

## Winterkartierung Biber 2021/22 an Swinow, Brebowbach und Prägelbach

- A) Nabu-Fachgruppe Biodiversität an kleinen Fließgewässern/ Bibermanagement
- B) Erhebungsgebiet
- C) Bedeutung ungestörter Biberreviere
- D) Ziel und Methode der Winterkartierung
- E) Ergebnisse
- F) Fazit und Ausblick

A) Die **NABU-Fachgruppe *Biodiversität an kleinen Fließgewässern/ Bibermanagement*** konzentriert sich auf die Begleitung und ökologische Bewertung der durch Biber besiedelten Fließgewässer und Niedermoorgebiete im FFH-Gebiet *DE 2048-302 Ostvorpommersche Waldlandschaft mit Brebowbach*. Im Winter 2021/22 führte sie ihre zweite Revierkartierung infolge durch. Die Wiederbesiedlung durch die FFH-Leitart Biber bringt mancherorts wirtschaftliche Schäden, daraus resultierenden Unmut der Landnutzer, öffentliche Debatten sowie naturschutzrechtliche Straftaten mit sich. Konfliktmediation, Aufklärung und Zusammenarbeit mit den bewirtschaftenden Akteuren der Flächen ist darum ebenso ein selbsterklärtes Ziel der Gruppe wie die Feststellung, Bekanntgabe und Bewertung jeglicher Eingriffe.

B) **Erhebungsgebiet** ist das dreiteilige FFH-Gebiet *DE 2048-302 Ostvorpommersche Waldlandschaft mit Brebowbach* zwischen Greifswald, Anklam und Wolgast – samt seiner Verbindungsgräben und weiterer randständiger Fließe. Es ist Einzugsgebiet der drei großteils naturnahen Bäche Swinow (Teilgebiet 1), Brebowbach (Teilgebiet 2) und Prägelbach (Teilgebiet 3) mit erheblichen bruchwaldreichen Niedermooranteilen. Einmündende Entwässerungsgräben halten die Böden für Land- und Forstwirtschaft trocken und nutzbar. Insgesamt dominieren Erlenbruchwald, Feuchtwiesen, Laub- und Mischwaldforst und Weideland. Unter den FFH-Leitarten geschützter Tiere und Pflanzen ist der Biber die entscheidende Schlüsselart für die Renaturierung und beständige Pflege struktur- und artenreicher Fließgewässerabschnitte. Seit der Ausrottung dieser Tierart wurde die Landnutzung in Vorpommern über Jahrhunderte weiterentwickelt und intensiviert. Vor knapp 10 Jahren begann die Wiederbesiedlung des FFH-Schutzgebietes und damit unweigerlich auch die Auseinandersetzungen um gegenseitig beanspruchten Raum.

C) Die **Bedeutung ungestörter Biberreviere** für die Artenvielfalt an kleineren Fließgewässern ist unermesslich hoch und wird von unzähligen Publikationen erläutert und wissenschaftlich belegt. Den entscheidenden Beitrag zur ökologischen Wertschöpfung leisten dabei sämtliche langfristig ungestörten Biberdämme.

Zwar sind die Gründe des Dammbaus für Biber recht vielfältig. In jedem Fall geht es um die Erschließung sicherer Aktionsräume durch Anhebung oder Stabilisierung des Wasserspiegels. Sogenannten Wohn- und Erntedämmen kommen dabei verschiedene strategische Funktionen zu. Allerdings ergibt sich aus ökologischer Sicht keinesfalls diese hierarchische Priorisierung. Denn unterschiedliche Dammgrößen haben allesamt ihre ganz eigenen und vielfältigen Auswirkungen auf das Feuchtbiotop, so auf Fließgeschwindigkeit, Tiefe und Ausdehnung des Wasserkörpers, Sedimentierung, Besiedlungsmöglichkeiten für Wasserpflanzen, Vernässungsflächen in Brüchen oder auf Nasswiesen, unterschiedlichste Voraussetzungen für die Brutstätten von Insekten, Fischen, Lurchen und Vögeln, Versteckmöglichkeiten durch Totholz, Auslichtung des Kronendaches, Verbesserung der Grundwasserbilanz usw. Im Sinne der Strukturvielfalt ist also gerade die Unterschiedlichkeit der Dammbauten von großer Bedeutung.

Weiterhin beobachten wir, dass erst Dreijahresdämme (mindestens drei Jahre störungsfrei) allmählich beginnen, nachhaltig ökologische Entwicklungen einzuleiten. Die Wiederbesiedlung und Etablierung geschützter Pflanzen und Tierarten ist ein langjähriger Prozess. Laut wissenschaftlichen Studien ist ein Maximum an Artenvielfalt in ungestörten Biberseen erst nach mehreren Jahrzehnten erreicht. Ihr tatsächliches Potential zur ökologischen Wertschöpfung entfalten Biberreviere lediglich dort, wo Biberdämme und Wasseranstauungen über viele Jahre hinweg störungsfreien Bestand haben.

Ein weiteres, sehr aktuelles Thema ist die Wiedervernässung von Niedermoorflächen zur Verringerung klimaschädlicher Emissionen. Auch die Wiederabschottung alter, bereits teilabgebauter Moorböden gegen den Luftsauerstoff erfolgt selbstverständlich nur über dauerhaft etablierte Vernässungen.

**D) Ziel und Methode der Winterkartierung.** Die Fachgruppe zielt auf die alljährliche Erfassung und ökologische Bewertung der durch Biber beeinflussten Gewässerabschnitte im Schutzgebiet, dafür werden unter anderem Bestandsaufnahmen durchgeführt.

In der dunklen Jahreshälfte stellen die Biber ihre Ernährung mangels saftiger Ufervegetation auf Gehölze um. Sie intensivieren ihre Aktivitäten innerhalb eines verringerten Aktivitätsradius. Gehölzverbiss, Bautätigkeit und Wasseranstauungen nehmen deutlich zu. In dieser vegetationsarmen Zeit sind alle Wasserläufe und viele aktuelle Fraßspuren, Dämme, Wohnbauten und Pfade deutlich einsehbar und Bestandsstärken und Reviergrenzen besser abschätzbar. Die winterlichen Aktionszentren der Biber werden als Einzel-/ Paarreviere (berechnet mit 1,5 Tieren) oder Familienreviere (berechnet mit 5 Tieren) erfasst. Die Revier- und Bestandsermittlungen orientieren sich damit methodisch an Bestandsschätzungen nach G. SCHWAB.

Inhaltliche Schwerpunkte unserer Winterkartierung sind aber vor allem die Registrierung bestehender und potenzieller Konfliktlagen, Störungen in den konkreten Gewässerabschnitten sowie die Erfassung biodiversitätsfördernder Strukturen durch Bibertätigkeiten. Zwecks statistisch einheitlicher Beurteilung aller Reviere wurden vierstufige Indizes für Störungsfreiheit und für Strukturvielfalt formuliert.

Der Index für Störungsfreiheit bezieht sich auf die Abwesenheit von: vorjährigen Dammeinrissen (1), ufernaher Jagd (2), ufernahen Fällungen (3) und technischer Grabenpflege (4). Der Index für Strukturvielfalt bezieht sich auf das Vorhandensein von: mindestens dreijährigen Dämmen (1), erheblich erweiterten Wasserflächen (2), erheblichen Totholzmassen im Fließ (3) und naturnaher waldfreier Ufervegetation (4).

#### **E) Ergebnisse der Winterkartierung 2021/22**

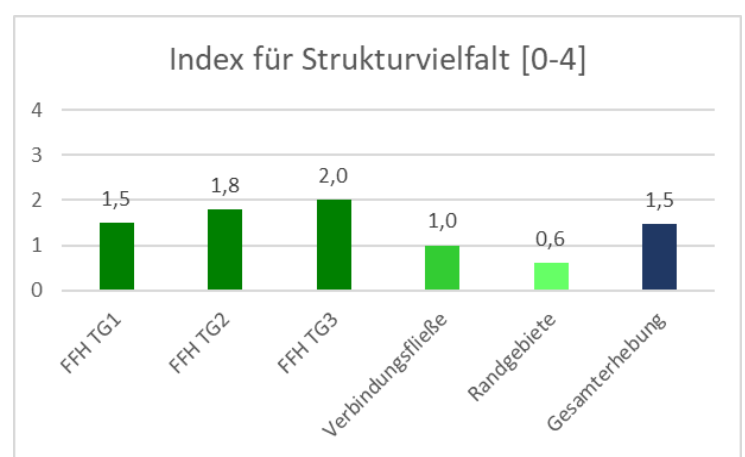
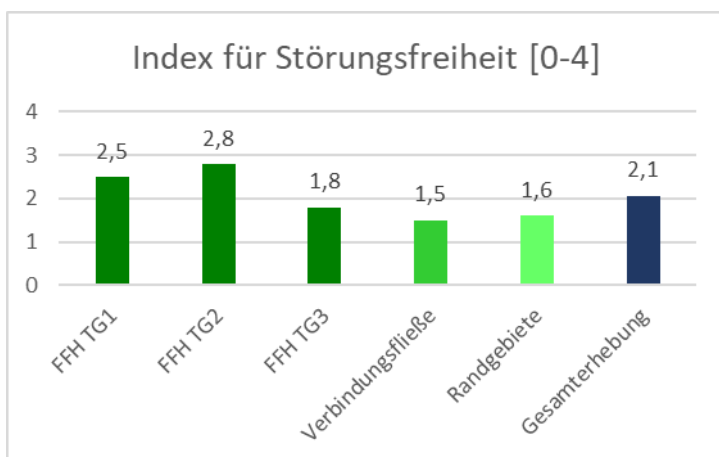
Der **Biberbestand** verzeichnete im gesamten Erhebungsgebiet einen leichten Anstieg um **11%**, innerhalb des FFH-Schutzgebietes um **7%**. Im Vergleich zu den bruchwaldreichen Waldgebieten sind die weitläufigen Grün- und Weidelandflüsse deutlich unattraktiver für die Besiedlung durch Biber. Zum einen sind hier die vorwiegend als Winternahrung geeigneten Gehölzarten Weide, Pappel, Hasel, Eiche, Faulbaum, Buche oder Birke vor Ort oft wesentlich spärlicher vertreten. Vor allem aber kommt es dort durch intensive Landnutzung bis an die Grabenkante, durch technische Grabenpflege und durch fehlende Deckung zu wesentlich mehr Störungen, Konflikten, genehmigten Eingriffen sowie unbefugten, strafrechtlich

relevanten Manipulationen. Einzelne Fluchttiere führen hier eine unstete, auf weitläufige Reviere verteilte Existenz, es wurden hier aber auch zwei Familienreviere kartiert.

Für längerfristige Besiedlung günstige, bislang noch freie Reviere wurden im gesamten Gebiet ermittelt. Im Teilgebiet 2 war zu beobachten, dass Reviergrenzen zunehmend verschwimmen. Zum einen ist die Konkurrenz innerhalb wachsender Biberfamilien nicht allzu groß. Aus dem engeren Familienverband verstoßene Zweijahresbiber werden oft weiterhin in unmittelbarer Nähe des Familienrevieres geduldet. Zum anderen zeichnet sich die Abnahme der zu Besiedlungsbeginn reichlich vorhandenen Nahrungsgehölze in einigen Erlenbrüchen ab. Die Tiere reagieren in gewissem Umfang mit der Erschließung neuer Aktionsflächen durch Überstauung niedrig gelegener Niedermooranteile.

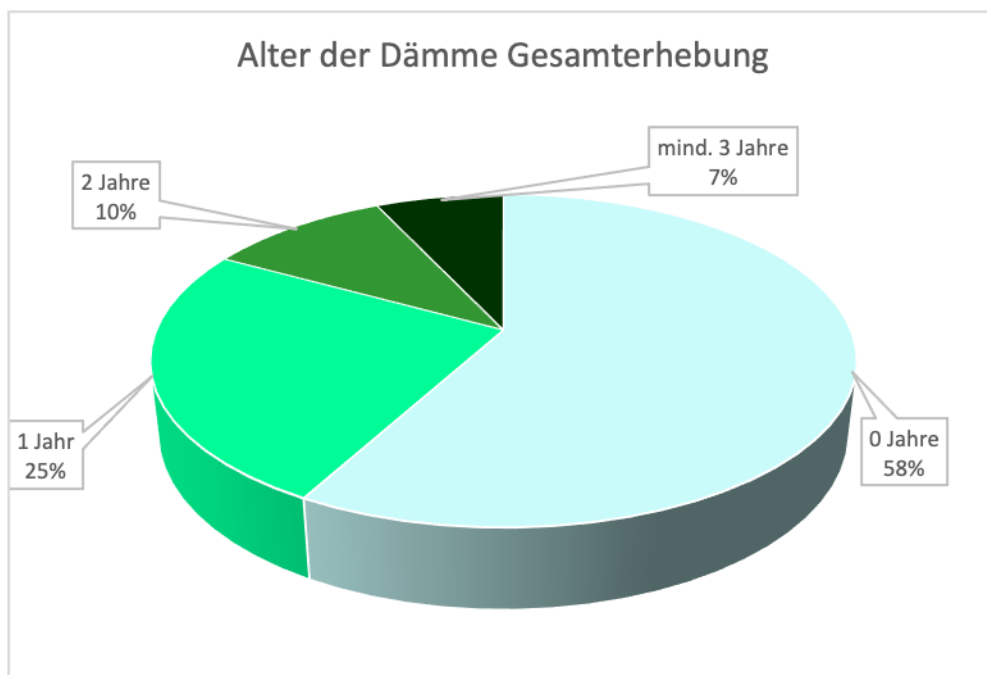
Die meisten wirtschaftlichen **Konflikte** ergaben sich auch 2021 wieder in Reichweite der Fließgewässer von 10 bis 20 Metern. Sie bildeten das allseits bekannte Spektrum ab: Benagen und Fällen forstwirtschaftlich genutzter Gehölze, Überstauen von Forst und Grünland, Behinderung der maschinellen Grabenunterhaltung sowie Gefährdung von Wirtschaftswegen durch Untergrabungen oder Anstauungen. Konflikte in der öffentlichen Wahrnehmung ergaben sich in der Feststellung offensichtlich ungenehmigter Baumfällungen und Landschaftsgestaltung auf Flächen, welche nicht Eigentum von Bibern waren.

2021 wurden ebenso wieder viele genehmigte sowie strafrechtlich unbefugte **Dammeinrisse und Teilabtragungen** im gesamten Erhebungsgebiet – teils wiederholt – festgestellt. Besonders im Schutzgebiet wird in jedem einzelnen Fall jegliche initiierte Biotopentwicklung zunichte gemacht. Allein 2021 kam es dort zu 30 Eingriffen dieser Art. Der überwiegende Teil davon war nicht genehmigt.



Die Gegenüberstellung von **Störungsfreiheit und Strukturvielfalt** zeigt sowohl die erwartungsgemäß niedrigen Durchschnittswerte in den Verbindungs- und Randfließen als auch die erstaunlich niedrigen Werte für Strukturvielfalt innerhalb des FFH-Schutzgebietes. Folglich war auch vor Ort neben den andauernden Störungen innerhalb des Schutzgebietes nur eine mäßige Aufwertung der strukturellen Vielfalt im Gelände zu beobachten.

Die Begutachtung aller Dämme ergab einen **Anteil an „Dreijahresdämmen“** (mindestens drei Jahre störungsfreier Bestand) von lediglich 7%. Dieser beschränkte sich damit auf wenige tatsächlich ökologisch wertschöpfende Biberbauten im Schutzgebiet. Anders **ausgedrückt konnten dadurch lediglich 17% der kartierten Reviere überhaupt einen nennenswerten ökologischen Mehrwert entfalten.**



F) **Fazit.** In über 80% aller Reviere wurde 2021 also ohne Zuwachs an Artenvielfalt beständig unproduktiv genagt, geschimpft, gestaut, verfolgt, gegraben und zerstört und frustriert. Der tatsächliche Nutzen von Biberrevieren in naturnahen Bachläufen steht durch die permanente Zerstörung und ökologische Entwertung der Biberdämme in keinerlei Verhältnis

zu den immer drastischer werdenden Anfeindungen, den Kompromissen der Landnutzer und der Arbeit von Behörden und Ehrenamtlichen.

Aus der Winterkartierung 2021/22 ergeben sich folgende Kernforderungen:

→ **Der Schutz und die Störungsfreiheit aller Biberreviere innerhalb ausgewiesener Schutzgebiete muss oberste Priorität haben.**

Doch dies war und ist bislang nicht der Fall. Eigenmächtige Eingriffe von Landnutzern, Grabenberäumern und Dritten stellen die gängige Praxis dar. **All die konsequent bei der Unteren Naturschutzbehörde angezeigten Straftaten verlaufen in der Regel im Sande.**

→ **Innerhalb ausgewiesener Schutzgebiete für Biber muss ein deutlicher Zuwachs der ökologisch wertvollen Dreijahresdämmen (Mindestalter von drei Jahren) auf allen Ebenen ermöglicht und abgesichert werden.**

Dabei ist eine naturschutzrechtliche Unterscheidung zwischen Wohn- und Erntedamm aus ökologischer Sicht völlig irrelevant. Beide Dammtypen nehmen in ihrer Qualität sehr unterschiedlichen biodiversitätsfördernden Einfluss auf kleinere Fließgewässer und sollten denselben rechtlichen Schutzstatus genießen.

→ **Landnutzer und Eigentümer brauchen konkrete wirtschaftliche Perspektiven für die Wiedervernässung ihrer Niedermoorflächen.**

In Rahmen eines mit öffentlicher Akzeptanz umgesetzten Moorschutzprogrammes würden Wasserstauungen durch Biberbauten wesentlich höhere Akzeptanz und geringere Störung erfahren. Die Fähigkeit des Bibers als nachhaltiger, permanent kontrollierender Wiedervernässer vor Ort sollte dringend mit eingeplant und genutzt werden.

**Ausblick.** Wir hoffen weiterhin auf mehr behördliche Unterstützung für Gespräche zur Konfliktlösung, Aufklärung und Zusammenarbeit mit Landnutzern, Eigentümern und Wasserbodenverbänden – ebenso nach Feststellung und Anzeige strafrechtlicher Dammzerstörungen oder Bejagung.

In den nächsten Jahren könnte sich vermutlich die arttypische Eigenregulierung des Biberbestandes und der Revierdichte in Teilen des FFH-Gebiets beobachten lassen, falls die Verfolgung durch Menschen unterlassen wird. Mangels freier Reviere nimmt dann mit

zunehmender Familiengröße die Reproduktionsrate ab und die Sterblichkeit durch aggressive Revierverteidigung eklatant zu. Dies ließe sich in wenigen Jahren bei positiver Entwicklung in den störungsärmeren Bruchwaldgebieten des Teilgebietes 2 feststellen. Im Gegensatz zu TG1 und TG3 sind Verhaltensänderungen, typischerweise ausgelöst durch menschliche Verfolgung, hier bislang kaum zu verzeichnen.

Wo Biberreviere über längere Zeit gut funktionieren, gehören Schwarzstorch und Schreiadler zu den prominentesten Profiteuren steigender Produktivität. Durch langjährig intakte Dämme könnte das wald- und bachreiche FFH-Gebiet *Ostvorpommersche Waldlandschaft mit Brebowbach* beiden Arten wieder durchgehenden Bruterfolg ermöglichen.

Der Fischotter findet bereits in ein paar länger angestauten Bachläufen Nahrung und Unterschlupf in verlassenen Biberbauen. Wesentlich mehr seltenen Vogel-, Insekten-, Amphibien- und Pflanzenarten sind aber für Brut, Nahrungssuche und Entfaltung auf diese geschützten, strukturreichen Feuchtlebensräume in kleineren Fließgewässern angewiesen. Für die Evaluierung dieser Prozesse plant die Fachgruppe die Libellen- und Wasserpflanzenkartierung 2022 im FFH-Gebiet zu intensivieren. Unterstützend laufen zwei Bachelorarbeiten dazu.

Das nachhaltige Wiedervernässungspotential für dafür vorgesehene Niedermoorflächen durch Biber soll in Zusammenarbeit mit der Greifswalder Moorinitiative weiter ausgelotet und kostengünstig genutzt werden.

Für Kartierungen und Projekte ist die Fachgruppe weiter offen für interessierte MitarbeiterInnen, vielfältige Arbeitsfelder sind vorhanden.

## **Quellen:**

- 1) *Grundlagen und Methodik der Revierkartierung und Analyse von Biberzeichen* | Sigrid Scheikl 2017
- 2) *Kartieren von Bibervorkommen und Bestandserfassung* / Gerhard Schwab, Markus Schmidbauer 2001
- 3) <http://www.cscf.ch/cscf/de/home/biberfachstelle.html>
- 4) *Biber als Partner für Gewässervitalisierungen. Anleitung für die Praxis* | Christoph Angst 2014
- 5) *Der Biber: Baumeister mit Biss* | V. Zahner, M. Schmidbauer, G. Schwab, C. Angst, SÜDOST VERLAG 2020
- 6) *Der Biber: Biologie, Schutz und Management eines Ökosystemingenieurs* | Simon, Elena, ULMER 2021
- 7) *Der Einfluss des Bibers auf die Artenvielfalt semiaquatischer Lebensräume* | Robert Sommer et al. 2018