzielle Überversorgung hin. Bei den Magerkeitszeigern (N1-3) der Tab. 8 beträgt die Verlustrate $\downarrow 18$ %. Die Arten gut bis überversorgter Standorte verzeichnen einen Zuwachs von (N6-9= $\uparrow 144$ %).

In Tab.9 ist hervorzuheben, dass die Überversorgungstendenz auch im zunehmenden Gefälle der Nährstoffversorgung während der Vegetationszeit, d. h. bei den spätblühenden Pflanzenarten (P8-9), weiterhin ansteigt. Hier steht eine Verlustrate bei den Magerkeitszeigern von N1-3= $\downarrow 15$ % einer Zuwachsrate der Arten gut bis überversorgter Standorte von N6-9= $\uparrow 233$ % gegenüber. Die zunehmende Anzahl gut bis stark N-versorgten Arten (N6-9) ist sehr auffällig, da Spätentwickler als charakteristische Repräsentanten der Pfeifengraswiesen häufig echte Magerkeitszeiger sind bzw. im Jahresgang zum Ende der Vegetationszeit eine sinkende Nährstoffversorgung zu erwarten wäre.

Tab. 10: Pflanzensoziologische Einordnung

Gesellschaftsschwerpunkt	%
Kulturgrasland (<i>Molinio-Arrhenatheretea</i>)	10
Wiesen/Weiden mittlerer Standorte (<i>Arrhenatheretalia</i>)	16
Feuchtwiesen u. Hochstaudenfluren (<i>Molinietalia</i>)	17
Magerrasen +/- trockener basenreicher Standorte (<i>Festuco-Brometea</i>)	22
Borstgrasrasen und Zwergstrauchheiden (<i>Nardo-Callunetea</i>)	3
Kleinseggen-Sumpfrasen (<i>Scheuchzerio-Caricetea nigra</i>)	7
Röhrichte u Seggenriede <i>Phragmiti-Magnocaricetea</i>)	4
Nitrophile Saum- und Ruderalgesellschaften (<i>Artemisietea -Stellarietea mediae</i>)	10
Wälder und Gebüsche	11

Aufgrund der bereits erwähnten engen Wechselwirkung zwischen Bodenfeuchtigkeit und Stickstoffmineralisation weiten sich mit fortschreitender Standortdegradierung erwartungsgemäß die Kulturgrasland-Arten mittlerer Standorte (*Arrhenatheretalia*) bzw. deren Feuchtigkeitsamplitude sowohl auf Kosten der Arten feuchter (*Moninietalia*) als auch trockener Standorte (*Brometalia*) aus. Aus pflanzensoziologischer Sicht weisen ca. die Hälfte der Arten auf Eutrophierung hin. Folglich wird beim Pflegeregime auf eutrophierte Pfeifengraswiesen einzugehen sein.

Die verschiedenen Pflanzengesellschaften werden durch Charakterarten bzw. diagnostische Arten charakterisiert. Die nachfolgend benannten Arten sind zudem in der Roten Liste M-V aufgeführt. Pfeifengraswiesen sind mit der Charakterart Kümmel-Silge (*Selinum carvifolia*) und den diagnostische Arten Gewöhnliche Natternzunge (*Ophioglossum vulgatum*) und Teufelsabbiss (*Succisa pratensis*) vertreten. Magerrasen +/- trockener Standorte beschreiben z. B. Echte Schlüsselblume (*Primula veris*) und Feld-Hainsimse (*Luzula campestris*). Die Kleinseggenried-Charakterarten in vergleichsweise hohe Artenzahl [(Steifblättriges Knabenkraut (*Dactylorhiza incarnata*), Sumpf-Herzblatt (*Parnassia palustris*), Sumpf-Sitter (*Epipactis palustris*) sowie Breitblättriges Knabenkraut (*Dactylorhiza majalis*) als weitere diagnostischen Art] weisen auf früher deutlich höhere Wasserstände hin und zeigen, dass Pflanzen bei weitreichenden Veränderungen wie Entwässerung ein veraltetes Bild vortäuschen können, da sie -insbesondere Mehrjährige- verzögert reagieren. Weitere Vertreter dieses Gesellschaftschwerpunktes [Gewöhnliches Fettkraut (*Pinguicula vulgaris*) und Armblütige Sumpfbirse (*Eleocharis quinqueflora*)] sind verschollen.

3.3. Verschollene Arten der Roten Liste M-V

Tab. 11: Verschollene Arten der Roten Liste M-V unter Berücksichtigung des Florenschutzkonzept M-V (FSK) und Charakterarten (CharArt)]

Botanischer Name	Trivialname	RoLi MV	FSK	CharArt
<i>Blasmus compressus</i>	Flaches Quellried	3	X	-
<i>Botrychium lunaria</i>	Echte Mondraute	2	X	(X)
<i>Carex appropinquata</i>	Schwarzschoepf-Segge	2	X	X
<i>Carex oederi</i>	Oeders Späte Gelbsegge	2	-	-
<i>Eleocharis quinqueflora</i>	Armblütige Sumpfbirse	2	X	X
<i>Euphrasia officinalis</i>	Großer Augentrost	1	-	-
<i>Gentianella campestris</i> <i>subsp. baltica</i>	Baltischer Enzian	1	X	-
<i>Odontites vulgaris</i>	Roter Zahntrost	3	-	-
<i>Orchis militaris</i>	Helmknabenkraut	1	X	X
<i>Pinguicula vulgaris</i>	Gewöhnliche Fettkraut	2	-	X
<i>Rhinanthus serotinus</i>	Großer Klappertopf	0	X	-
<i>Taraxacum baltikum</i>	Baltischer Sumpflöwenzahn	3	-	X

(X) wertgebende diagnostische Art

Von mehr als 100 nachgewiesenen Arten sind 40 Arten in der Roten Liste gefährdeter Arten M-V geführt, von denen wiederum 12 Arten verschollen sind. Das entspricht einer Verlustrate der Rote-Liste-Arten von ↓30 % (Tab 11).

75 % der verschollenen „Rote Liste“-Arten sind Magerkeitszeiger, 50 % Arten nass/feuchter Standorte und 33 % Kalkzeiger. Jede zweite der o. g. Arten repräsentiert eine wertgebende Charakterart insbesondere nass/feuchter (60 %) und auch trockener Magerstandorte (40 %).

Die sehr seltenen und hoch gefährdeten Pflanzengesellschaft des FFH-Lebensraumtyps 6410 (stenochore Sippe mit kleinem Areal) ist ein Schwerpunktorkommen von Arten des Florenschutzkonzeptes M-V. Von 11 nachgewiesenen Arten des Florenschutzkonzeptes M-V gelten 7 als verschollen* (↓64 %): *Blasmus compressus**, *Botrychium lunaria**, *Carex appropinquata**, *Dactylorhiza majalis subsp. majalis*, *Eleocharis quinqueflora**, *Epipactis*

palustris, *Gentianella campestris* subsp. *baltica** *Orchis militaris**, *Parnassia palustris*, *Primula veris*, *Rhinanthus serotinus**.

Im Gutachterlichen Landschaftsrahmenplan Mecklenburgische Seenplatte geführten Arten mit besonders hohem Handlungsbedarf sind zur Hälfte verschollen*: *Carex appropinquata*- !!*, *Dactylorhiza majalis* subsp. *majalis* -!*, *Eleocharis quinqueflora* -!*, *Epipactis palustris* -!, *Gentianella campestris* subsp. *baltica* -!!!*, *Parnassia palustris* -!.

Mit dem Verschwinden der Charakterarten verliert die Landschaft ihren Charakter, sie wird homogenisiert.

3.4. Fazit der diagnostischen Befunde und Wiederherstellungsprognose

Veränderung der Grundwasser- und Nutzungverhältnisse mit unkontrollierbaren Wirkungen wie beispielsweise sich selbst verstärkende Prozesse der Gerinnung, Bodensubsidenz und -transformation, Nährstoffmobilisation (Aut)eutrophierung usw. haben in den letzten Jahrzehnten quantitativ als auch qualitativ zur anthropogenen Beschädigung geführt (Korzetz, 2020a-c und 2018-2021). Entsprechende Verlustraten sind bei den für Pfeifengraswiesen charakteristischen spätblühenden Pflanzenarten (sogenannte Spätentwickler P8-9 = ↓27 %); den Arten der feuchten und nassen Standorte (F7-9 = ↓43 %), den echten Kalk- bzw. Basenzeiger (R9 = ↓83 %; flachwurzeln Kalkzeiger sind vollständig verschwunden) und den Magerkeitszeigern (N1-3 = ↓18 %) zu verzeichnen.

Dem gegenüber stehen erhebliche Zuwachsraten bei den Artenzahlen der +/- trockenen Standorte (F1-4=↑112 %), mäßig sauren Standorte (R4-5= ↑167 %) und gut bis überversorgten Standorte (N6-9=↑144 %). Eine tendenzielle Artenverschiebung zu dichteren und höheren Beständen ist zu beobachten(↑15 %).

Von 40 Arten der Roten Liste gefährdeter Arten M-V sind 12 Arten (↓30 %) verschollen. Die verschollenen „Rote Liste“-Arten repräsentieren zu 75 % Magerkeitszeiger, 50 % Arten nass/feuchter Standorte und 33 % Kalkzeiger. Jede zweite Art war eine wertgebende Charakterart.

Die Verlustraten der Arten des Florenschutzkonzeptes MV (=↓64 %) bzw. der im Gutachterlichen Landschaftsrahmenplan Mecklenburgische Seenplatte geführten Arten mit besonders hohem Handlungsbedarf (=↓50 %) liegt weit höher.

Der Arten-Turnover zu artenarmen und weniger wertvollen Grünlandbeständen ist eingeleitet:

1. aufgrund der engen Wechselwirkung zwischen Bodenfeuchtigkeit und Nährstoffmineralisation weiten sich mit fortschreitender Standortdegradierung konkurrenzstarke hochwüchsige Arten aus und
2. eine fortschreitende (progressive) Sukzession aufgelassener Magerstandorte ist immer mit Materialablagerung und Eutrophierung verbunden.

Mit steigender oberirdischer Pflanzenmasse nimmt die Artenzahl ab, die Zahl und Menge wuchskräftiger Nährstoffzeiger einschließlich Gehölze hingegen zu. Eine flächige Ausbreitung insbesondere der Ruderalisierung-Störzeigerpflanze Landreitgras (*Calamagrostis epigejos*) ist zu beobachten. Die Störungen der Landschaftspflege haben in kurzer Zeit zu massenhaften Aufwuchs von Pioniergehölzen (Störstadien) geführt. Neben den bereit 1975 angeführten Phanerophyten Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*) und Hänge-Birke (*Betula pendula*) treten heute zahlreiche Gehölze wie Eingrifflicher Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Faulbaum (*Frangula alnus*), Gemeiner Wacholder (*Juniperus communis*), Gemeine Kiefer (*Pinus sylvestris*), Zitter-Pappel (*Populus tremula*), Schlehe

(*Prunus spinosa*), Stiel-Eiche (*Quercus robur*) und Pugier-Kreuzdorn (*Rhamnus cathartica*) auf.

Gehölze waren sogar im weitgehend intakten Pfeifengraswiesen-Bereich nach dreijähriger Auflassung (im Jahr 2018) in Brusthöhe bestandsbildend. Im Zuge der Pflegearbeiten wurde im Zentrum der Pfeifengraswiese auf einer Fläche von 4 m x 4 m die Gehölzentwicklung quasi als „Sukzession-Weiserfläche“ belassen, sodass hier heute Wuchshöhen von ca. 3 m zu beobachten sind. Deshalb ist die Wiederherstellung des Wasserhaushaltes der zentrale Aspekt der Wiederherstellung eines guten Erhaltungszustandes und maßgeblich entscheidend für den zukünftig zu tätigen Pflegeaufwand (höhere Nutzungsfrequenz bzw. Pflegeintensivierung).

Darüber hinaus sind folgende Aspekte wesentlich für eine günstige Wiederherstellungsprognose der Pfeifengraswiese:

1. Eine extreme Horizontierung des Bodens spiegelt sich noch nicht wieder.
2. Die Vegetation hat sich insgesamt weniger stark verändert, als man das für eine „Normallandschaft“ erwarten würde. Zwei der drei wesentlichen Vegetationsformen sind erhalten geblieben, wenn auch mit mehr oder weniger veränderter Artenzusammensetzung. Die durch Erlenaufwuchs stark veränderten Ufer- und Spülsaumgesellschaften können sich bei entsprechenden Maßnahmen wieder rasch ausbreiten.
3. Von ehemals 6 (7) sind 5 (6) Orchideenarten rezent. Das ist von besonderer Bedeutung, weil dass das *Molinion* zu den Gesellschaften gehört, in der Orchideen wertbestimmend sind.
4. Die 2018 wieder aufgenommenen Pflegearbeiten wirken sich relativ zeitnah nachweislich positiv auf den Erhaltungszustand der Orchideen aus. D. h. wesentliche Prozesse, die das Überleben einzelner Populationen gefährden sind vermutlich reversibel. Von besonderer Bedeutung ist die Bestandsentwicklung von *Dactylorhiza incarnata*. Während viele Orchideen als Opportunisten in wenig spezialisierten Räumen auftreten, gilt diese Orchideenart als ausgesprochener Spezialist der nährstoffarmen Kalkflachmoore (der allerdings auch auf kalkarmen, sandigem feuchten Grund nährstoffarmer Moorwiesen und Flachmoore siedeln kann).

Tab.12: Bestandsentwicklung der Orchideen mit Wiederaufnahme der Pflegearbeit

Pflanzenart	Anzahl blühender Ex. im Jahr				
	2019	2020	2021	2022	2023
<i>Dactylorhiza majalis</i> *	3	46	111	110	117
<i>Dactylorhiza incarnata</i> *	1	47	111	370	687
<i>Epipactis palustris</i> *	38	52	317	545	350
<i>Listeria ovata</i>	20	40	320	n.n.	150

*wertgebende Charakterart

5. Zugleich konnte der Erhaltungszustand einer bemerkenswerten Begleitflora in den letzten fünf Jahren stabilisiert werden (z. B. der Rote-Liste-Arten *Angelica sylvestris*, *Briza media*, *Carlina vulgaris*, *Cladium mariscus*, *Cirsium acaule*, *Leontodon hispidus*, *Linum catharticum*, *Ophioglossum vulgatum*, *Parnassia palustris*, *Primula veris*, *Scabiosa columbaria*, *Selinum carvifolia*, *Succisa pratensis*, *Thymus pulegioides* und *Valeriana dioica*).

Bei Wiederherstellungsprognosen generell zu berücksichtigen gilt, dass die Hauptursachen des Artensterbens wie Nutzungsänderung bzw. Aufgabe der Nutzung immer auch mit zunehmender Fragmentierung ehemals zusammenhängender Lebensräume und möglichen Auswirkung der Isolation auf Populationen der Fragmente verbunden sind.

4. Maßnahmen zur Stabilisierung von Habitatflächen und Entwicklung von Strukturvielfalt

4.1. Einflussnahme auf den Wasserstand

Obwohl Mecklenburg-Vorpommern durch Gewässer geprägt wird, gehört es zu den Bundesländern mit dem geringsten nutzbaren Wasserdargebot (Katzung 2004). Der langjährige mittlere Jahresniederschlag für M-V beträgt 638 mm [wobei eine Abnahme von West (>600mm) nach Ost (<600mm) zu verzeichnen ist]. Davon verdunsten durchschnittlich 465 mm. Somit gelangen jährlich 173 mm zum Abfluss. In Trockenjahren kann dieser Wert auf weit weniger als 90 mm sinken. Dabei nimmt mit steigenden Temperaturen die jährliche Verdunstungsrate (Evapotranspiration) weiter zu und das nutzbare Wasserdargebot weiter ab.

Dass eine tendenziell zunehmende sommerliche Trockenheit durch winterliche Niederschläge nicht einfach so ausgeglichen werden kann, erklärt sich durch einen bereits unter „Normalverhältnissen“ ausgeprägten jährlichen Abfluss-Gang. Im Jahresmittel fließen im Winterhalbjahr ca. 130 % und im Sommerhalbjahr ca. 70 % ab. Die Folgen der Langzeitentwässerung sind nicht mehr durch den Jahresniederschlag auszugleichen. Dennoch können sommerliche Wasserdefizite in der Landschaft durch die Wasserspeicherfähigkeit der Moore abgepuffert werden, vorausgesetzt sie sind intakt.

Die Wiederherstellung des Wasserhaushalt ist unverzichtbarer Bestandteil des Pflege- und Entwicklungskonzepts, weil Pflegeerfolg und -aufwand maßgeblich davon abhängen. Zur Vermeidung einer drohenden extremen Horizontierung des Bodens und Stabilisierung des stark gestörten Wasserhaushaltes im NSG ist die Anhebung des Grundwasserstandes und des Seespiegels unverzüglich umzusetzen. In diesem Sinne ist auch das Wasserstandsabsenkungsverbot strikt anzuwenden (siehe oben 2.2.), wobei insbesondere der sich selbst verstärkende Prozess der Gerinnebildung zu berücksichtigen ist (Korzetz, 2020c). Schließlich sollte es der Vergangenheit angehören, dass auf die zunehmenden Moorsackungen, verursacht durch jahrzehntelange Entwässerung, mit immer tieferen Abflussgräben reagiert wird.

4.2. Minimalisierte Landschaftspflegemaßnahmen

4.2.1. Grundsätze

1.1. Zur Verhinderung einer weiteren Etablierung von Störstadien mit ihren Problem-Arten ist die bestehende Restfläche der Wiese (mit ihren Pfeifengraswiesen- und Magerrasengesellschaften sowie Ufer- und Spülsaumgesellschaften) in ökologisch sinnvoller Größe von ca. 2 ha vollumfänglich als Offenland artenreicher Ausbildung zu erhalten (siehe oben 2.2.). Dieser Rest historischer Landnutzung ist als weitgehend gehölzfreie Offenlandschaft wiederherzustellen.

Zur Unterbindung der unerwünschten Gehölzsukzession sind Gehölze grundsätzlich zu beseitigen. Davon ausgenommen sind Gehölze z. B. Wacholder, Weißdorn und vereinzelt Bonsai-ähnlich verbissener Kreuzdorn, die zur Entwicklung der Strukturvielfalt sowie als Lebensraumrequisiten v. a. für Vögel und Reptilien maximal zu schonen sind.

Der für die Erhaltung von Magerstandorten notwendige ständige Stoffentzug kann bei fortgeschrittener Sukzession zunächst nur durch Mahd wirksam erfolgen (bei Streuaustrag klar definierbarer und im geernteten Material feststellbarer Stoffentzug).

1.2. Für die Pflegearbeiten (Mahd, Schwaden und Abfahren des Mähguts) ist nur leichtes Gerät geeignet, das den Bodendruck soweit reduziert, dass Fahrschäden vermieden werden.

1.3. Grundsätzlich erfolgt nur eine Mahd im Jahr (einschürig) zur Reife des Pfeifengrases bzw. der charakteristischen spätblühenden Pflanzenarten (Pkt. 4.2) solange keine starke unerwünschte Änderung der Vegetation eintritt oder die Bestände der besonders gefährdeten Arten zurückgehen. Degradierete Flächen müssen intensiver behandelt werden (Pkt. 4.3).

1.4. Damit die geschnittenen Pflanzen über das Mähgut aussamen können, trocknet das Schnittgut ca. 10 Tage auf der Fläche.

4.2.2. Pflegebereich 1 - weitgehend intakte Pfeifengraswiesen und Magerrasen

Lage: im Zentrum des Offenlandes

Arteninventar:

- Vorkommen wertgebender Arten z. B. *Angelica sylvestris*, *Briza media*, *Carex flacca*, *Carex panicea*, *Carlina vulgaris*, *Centaurea jacea*, *Cladium mariscus*, *Cirsium acaule*, *Dactylorhiza majalis*, *Dactylorhiza incarnata*, *Epipactis palustris*, *Leontodon hispidus*, *Linum catharticum*, *Molinia caerulea*, *Ophioglossum vulgatum*, *Parnassia palustris*, *Primula veris*, *Salix repens*, *Scabiosa columbaria*, *Selinum carvifolia*, *Succisa pratensis*, *Thymus pulegioides* und *Valeriana dioica*.

- Schwerpunktorkommen der Pfeifengraswiesen-Charakterart Kümmel-Silge (*Selinum carvifolia*) und weiterer Kennarten z. B. Gewöhnliche Natternzunge (*Ophioglossum vulgatum*) sowie der drei Orchideenarten *Dactylorhiza majalis*, *Dactylorhiza incarnata*, *Epipactis palustris*,

- einziges Vorkommen der Grünlandtyp-Kennart Gewöhnliche Teufelsabbiss (*Succisa pratensis*) sowie der Binsenschneide (*Cladium mariscus*; RL Deutschland 3)

Maßnahme: jährlich_einschürige Herbstmahd

optimaler Mahdzeitpunkt: Ende September und Ende Oktober (vergilbendes Pfeifengras)

Die Pfeifengraswiese (mit Halbtrockenrasen) wird nur einmal jährlich zwischen Ende September und Ende Oktober gemäht und das trockene Mähgut ca. 10 Tage später abgefahren. So können gefährdete spät blühende bzw. spät fruchtende Pflanzen wie Teufelsabbiss noch zur Fruchtreife gelangen und aussamen, denn die Reifungsphase des Samens wird erst durch eine kontrollierte Austrocknung (Desiccation) beendet.

Die Toleranz gegen Austrocknung, ein entscheidendes Merkmal des normal gereiften Samens, wird erst gegen Ende der Reifephase erworben. Die ungereiften (zu früh von der Mutterpflanze isolierten) Samen besitzen jedoch nicht die Fähigkeit, eine Austrocknung lebend zu überstehen (auch hier gibt es Ausnahmen z. B. *Epipactis palustris*).

Auffällig nach 5 Pflegejahren ist, dass in der Vegetation stellenweise im erheblichen Umfang junge Sträucher erhalten geblieben sind, meist mit Höhen von 20 bis 40 cm. Zum Offenhalten sind Mahd und/oder Beweidung dringend notwendig. Bis zum Absterben der Gehölzreste wäre eine hohe Beweidungsintensität wünschenswert (siehe 4.2.4.).

4.2.3. Pflege und Wiederherstellung degradierter Teilflächen

Anthropogen eingeleitete, unerwünschte Sukzessionen machen die beiden nachfolgend benannten Teilbereiche sekundär besonders pflegeabhängig.

4.2.3.1. Pflegebereich 2 - eutrophierte Pfeifengraswiesen und Magerrasen

Lage: dominierend in den Randbereichen v. a. im Westen, Süden und Osten

Arteninventar:

+/- unter Punkt 4.2.2 benannten Arten in geringerer Artenmächtigkeit infolge konkurrenzstarker hochwüchsiger Arten, insbesondere Landreitgras (*Calamagrostis epigejos*) und Gehölze;

- letztes Vorkommen Ähriger Ehrenpreis (*Veronica spicata*, RL3), Sprossendes Nelkenköpfchen (*Petrorhagia prolifera*);

Maßnahme: zweischürige Mahd; zwecks erforderlicher Aushagerung erfolgt zusätzlich zur Herbstmahd eine frühe Schröpfung (Wiederherstellung durch Nährstoffentzug)

optimaler Mähzeitpunkt: 1. Schnitt Mitte Juni, vor Blühbeginn *Calamagrostis epigejos*
2. Schnitt Ende September und Ende Oktober

Besonders produktive, verschilfte oder verhochstaudete Flächen sollten früh gemäht werden. Zum Nährstoffentzug bietet sich hier ein zusätzlicher Schnitt im Juni an, auf den in den folgenden 2 Jahren nur ein Herbstschnitt erfolgt, damit sich die Streuwiesenarten erholen können. Dieser Rhythmus wird so oft wiederholt, bis der gewünschte Aushagerungseffekt erreicht wird.

Das Landreitgras (*Calamagrostis epigejos*) ist die einzige einheimische invasive Art. Bei dieser ausgeprägt gesellschaftsvagen Art ist im Gegensatz zum sogenannten Neophyten-Phänomen nur unzureichend bekannt, wie sie ihre erst rezent erkennbare Ausbreitungsfähigkeit erlangt. Nach langjährigen Erfahrungen schwächen Ausmagerungsschnitte vor der Blüte die Bestände erheblich. Allerdings wurden unbedeutende Artenmächtigkeiten bzw. Bestandsauflösungen nur in Rahmen von fachlich betreuten Beweidungssystemen (z. B. Spuklochkoppel am Ostufer der Müritz, Streuobstwiesen Burg Stargard) oder auf Vielschnittrassen erzielt.

In sensiblen Übergangsbereichen darf die früher erforderlichen Mahd nicht auf der gesamten Fläche erfolgen, sondern sollte nach dem Rotationsprinzip alternierend erfolgen.

4.2.3.2. Pflegebereich 3 - Wiederherstellung des Ufersaumes

Lage: Verlandungsbereich des Plätlinsee südlichen Strandwalls

Arteninventar:

- Vorkommen der Ufer- und Spülsaumgesellschaften;

- Vorkommen der Pfeifengraswiesen-Charakterart Kümmel-Silge (*Selinum carvifolia*) und weiterer Kennarten z. B. Gewöhnliche Natternzunge (*Ophioglossum vulgatum*), sowie der vier (fünf) Orchideenarten *Dactylorhiza majalis*, *Dactylorhiza incarnata*, *Epipactis palustris*, *Listera ovata* und *Dactylorhiza x aschersoniana*;

- letzte rezente Vorkommen *Listera ovata* und *Dactylorhiza x aschersoniana*;

- frühere Vorkommen von Flachen Quellried (*Blysmus compressus*, RL3, FSK)

Schwarzschof-Segge (*Carex appropinquata*, RL 2, FSK), Armblütige Sumpfbirse (*Eleocharis quinqueflora*, RL2, FSK), Baltischer Enzian (*Gentianella campestris subsp. baltica*, RL1, FSK) und Gewöhnliche Fettkraut (*Pinguicula vulgaris*, RL2);

Maßnahme: Freistellung des Ufersaumes und zweischürige Mahd

Im südlichen Ufersaum haben Störungen in der Landschaftspflege innerhalb eines Jahrzehnts zu enormen Stockausschlägen aus Erlen-Stubben geführt, so dass sich die Habitatfläche der Ufer- und Spülsaumgesellschaften sehr verkleinert hat. Der verbliebene Feuchtwiesenstreifen ist sehr schmal und damit empfindlich gegen Störungen und Randeffekte.

Die angrenzenden Pfeifengraswiesen und Magerrasen haben sich durch Beschattung und Laubstreueintrag einschließlich Streufilzbildung ebenfalls sehr verschlechtert. Gehölze einschließlich Bäume sollten großteils entnommen werden, um die Sonnen- und Windexposition als Faktoren des besonderen Mikroklimas wieder herzustellen. Die Flächen sollten zu Anfang zweimal jährlich gemäht werden. Auftretende Stockausschläge aus Stubben von Erlen und anderen Gehölzen sollten wiederholt nach Austrieb geschnitten werden, bis die Stubben absterben. Die Feuchtwiese wird sich rasch ausbreiten. Beim Zurückdrängen von Ufergehölzen und Röhrichten ist darauf zu achten, dass immer ein ausreichend vitaler Röhricht- oder Gebüschstreifen stehen bleibt, damit keine Badstellen entstehen.

Der Schwerpunkt dieser Arbeiten bildet die ca. 50 m breite sogenannte „Rindertränke“ (Kleinseggenried). Hier sollte zudem die Vegetation offen und kurzrasig gehalten werden, da das Verschwinden von *Blysmus compressus*, *Carex appropinquata*, *Eleocharis quinqueflora*, *Gentianella campestris subsp. baltica* und *Pinguicula vulgaris* sehr wahrscheinlich auf eine ungünstige Vegetationsentwicklung nach Einstellung der Beweidung und Mahd zurückzuführen ist. Auf die Vorteile der Beweidung bei der Eindämmung von Gehölzaufwuchs wird weiter unten eingegangen.

4.2.4. Sonstige Hinweise

Im Ergebnis der Auflichtung in Verbindung mit der Beweidung ist historisch ein Gebiet mit parkartigen Beständen von außerordentlich hoher Landschaftsästhetik entstanden (Hudelandchaft). Heute sind Gehölze auf gesamter Offenfläche zum Problem geworden.

Die Möglichkeiten zur Einrichtung eines halboffenen Weidesystems auf den Grünlandflächen des NSG bzw. der Loki Schmidt Stiftung sollten geprüft werden. Zur Zurückdrängung der Gehölze hat sich die Kombination von Mahd und Beweidung bewährt. Ohne Beweidung werden aus Stockausschlägen innerhalb weniger Jahre neue Gehölze entstehen. Bei einer Beweidung muss bis zum Absterben der Gehölzreste eine hohe Beweidungsintensität beibehalten werden. Ersatzweise kann wiederholtes Abschneiden eventueller Stockausschläge oder Mahd in den Folgejahren erfolgen.

Erforderliche Entfilzungsarbeiten sollten im Winterhalbjahr nach dem Rotationsprinzip alternierend erfolgen.

Das Freistellen von einzelnen, breitkronigen Bäumen (z. B. Weißdorn im Nordwesten und Südosten) und des Wacholder im Nordwesten sollte (noch stärker) erfolgen. Diese können sich zu besonderen Habitatqualitäten entwickeln und so das besondere Landschaftsbild noch weiter geformt werden.

Es wird dringend empfohlen, die noch jungen raumgreifenden Gehölzbestände (Zitterpappel im Südwesten, Kreuzdorn im Südosten) einschließlich Wurzeln zu roden. Gleiches gilt insbesondere für das Schlehengebüsch auf der Ostseite des Magerrasen.

In die geschlossenen Gehölzformationen könnten Lichtungen und unregelmäßig geformte Gassen geschlagen werden, bis hin zur Auflösung in einzelne Gehölzgruppen. Die Länge der Grenzlinien zwischen Offenland und Gehölzbestand sowie die Strukturvielfalt würden somit erheblich zunehmen, es würden artenreiche Saum- und Grenzbiotope (Ökotope) entstehen.

Das durchführende Unternehmen ist vor Aufnahme der Pflegearbeiten einzuweisen.

Insgesamt wird eingeschätzt, dass mit der abstrahierten Landschaftspflege bei vertretbarem Aufwand wesentliche Ziele erreicht werden können. Naturnaher Wasserhaushalt, Nährstoffentzug, das Zurückdrängen von Gehölzen und anderen Konkurrenzarten und die Schaffung von kleinräumigen Rohbodenaufschlüssen zählen zu den Grundvoraussetzungen zur Erhaltung.

Literatur

Abdank, A., Berg, Ch., Litterski, B., Müller, D., Ringel, H., Schieffelbein, U.:
Florenschutzkonzept Mecklenburg-Vorpommern XII.3.2. Handbuch Naturschutz und
Landschaftspflege – 32. Erg. Lfg. 01/16

Berg Ch., Dengler, J., Abdank, A., Isermann, M., (eds): 2004: Die Pflanzengesellschaften
Mecklenburg-Vorpommerns und ihre Gefährdung. Textband. Landesamt f. Umwelt,
Naturschutz u. Geol. Meckl.-Vorpommern. Weissdorn-Verlag Jena. 606p.

Briemle, G., 1986: Vergleich der Stickstoff-Mineralisation mit der N-Zahl Ellenbergs am
Beispiel einer Streuwiese im Alpenvorland. Natur und Landschaft 61: 423-427.

Briemle, G., 1987: Erste Ergebnisse aus einem Streuwiesenversuch der LVVG Aulendorf
und Folgerungen für die praktische Biotop-Pflege. Internat. Feuchtgebietssympos. Bad
Wurzach 1987: 247-271

Briemle, G., 1998: Aulendorfer Extensivierungsversuch: Ergebnisse aus 10 Jahren
Grünlandausmagerung. Landinfo 8/98: 1-8.

Ellenberg & Leuschner 2010: Vegetation Mitteleuropas mit Alpen. UTB Eugen Ulmer KG
Stuttgart: 990

Hemke, A. u. E., 1985: Mitteilung des Arbeitskreises „Heimische Orchideen“ 14/1985: 26-34

Katzung 2004: Geologie von Mecklenburg-Vorpommern. E.Schweizerbart'sche
Verlagsbuchhandlung Stuttgart: 425-427

Klötzli, F., 1979: Ursachen für Verschwinden und Umwandlung von Molinion-Gesellschaften
in der Schweiz. In: Wilmmanns, o., Tüxen, R. (eds): Werden und Vergehen von
Pflanzengesellschaften. Int. Symp. IVV (Rinteln 1978). Cramer, Vaduz. pp. 451-467.

Korzetz, A., 2018: Antrag der Fachgruppe Botanik Waren (Müritz) zur Transmission einer
arten- und strukturreichen Pfeifengraswiese (*Molinion caeruleae*) in Stiftungseigentum vom
26.09.2018.

Korzetz, A., 2020a: Antrag zur Wiederherstellung des naturnahen Wasserhaushalts in
halbnatürlichen Feuchtlebensräumen (artenreiche Feuchtwiesen) ausgewählter
Naturschutzgebiete in Anpassung an eine zunehmende Wasserverknappung infolge des
Klimawandels; hier NSG 266 „Klein Vielener See“, 284 „Nordufer Plätlinsee“ und 296
„Kuckssee und Lapitzer See“ (FFH-Gebiet DE 2444-301); Antrag der Fachgruppe Botanik
Waren an den Landkreis MSE vom 02.03.2020

Korzetz, A., 2020b: Stellungnahme der Fachgruppe Botanik Waren an den Landkreis MSE
vom 24.05.2020 zum Antrag auf Genehmigung einer Ausnahme von Verboten der
Verordnung über das NSG „Nordufer Plätlinsee“ zur Durchführung der geplanten
Gewässerunterhaltungsarbeiten des WBV „Obere Havel/ Obere Tollense“

Korzetz, A., 2020c: Nachtrag zu unserer Stellungnahme zur Durchführung der geplanten Gewässerunterhaltungsarbeiten vom 24.05.2020, Schreiben der Fachgruppe Botanik Waren an den Landkreis MSE vom 08.06.2020

Korzetz, A., 2018-2021: Jahresberichte der Fachgruppe Botanik Waren (Müritz) (JB2021 unveröff.).

Korzetz, A., 2023: Monitoring bedeutsamer Arten, u.a. des Kleinen Knabenkrautes (*Orchis morio*) und Baltischen Kranzenzians (*Gentianella campestris subsp. baltica*) sowie Effizienzkontrollen der Bewirtschaftungsmaßnahmen in der Pflegezone um Müritzhof/ MNLP, -Abschlussbericht-.

Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern:
Gutachterlicher Landschaftsrahmenplan Mecklenburgische Seenplatte, Erste Fortschreibung Juni 2011

Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz, 2012: Konzept zur Erhaltung und Entwicklung der Biologischen Vielfalt in M-V.

Nationalen Bericht zur FFH-Richtlinie 2013.

Opitz, D. & Ridder, Kl., 1994-2023: niedergelegte Mitteilungen im Privatarchiv Korzetz.

Umweltministerium Mecklenburg-Vorpommern, 2003: Die Naturschutzgebiete in Mecklenburg-Vorpommern, NSG 284 Nordufer Plätlinsee, 596-597.

Eidesstattliche Erklärung

Ich, Isabel Koglin, erkläre hiermit eidesstattlich, dass ich die vorliegende Masterarbeit mit dem Thema „Das 30 %-Ziel der EU-Biodiversitätsstrategie – Eine Untersuchung der qualitativen Eignung von Schutzgebieten in Mecklenburg-Vorpommern“ selbstständig und ohne Benutzung anderer als der angegebenen Hilfsmittel angefertigt habe. Alle Stellen der Arbeit, die wörtlich oder sinngemäß aus Veröffentlichungen oder aus anderweitigen fremden Äußerungen entnommen wurden, sind als solche kenntlich gemacht. Die Arbeit wurde bisher in gleicher oder ähnlicher Form keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegt und auch noch nicht veröffentlicht.

Neubrandenburg, 23.12.25

Ort, Datum

I. Koglin

Unterschrift