

Seevögel

Band 44
Heft 3/4
Dezember
2023

Magazin für Ornithologie, Naturschutz
und Meeresrauschen



Seevogel des Jahres 2024: Der Sterntaucher

Zur Idee eines Ostsee-Großschutzgebietes

Küstenvögel Mecklenburg-Vorpommern

Prädation auf Norderoog

VEREIN
JORDSAND



Editorial

Liebe Natur-, Klima- und Menschen-schützer:innen,

wenn ich das schreibe, ist der Oktober 2023 noch nicht vorbei. Aber ich könnte fast wetten, dass der Oktober 2023 auch einer der wärmsten Oktober seit dem Beginn der Aufzeichnungen sein wird. Wir kennen schon die fast floskelhaften Meldungen über diese Rekorde. So wie der Juli 2023 der überhaupt heißeste je gemessene Monat auf dieser Erde war. Dennoch sinkt die Wertung der Problematik des Klimawandels bei den typischen Politumfragen, wie zuletzt auch bei den Landtagswahlen in Bayern und Hessen, in der Priorität der Sorgenthemen deutlich nach unten. Angst vor steigenden Lebenshaltungskosten, teurem Wohnen, Angst vor Überfremdung durch Geflüchtete sind einige der Themen, die inzwischen dominieren. Bei einer repräsentativen Umfrage der R+V-Versicherung, veröffentlicht am 13.10.2023, steht die Sorge um den Klimawandel nur noch auf Rang 13 aller Themen. Dabei hat gerade das dominierende Problemthema der vielen Geflüchteten sehr wohl mit dem Klimawandel zu tun. Laut UNO-Flüchtlingshilfe lösen Naturkatastrophen dreimal so viele vertriebene Menschen aus, wie Konflikte und Gewalt. Warum ist der Klimawandel für unsere Gesellschaft ein so schwer zu fassendes Thema, obwohl er eine solch offensichtliche Bedrohung für viele Tier- und Pflanzenarten, Lebensräume und zuletzt auch für uns Menschen darstellt? Nach einem bekannten Autor sind wir Menschen nicht „multikatastrophenfähig“ und der abstrakte Klimawandel übersteigt unsere Vorstellungskraft. Das trifft es vielleicht sehr genau. Nach Corona bricht überall noch der Weltfrieden zusammen und als Folge dessen unsere wirtschaftliche Stabilität und Sicherheit. Da sinkt der Klimawandel in der Priorität, „... erst mal die anderen Probleme lösen ...“ Das angestrebte Ziel der Begrenzung von 1,5° menschengemachten Temperaturanstiegs bis 2100 werden wir vermutlich schon zwischen 2023 und 2027



Hallig Norderoog
Foto: Elena Hoyer

verfehlen. Viele, den Klimawandel selbstverstärkende prognostizierte Kippunkte werden schneller erreicht als gedacht. Wir haben keine Zeit mehr, den Klimawandel in der Wichtigkeit nach hinten zu schieben!

Vielleicht sind das Grönlandeis oder die Antarktis zu weit weg, um sich hier gravierende Folgen eines Klimawandels vorstellen zu können. Die meisten Schutzgebiete des Vereins Jordsand liegen nur wenige Zentimeter über dem Meeresspiegel. Wer, wenn nicht die von uns betreuten Seevogelarten, spüren als Erste den Meeresspiegelanstieg und Extremwetterereignisse mit Landuntern in der Brutzeit – so zuletzt am 2. Juli 2023. „Heufluten“, wie es die Landwirte auf den Halligen nennen, „Kükenfluten“ nennen es die Naturschützer:innen im Juni – ja das gab es auch schon vor 50 Jahren. Deren Häufigkeit hat aber statistisch nachweisbar deutlich zugenommen. Wir müssen feststellen, dass Seeschwalben keine kleinen Fische mehr eintragen, weil die Watten überhitzt und das Flachwasser sauerstoffarm ist. Wattböden heizen sich bei stationären Hochdruckgebieten im Sommer lebensfeindlich auf, Massensterben von Herzmuscheln und anderen Wattbewohnern sind die Folge. Das sind einige der auffälligsten Veränderungen, die wir bemerken.

Da wir als Verein Jordsand so hautnah an diesem Geschehen sind, kam die Idee eines

Medienprojektes auf: „Klimahallig Norderoog – oder die Kükenflut im Wohnzimmer“ ist der etwas flapsige Titel der Projektidee. Aus dem Herzen des Nationalparks, aus der Schutzzone 1, von Norderoog, wo in der Brutzeit kein außenstehender Ornithologe, kein Urlaubsgast Einblick bekommen kann, wollen wir mit interaktiven Online-Kameraprojekten berichten. So Schönes, wie die vielen flüggen Brandseeschwalben in diesem Frühjahr, Fütterungen kleiner Küstenseeschwalben, brütende Großmöwen im Vollbild – und das alles ohne nur eine einzige Störung! Ja und ein Landunter im Mai oder Juni, das die Zerbrechlichkeit dieser Ökosysteme zeigen soll vielleicht leider auch. Das MEKUN (Ministerium für Energiewende, Klimaschutz, Umwelt und Natur) hat sich dazu entschlossen, dieses Projekt für drei Jahre großzügig zu fördern. Die Nationalparkverwaltung hat dem Projektgedanken positiv zugearbeitet, die großen Informationszentren wie die „Naturgewalten Sylt“, das „Multimar Wattforum“ in Tönning, haben ihre Kooperation signalisiert. Allen, die diese Projektförderung ermöglicht haben, sei an dieser Stelle ganz herzlich gedankt! Wir geben uns große Mühe, das Beste daraus zu machen.

Über den Winter wollen wir das logistische Kunststück vollbringen, auf Norderoog, im äußersten Outback des Wattenmeers, die dafür notwendige Infrastruktur zu instal-

Inhalt

Seevögel aktuell

_____ Kollisionsvermeidung in Offshore-Windparks	06
_____ Tourismus und Seevögel	06
_____ Seevogel des Jahres 2024: Der Sterntaucher	07

Forschung

_____ Die asiatische Strandkrabbe	12
-----------------------------------	----

Neues aus den Schutzgebieten

_____ Gedanken zu einem Ostsee-Großschutzgebiet	16
_____ Ratten als Prädatoren auf Norderoog	21
_____ Jahresbericht AG Küstenvogelschutz Mecklenburg-Vorpommern 2022	24

Vogelbeobachtung

_____ Unbekannter Seevogel: Der Schneesturmvogel	34
_____ Winterzauber der Westküste	36

Jordsand aktuell

_____ Erfahrungen aus Freiwilligem ökologischen Jahr	42
_____ Neue Gesichter beim Verein Jordsand	44
_____ Naturschutzzentrum Karlshagen	45
_____ Hallig Habel	46
_____ Zeiss-Jordsand Vogelbeobachtungs- seminar 2023	48
_____ Wintervortragsreihe 2023/24	50

lieren. Mit einem WLAN-Richtfunk nach Pellworm – jeder kann sich vorstellen, welche Aufgabe vor uns steht. Das Ziel soll sein, mit zoombaren und beweglichen Kameras interaktive Führungen anzubieten, ein Novum unseres Wissens nach. Der Ausdruck „Webcam“ wäre eine ziemliche Untertreibung. Neben den Echtzeitbildern sollen Filmclips aus der Retorte, Ergebnisse von Untersuchungen, Vorträge zur Problematik über diesen Kanal der breiten Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt werden. Die Besonderheiten und die Ökologie der unzugänglichen kleinen Halligen, der Salzmarschen, der Außensände und Watten sollen über dieses Medienprojekt begreifbarer gemacht werden. Frei Haus und ohne Störung. Aktuelle Untersuchungen zum Klimawandel im Wattenmeer in Kooperation mit Nationalparkverwaltung und Universitäten können hier in Bild und Ton dargestellt werden. Der Ideenmarkt für viel Neues unter dem Synonym der „Klimahallig Norderoog“ bleibt auch gerne noch weiter offen.

So freuen wir uns jetzt, mitten im Herbst, schon auf das neue Frühjahr und haben erwartungsfrohe Gedanken an die Brutzeit. Ihnen wünschen wir auch schöne Lichtblicke in einer etwas dunklen Zeit. Kommen Sie positiv in eine hoffentlich beschauliche Weihnachtszeit.

Veit Hennig
1. Vorsitzender

Zukunft gestalten oder verwalten?!

Liebe Mitglieder, liebe Freunde und Förderer des Vereins Jordsand,

dies ist ein Brandbrief: Die Klima- und Biodiversitätskrisen sind die zentralen Themen, die es nicht nur heute sondern langfristig gilt in den Griff zu bekommen. **Global denken – lokal handeln** ist der Leitspruch, der uns als Naturschutzverein **zum Handeln zwingt** – und in gleichem Maße motiviert. Der **Verein Jordsand** will und muss dazu seinen **aktiven Beitrag** leisten! Aber er kann es aktuell nicht in dem notwendigen Maße.

Der Verein Jordsand gehört zu den **ältesten Naturschutzvereinen** Deutschlands. Seit knapp **120 Jahren** setzen sich die Mitglieder für Seevogelschutz und den Erhalt von natürlicher Vielfalt an der **Nord- und Ostseeküste** ein.

Nicht nur erhalten und pflegen wir **einmalige Landschaften** in den von uns betreuten 20 Schutzgebieten, wir ermöglichen Naturerlebnisse rund um die **Vogelwelt** und versuchen in **pädagogischer Arbeit** dafür zu sensibilisieren. Diese Mischung macht den Verein, seit jeher, einzigartig und ist unser Alleinstellungsmerkmal.

Nach den Turbulenzen um das Jahr 2017 versuchen wir seitens des Vorstandes und der Geschäftsstelle, diese Mischung, gepaart mit einem hohen Anspruch, nicht nur zu halten, sondern vor allem **weiter zu entwickeln**.

Mit der Naturakademie auf Helgoland haben wir **neue Bildungsangebote** geschaffen, das geplante Beobachtungshide im Rantumbecken, die wissenschaftliche Daten-App der Vogelberingung auf der Greifswalder Oie oder die angelaufene Klimahallig Norderoog stehen exemplarisch für die vorgesehene **qualitative Entwicklung** unseres Vereins.

Gleichzeitig beschäftigen uns aber **Altlasten**, die sich über die Jahrzehnte angehäuft haben, z. B. **Sanierungsfälle** in den Vereinsimmobilien und ein über die Jahre akkumulierter **Investitionsstau** unserer Infrastruktur und Mobilität. Zudem sind Betreuungsgelder in einzelnen Bundesländern weitaus nicht kostendeckend.

Mit der aktuellen Personalausstattung **schaffen wir es nicht**, unser zwingend notwendiges **Erneuerungskonzept** umzusetzen. Für originäre Jordsand-Themen wie **Ostseenaitionalpark** und **Elbvertiefung** bleibt **keine adäquate Zeit**,

die Nachhaltigkeitsstrategie des Vereins stockt, notwendiges **Fundraising bleibt aus** und das Dramatischste – das **Überstundenpensum** der Mitarbeitenden ist seit langem **viel zu hoch**.

Der Verein verschleißt seine Ressourcen – und das, obwohl wir Ressourcen schützen wollen. Nur ein gesunder Naturschutzverein kann seinen Beitrag zur Verringerung der globalen Krisen leisten.

Deshalb wenden wir uns an Sie als Mitglied.

Unser Verein Jordsand benötigt Ihre Unterstützung!

Wir benötigen eine „**Kapitalerhöhung**“ in Form einer einmaligen Spende – am liebsten von allen Mitgliedern – **denn es ist unser aller Verein**.

Aktuell benötigen wir **100.000 Euro** als **Investition in die grundlegende institutionelle Weiterentwicklung** der Vereinsstruktur. Die Mittel stopfen keine Löcher, die sich im Alltagsgeschäft immer wieder auftun, sie dienen ausschließlich dazu, neue Felder zu bestellen.

Wir benötigen kurzfristig mindestens **zwei Personalstellen**, um unsere Alleinstellungsmerkmale zu kommunizieren, aktiv und vielfältig **Fundraising und Projektakquise** zu betreiben und um weitere Mitglieder zu werben. Wir wollen und müssen damit eine **Hebelwirkung für eine grundlegend bessere Grundfinanzierung** des Vereins erreichen.

Ohne diese Investition ist eine **dauerhafte gesunde Entwicklung** kaum möglich. Unsere aktuelle Finanzsituation ist dabei **stabil**, es gibt keinen Grund zur Sorge. Aber wollen wir **mit unserem Verein** einen wesentlichen **Beitrag** zum Schutz der Biodiversität und des Klimas auf lokaler Ebene **gestalten** und nicht nur Bestehendes mit immer höherem Aufwand verwalten, ist der Verein auch auf **Ihre zusätzliche finanzielle Mitwirkung** angewiesen.

Wir alle haben es in der Hand. Mit einer Spende von 50 Euro je Mitglied können wir es schaffen – und Zukunft gestalten.

Seien Sie herzlich begrüßt

Dr. Elena Zydek & Dr. Sebastian Schmidt

Vorstand



Ihre Spende für den Naturschutz!

**Seevogelschutz ist unsere
Herzessache – unterstützen
Sie uns dabei!**

Geburtstag, Hochzeit, Jubiläum?

Wünschen Sie sich doch von Ihren Gästen Spenden für die Natur! Jeder Betrag unterstützt uns beim Schutz von wichtigen Rückzugsräumen für Küsten- und Seevögel.

Ihr Vermächtnis für die Seevögel!

Als anerkannter gemeinnütziger Verein sind wir von der Erbschafts- und Schenkungssteuer befreit. Ihr Vermächtnis kommt somit zu 100 Prozent unserer Naturschutzarbeit zugute. Unser Geschäftsführer Herr Dr. Steffen Gruber steht Ihnen gerne für weitere Informationen und ein Gespräch unter:
steffen.gruber@jordsand.de
und 04102-200332 zur Verfügung

Seit über 100 Jahren bewahren und betreuen wir wertvolle Lebensräume an der deutschen Nord- und Ostseeküste. Unsere Schwerpunkte sind die fachgerechte Betreuung der Schutzgebiete, das Erlebbarmachen unberührter Natur durch Bildungs- und Öffentlichkeitsarbeit, das wissenschaftliche Monitoring und natürlich der Schutz und Erhalt von Brut- und Rastplätzen.

Unser Spendenkonto

bei der Sparkasse Holstein:
IBAN: DE94 2135 2240 0090 0206 70
BIC: NOLADE21HOL

Mehr Informationen unter
www.jordsand.de/spenden



VEREIN JORDSAND

Kollisionsvermeidung bei Offshore Windparks

Neben den Einflüssen von Offshore-Windparks auf das Verhalten von Seevögeln (Vermeidung von oder Anziehung durch Windparks) ist auch die Kollision mit Windkraftanlagen von Bedeutung. Mit Möglichkeiten der Kollisionsvermeidung befasst sich eine in der Zeitschrift „Global Ecology and Conservation“ erschienene Arbeit: Im Laufe ihrer Evolution waren Seevögel nie mit relativ unscheinbaren Objekten konfrontiert, die in ihrer Flugbahn stehen. Die Errichtung von Offshore Windkraftanlagen schafft hier ein für die Vögel neues Kollisionsrisiko. Ursachen für solche Kollisionen können beispielsweise eingeschränkte Sicht (Dunkelheit, Regen, Nebel), oder dass der Vogel, ähnlich einem Autofahrer bei Wildunfällen, nicht mit überraschend im Weg stehenden Objekten rechnet. Einige Vögel scannen bei der Nahrungssuche zwar die umgebende Wasseroberfläche, fliegen dabei aber offensichtlich ohne regelmäßig nach vorne zu schauen. Weiterhin dürften artspezifische Unterschiede im räumlichen Auflösungsvermögen, der Fähigkeit, Kontraste erkennen zu können und die räumliche Ausrichtung des Sehfeldes (bei Vögeln meist seitlich) eine Rolle spielen. In allen Fällen liegen den Vögeln nicht alle Informationen über in der Flugbahn befindliche Hindernisse vor.

Basierend auf einer Bewertung des Sehvermögens der meisten Seevögel und an Land gewonnener Erfahrungen schlagen die beiden Autoren vor, durch spezifische schwarz-weiß Anstriche von Rotorblättern und Turm den Kontrast bei Offshore-Windkraftanlagen deutlich zu erhöhen, so dass auch bei eingeschränkten Sichtverhältnissen ein Erkennen durch Seevögel möglich ist. Untersuchungen zur Effizienz solcher Anstriche bei Offshore Anlagen stehen allerdings noch aus.

Zusammengefasst von Ulrich Schwantes

— Schematische Darstellung kontrastreicher Flügel- und Turmmarkierungen; rechts: Vergleich ihrer Wirkung mit unmarkierten Anlagen (Graham Martin, IALA 2021, G1162 Ed. 1.0, www.iala-aism.org)



Literatur

— Martin GR & Banks AN (2023): **Marine birds: Vision-based wind turbine collision mitigation.** Global Ecology and Conservation 42: e02386. <http://doi.org/10.1016/j.gecco.2023.e02386>

Tourismus kann sich auch positiv auf Seevögel auswirken



— Seeadler, Foto: Philipp Meister

Die veränderte menschliche Präsenz, die sich aus den COVID-19-Reisebeschränkungen ergab, hatte Auswirkungen auf die Tierwelt. Während der Mensch nach den Lockdowns nach und nach wieder in der Natur „auftauchte“, blieb unklar, wie nachhaltig diese Lockdown-Auswirkungen auf die Ökosysteme waren. Auf der Seevogelinsel Stora Karlsö in der schwedischen Ostsee wurden die Auswirkungen der vorübergehenden Schließung und späteren Öffnung der Insel für Touristen auf die Präsenz von Seeadlern und das Brutgeschehen von Trottellummen untersucht. Mit dem Ausbleiben der Touristen während des Lockdowns stieg die Zahl der nicht brütenden Seeadler auf das Siebenfache an, was sich in Form einer zunehmenden Zahl von Jagdflügen in der Kolonie der Trottellummen stark negativ auf deren Bruterfolg auswirkte und zum schlechtesten Brutergebnis seit Beginn der Aufzeichnungen führte.

Anhand von Daten aus der ersten Saison nach dem Lockdown (2021), als die menschliche Präsenz wieder zunahm, wurde eine Rückkehr zu den Bedingungen vor dem Lockdown registriert. Die Zahl der Seeadler und die Zahl der Störungen des Brutgeschehens der Trottellummen nahm ab und der Bruterfolg stieg auf das Niveau vor dem Lockdown. In einem isolierten Teil der Insel kam es jedoch immer noch zu Störungen der Lummen durch Seeadler, was darauf hindeutet, dass die Interaktion zwischen Menschen, Seeadlern und Seevögeln nur kleinräumig stattfand. Begünstigt wurden die anhaltenden Störungen durch den ersten Schlupferfolg eines Seeadlerpaares auf Stora Karlsö im Jahr 2021. Die Autoren kommen zum Schluss, dass das Management von Störungen des Brutgeschehens von Seevögeln durch Seeadler eine Strategie des Naturschutz sein kann und die Maßnahme in diesem Fall darin bestehen könnte, Touristen den Zugang zur Insel zu ermöglichen.

Zusammengefasst von Philipp Meister

Literatur

— Hentati-Sundberg J, Melchioni S, Berglund PA, Olsson O (2023): **Eagle effects on seabird productivity:** Effects of a natural experiment. Biological Conservation Volume 284, August 2023



Der Sterntaucher ist der Seevogel des Jahres 2024

Birgit Kleinschmidt, Petra Quillfeldt, *Justus-Liebig-Universität Gießen*

— Sterntaucher im Schlichtkleid, Foto: Sven Sturm

Der Verein Jordsand hat für 2024 den Sterntaucher als Seevogel des Jahres ausgewählt, um in der Öffentlichkeit auf die aktuelle und mit dem Ausbau der Offshore-Windparks zunehmende Gefährdung dieser Art im Überwinterungsgebiet aufmerksam zu machen.

Der Sterntaucher *Gavia stellata* gehört zur Familie der Seetaucher und ist der kleinste von den fünf rezenten Seetaucherarten. Es handelt sich um eine langlebige Art (bis zu 20 Jahre) mit kleinen Gelegen von ein bis zwei Küken. Das Gefieder ist grundsätzlich graubraun gefärbt. Seinen deutschen Namen hat diese Art aufgrund ihres Winterkleides, da das graue Gefieder mit weißen sternchenartigen Sprenkeln gefärbt ist. Im Winterkleid ist die Vorderseite des Halses weiß gefärbt, wohingegen diese im Brutkleid mit einem stark abgegrenzten rostroten Kehlfleck und die Rückseite des Halses fein weiß-schwarz gestreift erscheint. Im Englischen heißt die Art daher

auch Red-throated Diver/Loon. Die weiblichen Tiere sind mit im Durchschnitt 1.500 g etwas leichter als die Männchen, die bis zu 2.000 g erreichen können. Charakteristisch sind für den Sterntaucher auch die Kopfhaltung mit angehobenem Schnabel und die rot gefärbten Augen. Das Jugendkleid unterscheidet sich kaum vom Schlichtkleid. Im Winter rufen Sterntaucher eher wenig, wohingegen Seetaucher generell und damit auch der Sterntaucher im Brutgebiet für ihren langgezogenen klagenden Ruf bekannt sind.

Brut- und Überwinterungsgebiete

Der Sterntaucher gehört zu den Kurz- bis Langstreckenziehern und hat eine zirkumpolare Verteilung, welche über Europa, Asien und bis nach Nordamerika reicht. Individuen des Nordwesteuropäischen Winterbestandes haben eine Hol-

arktische Verteilung der Brutgebiete nördlich des 50. Breitengrades welche von Nordrussland bis nach Grönland reichen und nutzen die Meeresgebiete der Nord- und Ostsee sowie des Atlantiks hauptsächlich als Rastgebiet während der Zug- und Überwinterungszeit. Im Brutgebiet bevorzugen Sterntaucher kleine Gewässer nahe der Küste zum Brüten, um auch während der Brutzeit im marinen Bereich auf Nahrungssuche gehen zu können. Während der Überwinterung findet man den Sterntaucher küstennah in marinen Bereichen mit Wassertiefen bis zu 25 m. Ergebnisse aus aktuellen Besanderungsstudien (<https://www.divertracking.com>) zeigen, dass ein Großteil der in deutschen Gewässern rastenden Sterntaucher als Langstreckenzieher seine Brutgebiete in Nordrussland hat und ein kleinerer Teil in Skandinavien, Spitzbergen und Grönland brütet. Individuen dieser Brutgebiete nutzen die deutschen Gewässer zur Überwinterung, als Zwischenrastgebiet während des Zuges oder während der Mauser, wobei die Hauptmauser, bei der auch die Schwungfedern gemausert werden, im Herbst stattfindet. In dieser Zeit sind die Tiere besonders empfindlich, da sie für ungefähr zwei Wochen flugunfähig sind. Bei Individuen, die die deutschen Nord- und Ostseegebiete nur als Zwischenstopp während des Zuges oder als Mausergebiet nutzen, liegen die Hauptüberwinterungsgebiete in der Ostsee oder entlang der britischen Küste, der südlichen Nordsee bis zur französischen Atlantikküste, aber einzelne Sterntaucher bleiben nach der Mauser auch während der Überwinterung im selben Gebiet. Die Besanderungsdaten zeigen eine hohe Variabilität im Zugverhalten und in der Nutzung einzelner Rastgebiete zwischen den besenderten Individuen, aber jedes Individuum für sich weist eine hohe Standorttreue und eine zeitliche Konstanz zu den im Vorjahr genutzten Brut-, Mauser- und Überwinterungsgebieten auf. Hier zeigt sich, wie wichtig eine kumulative Bewertung einzelner Gefährdungen in verschiedenen Gebieten für einen nachhaltigen Schutz dieser

Art ist, da die einzelnen Rastgebiete eng miteinander vernetzt sind und unterschiedliche Gefährdungen sich in der Wirkung aufsummieren können.

Ernährung

Sterntaucher gehen tauchend auf Nahrungssuche, wobei sie sich im Gegensatz zu anderen Seevögeln, wie z.B. Alken, nicht mit den Flügeln fortbewegen, sondern über ihre Füße propellerartig angetrieben durchs Wasser tauchen. Sterntaucher sind Fischfresser und ihr Nahrungsspektrum ist generell opportunistisch. Genetische Nahrungsanalysen aus Kotproben von Tieren aus der Deutschen Nordsee identifizierten 13 Fischfamilien in der Nahrung und bis zu vier verschiedene Fischtaxa pro individueller Probe. Die Daten zeigen aber auch, dass energiereiche Fischarten wie Hering und Sprotte, aber auch Makrelen, die Nahrung dominierten, mit denen die Tiere den Energiebedarf im Winter decken. Die deutsche Nordsee und gerade die deutsche Bucht, welche durch ein dynamisches Frontensystem charakterisiert ist, scheint hier eine besondere Bedeutung als Nahrungshabitat zu haben, da hier eine große Verfügbarkeit von den vom Sterntaucher in hohem Maße konsumierten heringsartigen Fischen besteht.

Untersuchungen zu Sterntauchern in der Ostsee zeigten ähnliche Ergebnisse bezüglich der Nahrungswahl und eine klare Präferenz für Heringsartige als Nahrungsorganismen. Die Ergebnisse weisen auch auf potentielle Gefährdungen hin, zumal das Nahrungsspektrum auch kommerziell genutzte Fischarten beinhaltet. Dadurch entsteht für den Sterntaucher ein erhöhtes Potential, als Beifang zu enden, besonders in der Ostsee, wo die Stellnetzfisherei in größerem Umfang praktiziert wird als in der Nordsee.

— Sterntaucher im Überwinterungsgebiet, Foto: Sven Sturm





____ Sterntaucher im Brutkleid, Foto: Ralph Martin

Endoparasiten

Eine weitere Gefährdung, die erst kürzlich veröffentlicht wurde, ist der Nachweis von zwei Blutparasiten *Plasmodium spec.* und *Leucocytozoon spec.* in Sterntauchern. Blutparasiten sind intrazelluläre Einzeller, die über Vektoren in den Brutgebieten übertragen werden. Zu den Vektoren gehören Stechmücken (*Plasmodium*) und Kriebelmücken (*Leucocytozoon*). Blutparasiten kommen bei Seevogelarten im Vergleich zu Landvögeln in einer geringeren Häufigkeit vor, wohl auch aufgrund der kürzeren Aufenthaltsdauer an Land und damit einer kürzeren Exposition gegenüber Vektoren. Die Auswirkungen einer Infektion mit Blutparasiten reichen von keinem Effekt bis hin zu Populationsrückgängen aufgrund reduzierter Körperkondition und reproduktivem Erfolg. Auch Migrationsbewegungen und Rastverhalten können beeinflusst werden.

Bestandsentwicklung und Schutzstatus

Im Rahmen des OSPAR Quality status report wird die Bestandsentwicklung von Seevögeln aus dem Nord-Ost Atlantik prognostiziert und von Wetlands international veröffentlicht. Hier zeigt sich beim Sterntaucher, basierend auf den Daten der letzten 10 Jahre, ein erwarteter Populationsrückgang um 46 % innerhalb der nächsten drei Generationen.

Da der Sterntaucher die deutschen Meeresgebiete nur außerhalb der Brutzeit nutzt, wird diese Art in der Roten Liste Deutschlands als wandernde Art bzw. Zugvogel geführt und ist unter dieser Kategorie als stark gefährdet gelistet. Global und auf Europäischer Ebene wird diese Art als nicht gefährdet eingestuft, aber mit abnehmendem Bestand und Erhaltungszustand im 25-Jahrestrend. Der Sterntaucher wird durch mehrere Konventionen geschützt. In den Berner und Bonner Konventionen wird diese Art als Anhang II Art geführt. Weiterhin gehört der Sterntaucher zu sieben Seevogelarten, die

als Anhang I Arten in der deutschen AWZ (Ausschließlichen Wirtschaftszone) von Nord- und Ostsee vorkommen und in der Europäischen Vogelschutzrichtlinie besonders geschützt sind. Anhang I Arten bedürfen besonderer Schutzmaßnahmen, da sie entweder vom Aussterben bedroht, sehr selten oder durch eine begrenzte Verbreitung charakterisiert sind. Die Mitgliederstaaten sind verantwortlich, entsprechende Schutzmaßnahmen zu erstellen und dabei Schutzgebiete auszuweisen, um das Überleben dieser Arten in ihrem Verbreitungsgebiet zu gewährleisten. Bei der Ausweisung der Schutzgebiete liegt die Priorität auf den Gebieten, welche zahlen- und flächenmäßig am geeignetsten sind, um damit eine ausreichende Vielfalt und eine ausreichende Flächengröße der Lebensräume zu erhalten oder wiederherzustellen.

Gefährdungen durch menschliche Aktivitäten

Nord- und Ostsee sind als Lebensräume auch charakterisiert durch anthropogene Aktivitäten. Die Nutzung von Meeresgebieten führt zu einer Vielzahl von Gefährdungen für Seevögel, wie u.a. dem Beifang in Fischereinetzen, einer erhöhten Schwermetallbelastung oder Überfischung und damit verbunden eine Veränderung oder Reduzierung des Nahrungsangebotes. Neben diesen ist aber die Fragmentierung und Verkleinerung der Lebensräume eine weitere schwerwiegende Belastung. Hier ist in den letzten zehn Jahren vor allem der zunehmende Ausbau der Offshore-Windkraft zu nennen. Diese stellt ein wichtiges Element dar, um die Energiewende und die Ausbauziele der Bundesregierung voranzutreiben, gleichzeitig aber auch einen massiven Eingriff in marine Ökosysteme. Bei der Ausweisung von Vorranggebieten für Offshore-Windparks gibt es oft Überlappungen mit Verbreitungsgebieten von küstennah vorkommenden Seevogelarten wie dem Sterntaucher, da wichtige Lebensräume an bestimmte Kriterien wie eine geringe Wassertiefe und damit optimale Jagdbedingungen ge-



VEREIN JORDSAND

Der Sterntaucher – Seevogel des Jahres 2024

Beginnend mit dem Austernfischer im Jahr 2014 kürt der Verein Jordsand in jedem Jahr eine besondere Vogelart zum Seevogel des Jahres. Die jeweils gewählte Seevogelart soll stellvertretend für eine Problematik stehen, die bedrohlich für eine Artengemeinschaft oder einen Lebensraum ist. So war dies 2023 die Brandseeschwalbe, wegen der grassierenden Vogelgrippe, die die Bestände der Brandseeschwalbe massiv bedroht.

Der Sterntaucher wurde aus gutem Grund für das Jahr 2024 als Seevogel des Jahres gewählt. Er überwintert im offenen Meeresbereich, wo er sich insbesondere von fettreichen Fischarten ernährt. 20 Prozent des Europäischen Winterbestandes überwintern in der Nordsee. Der geplante intensive Ausbau der Offshore Windkraft wird eine starke Bedrohung für die Art sein, da diese die Windparkareale weiträumig meidet. Der Verein Jordsand fordert daher, den ja tatsächlich notwendigen Ausbau dieser erneuerbaren Energieform mit Bedacht voranzutreiben. Auch Deutschland hat das UN-Abkommen vom 04.03.2023 zum Schutz der hohen See einhellig begrüßt. Bedingungslose Schutzgebiete in einem maximalen Verhältnis zu Bereichen mit Offshore Windkraft müssen parallel zu der intensiven Meeresnutzung festgelegt werden. Auch an der Schleswig-Holsteinischen Ostseeküste überwintern Sterntaucher, wie auch andere fischfressende Seevogelarten und Meerestenten. Die Stellnetzfisherei an der Ostseeküste stellt nach wie vor eine weitere Bedrohung dieser Vogelarten von immer noch völlig unbekannter Dimension dar, da keine Verluste dieser Arten in den Stellnetzen gemeldet werden. Auch hier ist ein Umdenken dringend notwendig. Die freiwilligen Einschränkungen der Fischerei reichen vermutlich für die stark bedrohten Arten nicht aus, um die Bestände nicht zusätzlich zu gefährden.

Deutschland muss in der Allianz für den internationalen Meeresschutz genau jetzt ein Verantwortungsbewusstsein zeigen, das Vorzeigecharakter hat.

Veit Hennig
1. Vorsitzender

bunden sind. Der Sterntaucher kommt genau in diesen Meeresbereichen während der Überwinterung vor, reagiert aber gleichwohl sehr empfindlich auf anthropogene Störungen, was ihn zu einer genehmigungsrelevanten Art macht. Neueste Studien zeigen Meideradien gegenüber Offshore-Windparkgebieten von über 10 km. Daher kann der Ausbau von Offshore-Windparks oder auch erhöhter Schiffsverkehr zu Konflikten führen, wie Habitatverlust, Habitatverkleinerung und Habitatverschiebung. Neueste Studien, die einen Langzeitdatensatz zur Verbreitung dieser Art in den deutschen Überwinterungsgebieten in der Nordsee analysiert haben, zeigen eine deutliche Verbreitungsverschiebung von vorher großflächigen zu deutlich kleineren Verbreitungsgebieten, die sich zwischen den Windparkgebieten konzentrieren. Der Sterntaucher ist eine während der Überwinterung solitär vorkommende Art. Bei einer erhöhten Akkumulation in kleineren Gebieten kann dies zu zusätzlich erhöhten Stressbelastungen wie intra- und interspezifische Konkurrenz um Lebensraum oder Nahrung führen.

Im Bereich der Deutschen Nordsee kommen bis zu 20 % des Europäischen Winterbestandes vor, was dieses Meeresgebiet zu einem international wichtigem Rastgebiet macht. Besonders im Bereich westlich von Sylt finden sich hohe Vorkommen, weswegen das Vogelschutzgebiet „Östliche Deutsche Bucht“ auch wegen des Sterntauchervorkommens abgegrenzt und weiterhin ein sogenanntes Seetaucher-Hauptkonzentrationsgebiet im Jahre 2009 ausgewiesen wurde. In der Langzeitbetrachtung von 2002 – 2017 zeigt sich innerhalb der deutschen Nordsee generell eine positive Populationsentwicklung, betrachtet man aber nur den Zeitraum ab 2013 – 2017, also einen Zeitraum, in dem der Ausbau der Offshore-Windkraft vermehrt stattgefunden hat, dann zeigt sich ein abnehmender Populationstrend und eine starke Verschiebung des Verbreitungsschwerpunktes. Auch wenn bislang noch kein signifikanter Populationsrückgang stattgefunden hat, muss für zukünftige Planungen berücksichtigt werden, dass der Sterntaucher, wie viele Seevogelarten, eine langlebige Art ist, bei der sich Bestandsrückgänge schleichend bemerkbar machen. Auch die entsprechend dem OSPAR Quality Status Report prognostizierte negative Bestandsentwicklung sollte bei zukünftigen Planungen und Schutzbemühungen Anwendung finden.

Neben dem Sterntaucher zeigen auch andere Seevogelarten wie die Trottellumme (*Uria aalge*) oder der Basstölpel (*Morus bassanus*) starke Meidereaktionen gegenüber Offshore-Windparks. Der Sterntaucher als Seevogel des Jahres 2024 soll daher, stellvertretend auch für andere Seevogelarten, auf die Gefährdung von Seevögeln in marinen Lebensräumen und aktuell von potentiell von Offshore-Windparks ausgehenden Auswirkungen hinweisen.

Kontakt:

Bingit.Kleinschmidt@bio.uni-giessen.de,
Petra.Quillfeldt@bio.uni-giessen.de



___ Sterntaucher vor Onshore-Windpark, Foto: Ralph Martin

Literatur

- ___ Dierschke V, Exo KM, Mendel B, Garthe S (2012): Threats for Red-throated Divers *Gavia stellata* and Black-throated Divers *G. arctica* in breeding, migration and wintering areas: a review with special reference to the German marine areas. *Vogelwelt* 133: 163 – 194.
- ___ Dierschke, V., Furness, R. W. & Garthe, S (2016): Seabirds and offshore wind farms in European waters: Avoidance and attraction. *Biol Conserv* 202: 59–68.
- ___ Fliessbach KL, Borckenhagen K, Guse N et al. (2019): A ship traffic disturbance vulnerability index for northwest European seabirds as a tool for marine spatial planning. *Front Mar Sci* 6, 192.
- ___ Garthe S, Schwemmer H, Markones N, et al. (2015): Verbreitung, Jahresdynamik und Bestandsentwicklung der Seetaucher *Gavia spec.* in der Deutschen Bucht (Nordsee). *Vogelwarte* 53: 121–138.
- ___ Garthe S, Schwemmer H, Peschko V, et al. (2023): Large-scale effects of offshore wind farms on seabirds of high conservation concern. *Sci Rep* 13, 4779.
- ___ Guse N, Garthe S, Schirmeister B (2009): Diet of red-throated divers *Gavia stellata* reflects the seasonal availability of Atlantic herring *Clupea harengus* in the southwestern Baltic Sea. *J Sea Res* 62: 268–275.
- ___ Heinänen S, Žydelis R, Kleinschmidt B, et al. (2020): Satellite telemetry and digital aerial surveys show strong displacement of red-throated divers (*Gavia stellata*) from offshore wind farms. *Mar Environ Res* 160, 104989.
- ___ Kleinschmidt B, Burger C, Dorsch M, et al. (2019): The diet of red-throated divers (*Gavia stellata*) overwintering in the German Bight (North Sea) analysed using molecular diagnostics. *Mar Biol* 166, 77.
- ___ Kleinschmidt B, Burger C, Bustamante P, et al. (2022): Annual movements of a migratory seabird – the NW European red-throated diver (*Gavia stellata*) – reveals high individual repeatability but low migratory connectivity. *Mar Biol* 169, 114 (2022).
- ___ Kleinschmidt B, Burger C, Heinänen S, et al. (2022): Prevalence of Haemosporidian Parasites in an Arctic Breeding Seabird Species—The Red-Throated Diver (*Gavia stellata*). *Microorganisms* 10.11.
- ___ Mendel B, Schwemmer P, Peschko V, et al. (2019): Operational offshore wind farms and associated ship traffic cause profound changes in distribution patterns of loons (*Gavia spp.*). *J Environ Manag* 231: 429–438.
- ___ Peschko V, Mendel B, Müller S, et al. (2020): Effects of offshore windfarms on seabird abundance: Strong effects in spring and in the breeding season. *Mar Environ Res* 162, 105157.
- ___ Peschko V, Mercker M, Garthe S (2020): Telemetry reveals strong effects of offshore wind farms on behaviour and habitat use of common guillemots (*Uria aalge*) during the breeding season. *Mar Biol* 167, 118.
- ___ Schwemmer H, Markones N, Müller S, et al. (2019): Aktuelle Bestandsgröße und -entwicklung des Sterntauchers (*Gavia stellata*) in der deutschen Nordsee. Bericht für das Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie und das Bundesamt für Naturschutz.
- ___ Skov, H. & Prins, E. (2001): Impact of estuarine fronts on the dispersal of piscivorous birds in the German Bight. *Mar Ecol Prog Ser* 214: 279–287.
- ___ Vilela R, Burger C, Diederichs A, et al. (2021): Use of an INLA Latent Gaussian Modeling Approach to Assess Bird Population Changes Due to the Development of Offshore Wind Farms. *Front Mar Sci* 8:701332.

Internet

- <https://iwc.wetlands.org/index.php/aewatrends8>
- <https://www.nabu.de/tiere-und-pflanzen/voegel/portraits/sterntaucher/>
- <https://www.nabu.de/imperia/md/content/nabude/vogelschutz/160622-nabu-steckbrief-sterntaucher.pdf>
- <https://www.bfn.de/seevoegel#anchor-4268>



Asiatische Strandkrabbe

Eindringling erobert den Helgoländer
Felssockel

Rebecca Ballstaedt

Die algenbewachsenen Felsen mit ihren wassergefüllten Rinnen bieten ausreichend Verstecke bei Niedrigwasser. Foto: Felix Jachmann

Der Helgoländer Felssockel mit seinem Felswatt steht seit 1981 unter Naturschutz und wird seitdem vom Verein Jordstrand betreut. Das Gebiet beherbergt Deutschlands einzigen großen unterseeischen Hartsubstratlebensraum (ca. 35 km²). Er zeichnet sich durch eine immense Artenvielfalt, auch von Spezialisten, aus, die nur hier vorkommen. Die Arten, die hier leben, können aufgrund der geografischen Lage als isoliert betrachtet werden, da vergleichbare Lebensraumtypen weit entfernt, z.B. in Norwegen, liegen (Harms 1993; Franke & Gutow 2004).

Vor allem das Alfred-Wegener-Institut, Helmholtz-Zentrum für Polar- und Meeresforschung (AWI), arbeitet im Helgoländer Felssockelgebiet. Geforscht wird hier aber bereits seit Mitte des 19. Jahrhunderts. Die königlich preussische Biologische Anstalt Helgoland wurde 1892 gegründet, seit 1997 ist sie Außenstelle des AWI. Viele der Felssockelgemeinschaften wurden oft nur schlaglichtartig und über einen kurzen Zeitraum untersucht. Ein Review aus dem Jahr 1993, der alle damals aktuellen Forschungs- und Bestimmungsergebnisse zusammenfasst, gilt auch heute noch als aktuell und dient als Referenz (Harms 1993; Reichert et al. 2008).

Die Artenvielfalt des Felswatts liegt definitiv im Kleinen. Genauer betrachten wollen wir hier die Krebstiere. Von den weltweit ca. 52.000 Arten (Wikipedia, 2023) sind im Felswatt und in den benachbarten Hartsubstrat-Habitaten „Steingrund“ und „tiefe Rinne“ immerhin über 150 Arten dokumentiert (Harms 1993). Seit der Jahrtausendwende konnten allerdings eine immense Zunahme der Artenzahl und Veränderungen der Lebensgemeinschaften aufgezeigt werden (Kröncke et al. 1998; Grewe et al. 1996). In dieser Zeit muss es also in der Nordsee und damit auch am Helgoländer Felssockel zu großen Veränderungen gekommen sein (Franke & Gutow 2004).

Von Franke und Gutow (2004) werden zwei Hypothesen zur Verbreitung der neuen Arten postuliert: 1) die Zunahme menschlicher Aktivitäten, die den Arten helfen, Lebensraumgrenzen zu überwinden (zum Beispiel durch die Nutzung von Schiffen als Transportmit-

tel), oder die Lebensräume verändern, 2) „Range extension“, also die Ausweitung des Verbreitungsraums einiger Arten. Aber auch abiotische Faktoren (wie Temperatur, Salzgehalt, etc.) haben sich in dieser Zeit stark verändert (Wiltshire, et al., 2010). Unter anderem ist die durchschnittliche Temperatur der Nordsee in den vergangenen Jahrzehnten um etwa 1,5 Grad gestiegen (s. hierzu auch SEEVÖGEL, Band 1/2021, S. 38 ff). All diese Veränderungen beeinflussen auch die Makrofauna des Felssockelgebietes. So wurden zwischen 1984 und 2008 etwa 40 neue Arten entdeckt (Reichert et al. 2008).

Krebstiere gelten allgemein als Schlüsselorganismen, wenn es um das Eindringen in neue Ökosysteme geht. Dabei spielt vor allem die Toleranz gegenüber schwankenden Salzgehalten eine große Rolle (Rudnick, et al. 2005; Roche et al. 2009). Als aktuelles Beispiel ist hier die Einwanderung der Asiatischen Strandkrabbe (*Hemigrapsus sanguineus*) im Bereich des Felssockels zu nennen (Jungblut et al. 2017, Geburzi et al. 2018). Ursprünglich ist diese Art im pazifischen Raum beheimatet (Shen 1932, Sakai, 1976, Hwang et al. 1993, Takahashi et al. 1985), ist aber in den letzten Jahrzehnten erfolgreich in den atlantischen Raum eingedrungen (u.a. Amerika). Seit 1999 findet man sie auch in den Niederlanden und seit 2018

Die Gemeine Strandkrabbe ist am Helgoländer Felssockel beheimatet. Foto: Uwe Nettelmann



in der Gezeitenzone des Wattenmeeres der Deutschen Bucht (Geburzi 2018). Auch Helgoland ist mittlerweile erreicht. Als Vektor wird der globale Schiffsverkehr vermutet. Mit dem Eindringen der Asiatischen Strandkrabbe verschwinden häufig einheimische Arten, wie zum Beispiel die Gemeine Strandkrabbe (*Carcinus maenas*). Beispiele aus den USA zeigen, dass die Asiatische Strandkrabbe die Gemeine Strandkrabbe durch Fraß der Jungtierstadien verdrängt. Kriebstiere durchlaufen bis zum Erwachsenenleben diverse Jugendstadien (Larven) und müssen sich viele Male häuten, um wachsen zu können. Da aktuell wenig bekannt ist, wie sich die hier vorgestellten Arten in ihrem Larvenstadium gegenseitig beeinflussen, haben AWI-Wissenschaftler:innen eine Studie zum Thema Osmoregulation der Asiatischen Strandkrabbe durchgeführt. Dabei haben sie alle Larvenstadien, aber auch die ausgewachsenen Tiere unter Laborbedingungen verschiedenen Salzgehalten unterworfen, wie sie sich aktuell in der weiteren Nordsee darstellen.

Für die Untersuchungen wurden eiertragende Weibchen im Felswatt auf Helgoland und auf Sylt gefangen und die geschlüpften Larven im Labor kultiviert (Torres et al. 2021a). Erwachsene Tiere wurden direkt den Feldproben auf Helgoland und Sylt entnommen. Die Untersuchungen im Labor unter konstanten Bedingungen zeigten, dass die Asiatische Strandkrabbe in allen Larvenstadien und auch als erwachsenes Tier in der Lage ist, die Osmoregulation auch bei geringen Salzgehalten aufrecht zu erhalten. Dies ist eine Tatsache, die bei anderen Krabben im Nordseeraum nicht für alle Larvenstadien



— Als Zoöalarve leben die Asiatischen Strandkrabben noch nicht auf dem Grund. Foto Noé Espinosa

nachgewiesen werden konnte (Torres et al. 2021b; Cieluch et al. 2007). Dabei gilt die Gemeine Strandkrabbe als sehr anpassungsfähig, wenn es um das Eindringen in neue Lebensräume geht (Carlton 2003, Roman & Palumbi 2004). Die Gemeine Strandkrabbe ist im europäischen Raum beheimatet, gilt aber in anderen Regionen als Eindringling. Das Potential der Asiatischen Strandkrabbe, sich in unseren Meeresregionen gegen die heimische Gemeine Strandkrabbe durchzusetzen, ist durch ihre enorme Fähigkeit der osmoregulatorischen Anpassung in allen Lebensstadien sehr groß. Die Laborexperimente zeigen, dass sich Larven der Asiatischen Strandkrabbe selbst geringen Salzgehalten von 15 bis 25 Milligramm pro Liter (das entspricht unseren Flussmündungsregionen) anpassen können.

— Die Asiatische Strandkrabbe (*Hemigrapsus sanguineus*) findet man seit 2018 auch immer häufiger im Helgoländer Felswatt. Foto: Uwe Nettelmann



Zusammengefasst lässt sich herausstellen, dass die Asiatische Strandkrabbe einige Vorteile gegenüber der hier einheimischen Gemeinen Strandkrabbe besitzt. Die osmoregulatorische Anpassung ist in vielen Larvenstadien möglich, während dies bei Larven der Gemeinen Strandkrabbe nicht möglich ist. Darüber hinaus funktioniert die Osmoregulation in einzelnen Lebensabschnitten der Asiatischen Strandkrabbe bei (durch den Klimawandel zu erwartenden) höheren Temperaturen teils noch besser (Torres et al. 2021).

Was bedeutet dies nun für einzigartige Lebensräume wie den des Felssockels? Man kann davon ausgehen, dass sich durch die potentielle Etablierung der Einwanderer die Artenzusammensetzung und auch Räuber-Beute-Beziehungen ändern. Zum Beispiel möglicherweise auch für Seevögel wie Möwen, die sich von Krebsen ernähren und eine andere Krebsart evtl. nicht als Beute erkennen (erwachsene Asiatische Strandkrabben sind deutlich kleiner als Gemeine Strandkrabben), wodurch weniger Fraßdruck entstehen könnte. Die neue Art könnte sich entsprechend ggf. noch erfolgreicher etablieren. Welche Auswirkungen dieser Umstand für den Felssockel ganz konkret und für den Lebensraum Meer hat, bleibt weiter zu untersuchen. Klar ist jedoch, dass auch in Zukunft weitere Arten wie die Asiatische Strandkrabbe in unseren Meeresle-



— Das Helgoländer Felswatt, Foto Gabriela Torres

bensräumen auftauchen werden. Es ist an uns, auch als betreuender Verband ein wachsames Auge auf diese Veränderungen zu haben und in unserer Rolle als Umweltbildner und Ansprechpartner der Behörden auf diese Veränderungen aufmerksam zu machen, gemeinsam mit der Wissenschaft. Nur so können wir langfristig (einzigartige) Lebensräume und ihre Funktion erhalten bzw. bei ihren Veränderungen sinnvoll begleiten.

Literatur

— Cieluch U, Anger K, Charmantier-Daures M et al. (2007): **Osmoregulation and immunolocalization of Na⁺/K⁺-ATPase during the ontogeny of the mitten crab *Eriocheir sinensis* (Decapoda, Grapsoidae).** MEPS 329, 169-178

— Franke HD, & Gutow L (2004): **Long-term changes in the macrozoobenthos around the rocky island of Helgoland (German Bight, North Sea).** Helgol Mar Res 58, 303-310

— Geburzi JC, Brandis D, Buschbaum C (2018): **Recruitment patterns, low cannibalism and reduced interspecific predation contribute to high invasion success of two Pacific crabs in northwestern Europe.** Estuar. Coastal Shelf Sci. 200: 460–472

— Grewe W, Reinens F, Nast J (1996): **Biocoenotic changes of the zooplankton in the German Bight: the possible effects of eutrophication and climate.** ICES J of Mar Sci, 951-956.

— Harms J (1993): **Check list of species (algae, invertebrates and vertebrates) found in the vicinity of the island of Helgoland (North Sea, German Bight) – a review of recent records.** Helgolander Meeresuntersuchungen 47: 1-34

— Hwang, SG, Lee C, Kim CH (1993): **Complete larval development of *Hemigrapsus sanguineus* (Decapoda, Brachyura, Grapsidae) reared in the laboratory.** Kor J Syst Zool 9: 69–86

— Jungblut S, Beermann J, Boos K et al. (2017): **Population development of the invasive crab *Hemigrapsus sanguineus* (De Haan, 1853) and its potential native competitor *Carcinus maenas* (Linnaeus, 1758) at Helgoland (North Sea) between 2009 and 2014.** Aquat Inv 12: 85–96

— Kröncke I, Dippner JW, Heyen et al. (1998): **Long-term changes in macrofaunal communities off Norderney (East Frisia, Germany) in relation to climate variability.** Mar Ecol Prog Ser, 25-36.

— Reichert, K., Buchholz, F., & Giménez, L. (2008). **Community composition**

of the rocky intertidal at Helgoland. Helgol Mar Res 62, 357-366.

— Roche, D. G., Torchin, M. E., Leung, B., & Binning, S. A. (2009). **Localized invasion of the North American Harris mud crab, *Rhithropanopeus harrisi*, in the Panama Canal: implications for eradication and spread.** Biological Invasions 11, 983-993.

— Rudnick, D., Veldhuisen, T., Tullis, R., Culver, C., Hieb, K., & Tsukimura, B. (2005). **A life history model for the San Francisco Estuary population of the Chinese mitten crab, *Eriocheir sinensis* (Decapoda: Grapsoidae).** Biological Invasions 7, 333-350.

— Sakai T (1976). **Crabs of Japan and the Adjacent Seas.** Kodansha, Tokyo 649

— Shen CJ (1932): **The brachyuran Crustacea of north China.** Zool Sin Ser A, Invertebr China 9: 1–320.

— Takahashi K, Miyamoto T, Mizutori Y, Ito M (1985): **Ecological Study on Rocky-shore Crabs in Oshoro Bay.** Scientific Reports of Hokkaido Fisheries Experimental Station, 27: 71–89

— Torres G, Charmantier G, Wilcockson D, Harzsch S, Giménez L (2021a): **Physiological basis of interactive responses to temperature and salinity in coastal marine invertebrate: Implications for responses to warming.** Ecol Evol. 11: 7042-7056

— Torres G, Charmantier G, Giménez L (2021b): **Ontogeny of osmoregulation of the Asian shore crab *Hemigrapsus sanguineus* at an invaded site of Europe.** Conserv Physiol 9(1): coab094

— Wikipedia. (19. Januar 2023). **Krebstiere:** <https://de.wikipedia.org/wiki/Krebstiere> abgerufen

— Wiltshire KH, Kraberg A, Bartsch I, et al. (2010): **Helgoland Roads, North Sea: 45 Years of Change.** Estuar Coasts 33: 295-310

Zur Idee eines zusammenhängenden Großschutzgebiets in der westlichen Ostsee

Johannes Prüter



— Ostseebrandung, Foto: Jan Goedelt

Aktuell gibt es an der deutschen Ostseeküste drei großräumige Schutzgebiete aus den Kategorien Nationalpark und Biosphärenreservat, alle in der Region Vorpommern gelegen: den Nationalpark Vorpommersche Boddenlandschaft mit der vom Verein Jordsand derzeit betreuten Fährinsel, den Nationalpark Jasmund auf Rügen sowie das UNESCO Biosphärenreservat Südost-Rügen (Abb. 1). Mit Schwerpunkt auf den terrestrischen Bereichen sowie den Boddengewässern und küstennahen Flachwasserzonen wurden hier zur Wendezeit vor mehr als 30 Jahren für den Naturschutz bedeutsame Ausschnitte der Ostsee-Küstenlandschaft naturschutzrechtlich gesichert. Nun steht auch in Schleswig-Holstein die Idee eines Großschutzgebiets für die Ostsee im Raum. Hier soll, anders als bei den bestehenden, der marine Bereich umfänglicher eingebunden werden. Er soll nach bisherigen Überlegungen sogar den räumlichen Schwerpunkt bilden.

Die Schleswig-Holsteinische Landesregierung hat 2022 einen ergebnisoffenen Konsultationsprozess zum Thema „Ostsee-Nationalpark“ begonnen, um Bevölkerung und Interessenvertretungen frühzeitig einzubinden. Die Grundlagen dafür, relevante Hintergrundinformationen, eine Potenzialkulissee und der Verlauf der Erörterungen sind auf der Homepage des Kieler Umweltministeriums dokumentiert.

Auch wenn nach vorzeitigen Entscheidungsprozessen in der Landespolitik eine Realisierung derzeit sehr unwahrscheinlich ist, der Anlass ist nicht behoben, die Idee im Sinne des ursprünglich politisch vereinbarten Konsultationsprozesses weiter zu bedenken.

Die vom Ministerium vorgelegte Kartenskizze umfasst mit Unterbrechungen den Raum zwischen der Halbinsel Holnis

an der Flensburger Förde im Nordwesten und den Seegebieten um Fehmarn im Südosten. Sie zeigt die schon vorhandenen z.T. weite Seegebiete umfassenden FFH- und EU-Vogelschutzgebiete rund um die Insel Fehmarn, in der östlichen Kieler Bucht, vor dem Dänischen Wohld, vor Angeln und in der östlichen Flensburger Förde (Abb. 2).

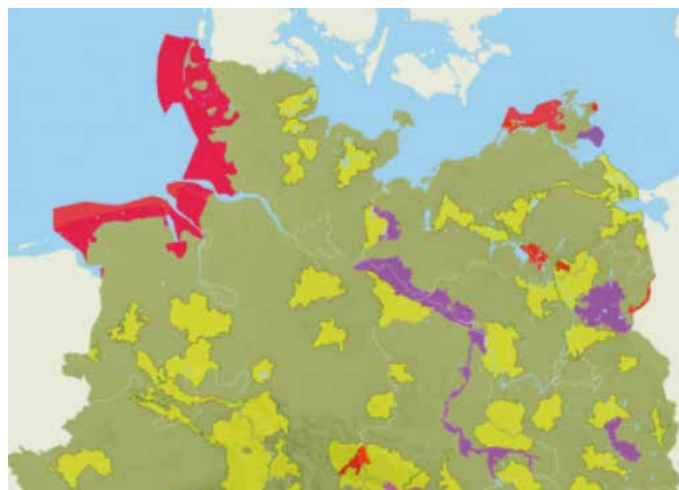
Aufgeführt sind auch die bestehenden Küsten-Naturschutzgebiete in diesem Raum. Damit wäre auch die vom Verein Jordstrand seit mehr als 100 Jahren betreute Seevogelfreistätte Oehe-Schleimünde, das heutige NSG Schleimündung mit seinen naturbelassenen Strandabschnitten, den Nehrungshaken und Flachwasserzonen der Windwatten eingebunden, möglicherweise erweitert um vorgelagerte Meeresgebiete. Ob, ggf. wo und in welchem Umfang weitere Abschnitte der Küstenlandschaft einbezogen werden könnten, wäre im weiteren Verlauf der Konsultationen zu klären.

Anlass für die Idee „Nationalpark“ gibt der zunehmend besorgniserregende Zustand der marinen Lebensräume auch in diesen Teilen der westlichen Ostsee. Zusammenzufassen sind diese u.a. unter den Stichworten Erwärmung, Nährstoff- und Schadstoffbelastung, Sauerstoffmangel, Plastik-, Abfall- und Munitionsbelastung, Bestandseinbrüche in der Fischfauna, Verluste an Wirbeltieren durch gestellte oder treibende Netze, Neobiota sowie Nutzungsdruck auf die Ökosysteme der Küste und küstennahen Seegebiete (u.a. Barboza u. Franz 2016).

Das einzigartige Brackwassermeer ist hier wie in vielen anderen Bereichen ohne Zweifel überlastet. Für den Naturschutz wertbestimmende Lebensgemeinschaften wie naturnahe Sandbänke und Riffe, Seegraswiesen u.a.m. sind existenziell gefährdet. Die Funktionsfähigkeit dieser sensiblen Ökosysteme und damit auch die traditionsreiche Nutzungsfähigkeit der marinen Ressourcen sind auch angesichts der Verschärfungen durch Klimawandel und veränderter Rhythmen des Wasseraustauschs mit dem Nordatlantik nicht mehr gesichert.

Die Probleme sind seit Langem erkennbar, auch in den Naturschutzgebieten und den verschiedenen als Natura 2000-Gebiete gemeldeten Bereichen der westlichen Ostsee, die u.a. als Durchzugs- und Winterquartier für paläarktische Wasservogelpopulationen von essenzieller Bedeutung sind. Wenn auch freiwillige Vereinbarungen zur Eindämmung der Verluste an Seetauchern, Meeresenten und Schweinswalen durch Stellnetze bestehen, ohne Möglichkeiten einer validen Erfolgskontrolle müssen Zweifel an deren Wirkung bleiben.

Ein guter Erhaltungszustand von Arten und Lebensgemeinschaften, wie er als Zielsetzung in zahlreichen nationalen und internationalen Regelwerken des Naturschutzes vereinbart ist, scheint in weitere Ferne zu rücken. Die Notwendigkeit eines konsequenteren Handelns für den Schutz der Ostsee auch als Grundlage einer nachhaltigen Entwicklung der Küstenregion ist mehr denn je gegeben.



— Räumliche Verteilung der Nationalparke (rot), Biosphärenreservate (violett) und Naturparke (gelb) in Norddeutschland (<https://Nationale-Naturlandschaften.de>)

So steht nun also die Frage im Raum, ob ein gemeinsamer konzeptioneller, strategischer und operationeller Rahmen, den ein Großschutzgebiet darstellt und der die vorhandenen Schutzgebiete unter einem gemeinsamen Dach zusammenführt, eher geeignet ist, der komplexen Thematik zu begegnen als bisherige Strukturen und Verfahrensweisen.

Und wie schon häufig in einer solchen Situation: Es erfolgt trotz vielfältiger Bemühungen um Partizipation eine rasante Polarisierung der Positionen. Ängste und sektorale Eigeninteressen bestimmen den Diskurs, verdunkeln den Blick auf das eigentlich Notwendige, und stehen dabei einer sachlichen Abwägung zwischen den Chancen und Erschwernissen, die mit einer solchen größer gedachten Struktur verbunden wären, im Weg.

In der jüngeren Naturschutzgeschichte Deutschlands hat es schon verschiedentlich Prozesse dieser Art gegeben. Sie erfordern immer wieder, die jeweils umgehend aufbrandenden Proteste sorgsam auf ihre Inhalte, Ziele und Motive hin zu

— Die vom Ministerium für Energiewende, Klimaschutz, Umwelt und Natur des Landes Schleswig-Holstein vorgelegte Potenzialkulisse für einen Ostsee-Nationalpark (https://www.schleswig-holstein.de/DE/landesregierung/themen/kueste-wasser-meer/konsultationsprozess-ostsee/_documents/potenzialkulisse.html)flächen.





___ Die westliche Ostsee ist ein wichtiges Überwinterungsgebiet für Eisenten, Foto: Jan Goedelt

durchleuchten. Das ist notwendig, um berechtigte Bedenken, die mit konstruktiven Vorschlägen einhergehen, zu trennen von all den tradierten Denk- und Handlungsmustern, die seit Langem und immer wieder zur Entstehung all der Probleme geführt haben, die es jetzt dringend zu lösen gilt.

Der Blick ist gar nicht oder gar nicht weit über die Grenzen Schleswig-Holsteins hinaus zu richten, um Beispiele zu finden, die zeigen, dass auf dem Weg zur Einrichtung eines Großschutzgebiets regelmäßig mit solchen Widerständen umzugehen ist. Wenn der politische Mut zur Etablierung aber einmal gegeben ist, bahnen sich mitunter sehr konstruktive und kooperative Verfahrensweisen zwischen den regionalen Akteuren an. Es können in den Regionen Verständnis, Akzeptanz und inzwischen vielfach auch aktive Unterstützung einer im wahren Sinne nachhaltigen Entwicklung wachsen.

Für die Wattenmeer-Nationalparks, inzwischen auch Weltkulturerbe und UNESCO-Biosphärenreservat, wurden diese Prozesse sorgfältig dokumentiert (Frohn et al. 2016).

Im Schleswig-Holsteinischen Wattenmeer wurde der Nationalpark nach langen heftigen Diskussionen im Jahre 1985 eingerichtet, fünf Jahre danach erhielt man auf Antrag bereits die Anerkennung als UNESCO-Biosphärenreservat. Weitere 14 Jahre später entschieden sich die Hallig-Gemeinden aktiv dafür, als „Biosphäre Halligen“ der Entwicklungszone des Biosphärenreservats beizutreten. Und im Jahre 2022 wurde schließlich ein Neuantrag eingereicht, um auch der Initiative der Pellwormer, die Entwicklungszone um ihre Insel zu erweitern, Rechnung zu tragen. Dieser Antrag wurde 2023 vom Internationalen Koordinierungsrat des UNESCO MAB-Programms positiv beschieden.

Im Niedersächsischen Wattenmeerbereich erfolgte eine parallele Entwicklung, allerdings einen weit größeren Raum betreffend. Hier entschieden sich nach einem mehrjährigen Prozess insgesamt 12 Gemeinden mit einer Gesamtfläche von rund 730 km², das dortige Biosphärenreservat im unmittelbaren Anschluss an den Wattenmeer-Nationalpark um eine Entwicklungszone zu erweitern und sich in diesem Rahmen für eine modellhafte nachhaltige Entwicklung einzusetzen.

Auch das UNESCO Biosphärenreservat Flusslandschaft Elbe, an dem Schleswig-Holstein ganz im Süden des Landes Anteil hat, kann Modell stehen, erfuhr es doch insbesondere in seinem niedersächsischen Teil zu Beginn vehementen Widerstand, Hier wurde sogar ein 1997 eingerichteter Nationalpark nach einem Jahr Existenz beklagt und durch Gerichtsbeschluss für nichtig erklärt. Das wenige Jahre später nach

___ Kiebitzregenpfeifer und Alpenstrandläufer benötigen ruhige Strandbereiche zur Nahrungssuche, Foto: Jan Goedelt





___ Sanderlinge und Hundespaziergänger beanspruchen zeitweise die selben Flächen, Foto: Jan Goedelt

Landesrecht eingerichtete Biosphärenreservat ist mit seiner Schutzgebietsverwaltung heute, rund zwanzig Jahre später, ein weithin akzeptierter Partner der Regionalentwicklung (Prüter et al. 2013).

Nach diesen wie auch vielen weiteren Erfahrungen mit der Etablierung von Großschutzgebieten, national wie international, spricht Manches dafür, eine entsprechend ganzheitliche Lösung auch für die westliche Ostsee weiter zu verfolgen. Die damit verbundenen Chancen lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Unter dem Dach eines Großschutzgebiets wird der Bezugsraum weniger nach administrativen Grenzen, sondern eher unter naturräumlich ökologischen Aspekten in den Blick gerückt, was den Schutzerfordernissen insbesondere großräumiger Landschaftsausschnitte angemessen ist. Über bewährte Zonierungskonzepte nach dem Muster Kern-, Pflege- und Entwicklungszone, wie sie in Nationalparks und in ganz ähnlicher Weise auch in UNESCO-Biosphärenreservaten bestehen, können Schutzwürdigkeit und Schutzbedürftigkeit der Ökosysteme mit der Raum- und Ressourcennutzung abgestuft in Ausgleich gebracht werden. So können terrestrische Bereiche des Küstenraums und küstennahe Gewässer, die für viele Problemlösungen entscheidende Bedeutung haben, in angemessener Weise eingebunden werden.

Für die Entwicklung der Großschutzgebiete sind national und zum Teil auch international abgestimmte Qualitätsstandards gesetzt, nach denen das Gebietsmanagement und die Zielerreichung regelmäßig überprüft werden. Verlässliche integrative Monitoringverfahren stehen zur Verfügung (u.a. Nehls et al. 2008)

Aktivitäten bezüglich Bildung, Forschung und Monitoring können in einem neuen Rahmen konzipiert, wo erforderlich

___ Kitesurfer ignorieren Verbote und stören rastende Küstenvögel
Foto: Jan Goedelt





___ Ruhender Seehund auf Ostseefindling, Foto: Jan Goedelt

professionalisiert und dem Bedarf entsprechend intensiviert werden. Neue Aufgabenfelder auch in der Gebietsbetreuung können sich entwickeln.

Ein solcher naturräumlich-ökologisch definierter räumlicher Rahmen muss nach vielfältig vorliegenden Beispielen auch einer touristischen Entwicklung nicht im Wege stehen; eher im Gegenteil (Job et al. 2016, 2023). Mit einer sachgerecht ausgestatteten Verwaltungseinheit auf Landesebene bestehen gute Möglichkeiten für ein ressortübergreifend abgestimmtes kooperatives Handeln, wenn notwendig auch über bestehende Verwaltungsgrenzen hinweg. Das betrifft auch die Zusammenarbeit auf nationaler und internationaler Ebene, die gerade für den Umgang mit einem marinen Ökosystem von entscheidender Bedeutung ist.

Im konkreten Fall der westlichen Ostsee wäre auch die Idee eines länderübergreifenden Großschutzgebiets zusammen mit dem süddänischen Raum nicht abwegig.

Mit der Einrichtung eines Großschutzgebiets sind zweifellos nicht die Probleme gelöst. Es wäre damit aber ein neuer verbindlicher räumlicher und rechtlicher Rahmen geschaffen, der geeignet sein kann, Abstimmung, Integration und ein partnerschaftliches Vorgehen bei der Lösung der dramatischen Probleme und ein beherztes Eintreten für eine nachhaltige Regionalentwicklung zu fördern. Es braucht aber – hoffentlich vorhandenen – Mut und einen langen Atem, um dafür solide und wirksamen Grundlagen zu schaffen.

Literatur

- ___ Barboza F, Franz M (2016): **Die Biodiversität der Ostsee: Erkenntnisse der Vergangenheit und Perspektiven für die Zukunft.** In: Lozán JL, Breckle SW
- ___ Müller R, Rachon E (Hrsg.). **Warnsignal Klima: Die Biodiversität.** Online: www.klima-warnsignale.uni-hamburg.de. doi:10.2312/warnsignal.klima.die-biodiversitaet.45.
- ___ Frohn HW, Küster H, Ziemek HP (2016): **Ausweisung von Nationalparks in Deutschland – Akzeptanz und Widerstand.** Naturschutz und Biologische Vielfalt 148, Bonn
- ___ Frohn HW, Blöbbaum A, Küster A, et al. (2017): **Empfehlungen zur Erhöhung der regionalen Akzeptanz bei der Ausweisung von Nationalparks auf der Basis der Analyse ausgewählter Nationalparkausweisungen 1968 bis 2009.** Natur und Landschaft 92: 76-81.
- ___ Job H, Majewski L, Bittlingmaier S, Engelbauer M, Woltering M (2023): **Regionalökonomische Effekte des Tourismus in Biosphärenreservaten Deutschlands; ein Wissenschaftlicher Beitrag zum Integrativen Monitoringprogramm für Großschutzgebiete aus sozioökonomischer Perspektive.** BfN-Schriften 667, Bonn
- ___ Job H, Merlin C, Metzler D, Schamel J, Woltering M (2016): **Regionalwirtschaftliche Effekte durch Naturtourismus in deutschen Nationalparks als Beitrag zum Integrativen Monitoring-Programm für Großschutzgebiete,** BfN-Skripten 431, Bonn
- ___ Nehls G, Diederichs A, Grünkorn T, et al. (2008): **Konzept zur Umsetzung der Natura 2000 Monitoring- und Berichtspflichten in den küstenfernen Gebieten der deutschen Nord- und Ostsee.** Bericht im Auftrag des Bundesamt für Naturschutz, Bonn.
- ___ Prüter J, Garbe H, Gempenle J, et al. (2013): **UNESCO Biosphärenreservat „Flusslandschaft Elbe“.** – In: Konold W, Böcker R, Hampicke U (Hrsg.): **Handbuch Naturschutz u. Landschaftspflege,** 28. Erg.Lieferg., III-3.10: 1-20.

Wanderratten auf Hallig Norderoog in der Saison 2023

Elisabeth Kirchhoff

Hintergrund

Schleswig-Holstein gehört in Deutschland zu den wichtigsten Brutgebieten für viele Küstenvogelarten. Hohe Bedeutung erhalten dabei die Halligen und Inseln des Weltnaturerbes Wattenmeers, darunter Hallig Norderoog, auf denen Küstenvögel in besonders hoher Anzahl, Dichte und mit überdurchschnittlichem Bruterfolg brüten (Maier et al. 2018). Grund hierfür ist, dass dort ursprünglich keine Bodenprädatoren wie Fuchs (*Vulpes vulpes*), Marderhund (*Nyctereutes procyonoides*) und Co. vorkamen, die Eier und Küken der Bodenbrüter auf dem Festland räubern und fressen.

Seit 2019 rückt jedoch zunehmend die Wanderratte (*Rattus norvegicus*) als Verursacher für Gelegeverluste auf den Halligen in den Vordergrund. Sie ist verantwortlich für den nahezu vollständigen Ausfall des Brutjahres im Frühjahr 2019 auf Hallig Hooge (Philipps 2019; Probst 2020). Von 2014-2019 wurde sie laut Hennig & Probst (2020) auf nahezu allen Inseln und Halligen im schleswig-holsteinischen Wattenmeer nachgewiesen. Dass das Vorkommen von Wanderratten auf den Nordseeinseln verheerend für die dort vorkommenden Brutvögel ist und zur Vernichtung gesamter Kolonien führt, ist schon seit Mitte des 19. Jahrhunderts bekannt: 1950 fraßen Wanderratten alle Gelege – ca. 6.000 Eier – einer Flusseeeschwalbenkolonie (*Sterna hirundo*) auf Scharhörn auf (Becker 1978). In den Jahren 1945-1947 führte eine „Rattenplage“ (Schulz 1947) auf Hallig Norderoog zu extremen Brutverlusten bei den See- schwalbenarten und Austernfischern (*Haematopus ostrale-*

gus). Fatalerweise wurde auf Norderoog sowohl im Dezember 2022 als auch im März 2023, bei der Besetzung der Hallig mit der diesjährigen Vogelwartin, erneut die Anwesenheit von Wanderratten festgestellt.

Hallig Norderoog, Eigentum des Verein Jordsand, beherbergt seit über 120 Jahren eine der stabilsten Kolonien von Brandseeschwalben (*Thalasseus sandvicensis*) (Garthe & Flore 2007; Nehls 1999). Dort brütet der Großteil des deutschen Brutvogelbestandes, der von 2011 bis 2016 auf etwa 7500 Paare geschätzt

Prädiertes Ei einer Küstenseeschwalbe, Foto: Elisabeth Kirchhoff



Wanderratte prädiert das Gelege einer Eiderente, Foto: Elisabeth Kirchhoff

wurde (Gerlach et al. 2019). Dies entspricht ca. 5-9% der europäischen Brutpaare (BP) (The IUCN Red List of Threatened Species 2021-2022). Zudem wird die Art im Anhang I der Vogelschutzrichtlinie der Europäischen Union geführt und gilt somit als „besonders gefährdet“ bzw. „schutzwürdig“ (Gerlach et al. 2019). Die Lage ist zusätzlich verschärft, da in der Saison 2022 durch den Ausbruch der hochpathogenen aviären Influenza (HPAI, bekannt als Geflügelpest oder Vogelgrippe) während der Brutzeit ein nahezu vollständiger Brutverlust bei den Brandseeschwalben auf Norderoog verzeichnet wurde (siehe z.B. Seevögel 2023-1 Band 44). Deutschland – und besonders der Verein Jordsand – tragen demnach internationale Verantwortung für den Schutz dieses koloniebrütenden Küstenvogels.

Ausmaß und Folgen der Anwesenheit von Wanderratten in der Brutsaison 2023

Um einen Überblick über die Situation zu bekommen, wurden bei Saisonstart zunächst Lage und Anzahl der Rattenbauten auf Norderoog bestimmt. Diese befinden sich auf den höher gelegenen Bereichen an der Nordwestkante und Nordostspitze der Hallig, auf denen die Tiere auch bei höheren Wasserständen vor dem Meerwasser geschützt sind. Dies sind unerfreulicherweise dieselben Bereiche, auf denen die Brandseeschwalben bevorzugt brüten. Mit einer Wärmebildkamera wurde beobachtet, wie viele Ratten sich nachts gleichzeitig draußen aufhalten und wohin sie sich bewegen.

Im Dezember 2022 befand sich auf Norderoog lediglich ein einziger Rattenbau. Ende März 2023 war die Anzahl auf 9 Bauten gestiegen. Mit der Wärmebildkamera konnten in einer Nacht 15 verschiedene Individuen ausgemacht werden. Zu erklären ist dieser Anstieg mit dem Ausbleiben einer oder mehrerer starker Sturmfluten im Winter 2022/23, die sonst auf natürliche Weise die Hallig von den Ratten befreit oder zumindest die Population stark dezimiert hätten.

Um die Brandseeschwalbenkolonie sowie die anderen bodenbrütenden Wat- und Küstenvögel Norderoogs zu schützen, wurden Anfang April Fangmaßnahmen gegen die Wanderratten eingeleitet. Zunächst waren diese erfolgreich, sodass bis Anfang Mai einige Dutzend Tiere entnommen werden konnten. Von dem Einsatz von Gift (Rodentiziden) inmitten der Schutzzone 1 wurde abgesehen, da es eine schwere Belastung für die Fauna darstellen kann. Nicht nur die Zielarten können die Substanzen aufnehmen, sondern auch Nicht-Zielarten wie z.B. Singvögel (Primärvergiftungen) sowie durch ihre Prädation auch Greifvögel (Sekundärvergiftungen). Besonders Seeadler (*Haliaeetus albicilla*) waren regelmäßig auf Norderoog und dem Norderoogsand anzutreffen. Auf der Hallig wurden bis zu 6 und auf dem Außensand bis zu 19 (!) Individuen gleichzeitig beobachtet.



— Auch eine erwachsene Küstenseeschwalbe war Opfer der Wanderratten, Foto: Elisabeth Kirchhoff

Ab Mitte April wurde die Bekämpfung zunehmend kompliziert. Erstens erschwerte die immer höher aufwachsende Vegetation die Erfassung der Ratten mit der Wärmebildkamera. Zweitens befanden sich die Brutvögel ab Ende April in der Koloniegründungsphase, sodass die erforderlichen regelmäßigen Kontrollen der Rattenfallen eine zu große Störung darstellten und die Fallen größtenteils abgebaut werden mussten. Die Anzahl der Wanderratten auf der Hallig konnte deshalb bis Brutzeitbeginn zwar deutlich dezimiert werden, frei von Ratten war die Hallig aber nicht. Dies hatte fatale Auswirkungen auf den Bruterfolg der verschiedenen Brutvögel:

Die Lachmöwenkolonie (*Chroicocephalus ridibundus*), die sich fast auf der gesamten Hallig, mit Ausnahme des westlichen Drittels auf dem Großmöwen brüteten, gebildet hatte, wurde sehr stark prädiert. Die Ratten fraßen sich von ihren Bauten ausgehend „in die Fläche hinein“ und in wenigen Tagen mehrere Hundert Gelege leer. Nach erfolglosen zweiten Brutversuchen gaben die Vögel die nordöstlichen Bereiche der Hallig und den Hüttenbereich als Brutplatz schließlich auf. Um die Holzhöhlen herum hatten sich wie jedes Jahr Flussseeschwalben (*Sterna hirundo*, bis zu 26 Brutpaare) und Küstenseeschwalben (*Sterna paradisaea*, bis zu 40 Brutpaare) angesiedelt. Auch diese beiden Arten wurden stark prädiert und sowohl die Erst- und Zweit-, als auch z.T. Drittgelege wurden gefressen. Im Hüttenbereich muss daher insgesamt von einem Totalausfall der Brutsaison gesprochen werden. Zudem wurde Anfang Juni eine adulte, brütende Küstenseeschwalbe von einer Wanderratte totgebissen aufgefunden. Dies ist besonders tragisch, da die Populationen langlebiger Arten, wie es Seeschwalben sind, zwar einzelne Jahre mit Brutauffällen kompensieren können, aber die Populationsdynamik im Wesentlichen durch die Mortalität der Altvögel bestimmt wird. Sollten Ratten vermehrt adulte Vögel töten, ist ein Bestandsrückgang der Brutpopulation zu befürchten.



___ Von Wanderratten prädierte fast flügge Brandseeschwalbe
Foto: Elisabeth Kirchhoff

Die vier Teilkolonien der Brandseeschwalben, die sich Anfang Mai im Süden, Osten, Nordwesten und Zentrum der Hallig gebildet hatten, waren unterschiedlich stark von der Prädation durch Wanderratten betroffen. Verluste wurden während der Bebrütungsphase in allen Koloniebereichen festgestellt, vor allem an den Kolonierändern. Bei der südlichen Teilkolonie wurde Anfang Juni ein Nahrungsdepot mit mehreren Eiern und etwa 20 toten jungen Brandseeschwalben entdeckt. Mitte Juli wurden auf den Laufwegen der Ratten nahe der östlichen Teilkolonie die Überreste von 18 toten angefressenen flüggen oder fast flüggen Küken gefunden. Ein Totalausfall konnte glücklicherweise weitgehend verhindert werden, mit Ausnahme der Zentralteilkolonie (bis zu 122 Brutpaare), die komplett ausgeräumt war und aus der kein einziges Küken flügge wurde. Von den insgesamt um die 4.000 Brandseeschwalben-Brutpaaren wurden geschätzt 2.800 Küken flügge, was im Durchschnitt einem sehr gutem Bruterfolg von 0,7 Küken pro Brutpaar entspricht.

Abgesehen von den oben genannten Koloniebrütern wurden unzählige Prädationen der Gelege von Einzelbrütern wie Austernfischer (*Haematopus ostralegus*), Eiderente (*Somateria mollissima*), Rotschenkel (*Tringa totanus*) und Co. festgestellt. Insgesamt wurden durch die Fangmaßnahmen in der Saison 2023 auf Hallig Norderoog fast 70 Wanderratten entnommen. Dies reichte jedoch nicht aus, um die Hallig wieder rattenfrei zu bekommen, denn es wurde festgestellt, dass die Nager übers ganz Jahr hinweg reproduzieren. Waren Ende Juli mit der Wärmebildkamera nur noch Einzeltiere auf der Hallig zu beobachten, wurden bei einem Landunter Mitte Oktober – nur zweieinhalb Monate später – über 20 Wanderratten aller Altersklassen gezählt, die Schutz an den Holzhütten suchten. Diese Zählung umfasst nur die Ratten der Bauten der überfluteten Nordwestkante, nicht jedoch diejenigen, die auf der Nordostspitze Norderoogs wohnen. Die dortigen Bauten blie-

ben bei der Sturmflut vor dem Wasser verschont, da sich dort der höchste Punkt der Hallig befindet.

Die Wanderratten verfügen auf Norderoog ganzjährig über genügend Futter, auch außerhalb der Brutsaison, da sie sich von Samen, Wurzeln, toten angeschwemmten Tieren sowie Weichtieren oder Krebsen im Watt ernähren können. Es ist davon auszugehen, dass sich die verbleibenden Tiere über die nächsten Monate hinweg weiter vermehren und die Hallig ohne menschliches Eingreifen von ihnen besiedelt bleibt. Um der oben angesprochenen Verantwortung für den Schutz der koloniebrütenden Küstenvögel auf Hallig Norderoog gerecht zu werden, müssen daher vor dem Beginn der nächsten Brutsaison dringend weitere Maßnahmen zur Reduktion der Wanderrattenpopulation getroffen werden!

Elisabeth Kirchhoff war für unseren Verein in der Saison 2023 als Vogelwartin auf Hallig Norderoog tätig.

Literatur

- ___ Maier, A., Schrader, J. & Blew, J. (2018). **Schutz der Brutvögel auf den nordfriesischen Halligen**. Aktuelle Situation und mögliche Auswirkungen des Klimawandels. BioConsult SH.
- ___ Philipps, B. M. (2019). **Abschlussbericht zum Bruterfolgsmonitoring bei Austernfischern auf Hallig Langeneß 2019**.
- ___ Probst, B. (2020). **Entwicklung eines Monitorings und Versuche zur giftfreien Bekämpfung der Wanderratte (*Rattus norvegicus*) in Seevogelkolonien des Nordfriesischen Wattenmeers**. Masterarbeit. Universität Hamburg.
- ___ Hennig, V. & Probst, B. (2020). **Ratten auf den Halligen und in Seevogelschutzgebieten**. Universität Hamburg.
- ___ Becker, K. (1978). ***Rattus norvegicus* (Berkenhout, 1769) – Wanderratte (WR)**. In U. Niethammer & F. Krapp (Hg.), *Handbuch der Säugetiere Europas: Vol. 1 Nagetiere I* (S. 401–420). Akademische Verlagsgesellschaft.
- ___ Schulz, H. (1947). **Die Welt der Seevögel. Ein Führer durch die Seevogelbrutstätten der deutschen Küsten**. Anton Lettenbauer.
- ___ Garthe, S. & Flore, B.-O. (2007). **Population trend over 100 years and conservation needs of breeding sandwich terns (*Sterna sandvicensis*) on the German North Sea coast**. *Journal of Ornithology*, 148(2), 215–227. <https://doi.org/10.1007/s10336-007-0123-7>
- ___ Nehls, H. W. (1999). ***Sterna sandvicensis* Latham 1787 – Brandseeschwalbe**. In U. N. Glutz von Blotzheim & K. M. Bauer (Hg.), *Handbuch der Vögel Mitteleuropas*. Band 8/II. (2., S. 864–911). Aula-Verlag.
- ___ Gerlach, B., Dröschmeister, R., Langgemach, T., Borckenhagen, K., Busch, M., Hauswirth, M., Heinicke, T., Kamp, J., Karthäuser, J., König, C., Markones, N., Prior, N., Trautmann, S., Wahl, J. & Sudfeldt, C. (2019). **Vögel in Deutschland – Übersichten zur Bestandssituation** (DDA, BfN, & LAG VSW, Hg.).
- ___ The IUCN Red List of Threatened Species 2021. (2022). Sandwich Tern *Thalasseus sandvicensis*. <https://www.iucnredlist.org/species/22694591/166282359#population>

Jahresbericht der AG Küstenvogelschutz Mecklenburg-Vorpommern 2022

Aktivitäten und Brutergebnisse
in den Küstenvogelbrutgebieten

Christof Herrmann



Dieser Bericht stellt die Aktivitäten zum Schutz der Küstenvögel an der Ostseeküste Mecklenburg-Vorpommerns im Jahr 2022 dar, hier insbesondere die Erfassung der Brutbestände sowie die Organisation bzw. Durchführung von Pflegemaßnahmen. In einigen Gebieten, insbesondere in den Salzwiesen, gehören auch die Sicherung einer angepassten Bewirtschaftung sowie die Kontrolle von Prädatoren zu den Betreuungsaufgaben. Gleichzeitig finden in mehreren Gebieten Forschungsarbeiten statt. Neben den Berichten aus den traditionellen Küstenvogelbrutgebieten werden auch Entwicklungen und Brutergebnisse aus Projektgebieten zum Wiesenbrüterschutz in den Poldern am Oderhaff (LIFE Limicodra; Kompensationsmaßnahme E2 für den Bau der Nord Stream Gasleitung) vorgestellt. Das Jahr 2022 war leider auch durch das erstmalige Auftreten von Vogelgrippe (HPAI, Highly Pathogenic Avian Influenza) in Brutkolonien, insbesondere von Brandseeschwalbe und Kormoran, geprägt.

Betreuung der Schutzgebiete

In der **Wismarbucht** waren die vom Langenwerder-Verein betreuten **Inseln Langenwerder** und **Walfisch** während der Brutsaison durchgehend mit Vogelwärtern besetzt. Der **Kieler Ort**, aufgrund eines Durchbruchs zur Halbinsel Wustrow inzwischen ebenfalls zur Insel geworden, war nur vom 04. bis 11. Juni besetzt, eine weitere Kontrolle erfolgte am 22. Juni. Vor Beginn der Brutzeit wurden auf allen drei Inseln Treib- und Drückjagden durchgeführt. Alle drei Gebiete waren während der Brutzeit frei von Raubsäugern.

Die Brutbestände der Salzgrasländer entlang der Wismarbucht und des Salzhafts wurden nur teilweise erfasst (Härrwisch bei Hohen Wieschendorf, Rieten bei Ziemsdorf, NSG Fauler See – Rustwerder/Poel, Hellbachmündung).

Das **LSG Pagenwerder** im Rostocker Breitling wurde ganzjährig betreut. Die Insel war raubsäugerfrei, auf dem gegenüberliegenden Tonnenhof wurden jedoch einige Minke gefangen. Hitze und Trockenheit führten im Mai/Juni zum Verlust von jungen Silbermöwen. Wie schon seit längerer Zeit die Silbermöwen, brüten Austernfischer und Sturmmöwen, zunehmend auf Dächern im nahegelegenen Warnemünde.

Die beiden Inseln **Barther Oie** und **Insel Kirr** im Barther Bodden waren während der Brutzeit mit Vogelwärtern der Ornithologischen Vereine „Karl Bartels“ in Waren/Müritz bzw. Halle besetzt. Im März fand auf beiden Inseln eine Raubsäugerbejagung statt. Dennoch war der Kirr während der Brutzeit nicht frei von Raubsäugern. Zudem traten auch Kolkkraben, Nebelkrähen und Sturmmöwen als Prädatoren auf.

Der Weideauftrieb auf dem Kirr erfolgte am 22. Juni. Die beabsichtigte Beweidung in Parzellen schlug fehl, die Rinder brachen durch und beweideten ab 04. Juli den westlichen Teil des Kirrs, ca. zwei Drittel der Gesamtfläche der Insel, ohne Steuerung durch Zäune. Auf der Barther Oie gab es unter den Brandseeschwalben einen Ausbruch von Vogelgrippe. Die Insel wurde nicht beweidet.

In den Gebieten der westrügischen Boddengewässer (**Fährinsel, Bessin, Heuwiese** und **Liebitz**) war der Brutverlauf durch Prädatoren (Fährinsel, Bessin, Liebitz) bzw. durch die Vogelgrippe (Heuwiese) beeinträchtigt. Brutbestände und Bruterfolg auf dem Bessin haben weiter abgenommen. Der Bessin erweist sich auch weiterhin als ein sehr dynamisches Gebiet. Inseln verwachsen mit den Landzungen, ehemalige Sand- und Kiesflächen werden von der Vegetation erobert. Raubsäuger sind in diesem Bereich nicht kontrollierbar.

Nicht wesentlich anders war die Situation auf der **Liebitz**: Hier konnten vor der Brutsaison zwar zwei Raubsäuger erlegt werden, als Prädatör für Gelege und Jungvögel trat hier jedoch ein auf der Insel brütendes Kolkkrabbenpaar in Erscheinung.

Die **Heuwiese** war zwar raubsäugerfrei, ein Ausbruch von Vogelgrippe Anfang Mai unter den Kormoranen führte jedoch zum Zusammenbruch der Kolonie. Auch Silbermöwen waren von Vogelgrippe betroffen. Silbermöwen, Mantelmöwen, Flusseeeschwalben, Lachmöwen und auch die Eiderente hatten jedoch Bruterfolg.

Die **Insel Beuchel**, seit 2021 vom Verein „Aktiver Naturschutz Vorpommern e. V.“ betreut, wurde von April bis November mit Rauwolligen Pommerschen Landschaften beweidet. Im Spätsommer wurde die Insel zudem komplett nachgemäht. Während der Brutzeit wurden keine Raubsäuger, Wildschweine oder Ratten festgestellt. Silbermöwen, Nebelkrähen, Kolkkraben und Seeadler

— Sturmmöwe, Foto: Ulrich Schwantes



traten jedoch als Prädatoren auf. Ende April/Anfang Mai gab es einen Ausbruch von Vogelgrippe unter den Kormoranen. Anders als auf der Heuwiese kam es jedoch nicht zu einem völligen Zusammenbruch der Kolonie. Etwa 100 Jungvögel aus der ersten Brut wurden flügge. Ab Mitte Mai begannen die Kormorane erneut mit Nestbauaktivitäten. Ringablesungen weisen darauf hin, dass daran auch Kormorane von der Heuwiese beteiligt waren. An diesem zweiten Brutversuch waren ca. 150 BP beteiligt, es wurden Anfang August nochmals 150 juv. flügge. Auch Silbermöwen waren von dem Vogelgrippeausbruch betroffen. Es starben zwar nur wenige Altvögel, jedoch wurden mehrere tote Jungvögel gefunden und positiv auf H₅N₁ getestet. Der Bruterfolg war gering, es wurden nur ca. 20 Möwen flügge.

Die südrügensch Gebiete **Gustower Werder, NSG Vogelhaken Glewitz** und **Schoritzer-Maltziener Wiek** wurden ebenfalls vom Verein „Aktiver Naturschutz Vorpommern e. V.“ betreut. Auf dem Gustower Werder wurden keine Spuren von Raubsäugern oder Wildschweinen festgestellt. Ein Sommerhochwasser Mitte Juni führte zu Gelege- und Jungverlusten bei den Flusseeeschwalben, jedoch wurden trotzdem einige Flusseeeschwalben flügge.



— Kiebitz, Foto: Philipp Meister

Der Vogelhaken Glewitz verfügt über einen Prädatorenschutzzaun mit eingebauten Kastenfallen. Dennoch war die Halbinsel nicht frei von Raubsäugern. Kiebitze, Säbelschnäbler und Sandregenpfeifer hatten trotzdem, teils mit Unterstützung durch Gelegeschutzkörbe, teilweise Bruterfolg. Ein Seeadler brütete auf der Halbinsel, allerdings ohne Erfolg. Im Spätherbst wurden verschilfte und verbrachte Teilflächen des Nordhakens auf mehr als einem Hektar nachgemäht.

Im Bereich der **Schoritzer-Maltziener Wiek** erfolgt, abgesehen von einer Baujagd in der Silmenitzer Heide und auf dem Heidekatzen, bislang kein Prädatorenmanagement. Für die Silmenitzer Heide wurde jedoch 2022 durch das StALU Vorpommern die Finanzierung für den Bau eines Prädatorenschutzzaunes aus Mitteln der Naturschutzförderrichtlinie bewilligt. Die Umsetzung der Maßnahme erfolgte im Auf-

trag der Stiftung für Umwelt und Naturschutz MV im Winter 2022/2023. Die Salzwiesen und Sandhaken in den Uferbereichen der Wiek weisen eine sehr gute Habitateignung für Limikolen und Enten auf, werden jedoch aufgrund des hohen Prädationsdrucks kaum besiedelt. Die kleinen Inseln Ruschbrink I bis III werden kaum von Prädatoren aufgesucht. Auf Ruschbrink I brüteten Lachmöwen und Flusseeeschwalben, die Gelege bzw. Küken gingen jedoch durch ein Hochwasser Mitte Juni verloren.

Der Brutvogelbestand des **Großen Wenders/Riems** wurde erneut durch die Kormoran- und Silbermöwenkolonie bestimmt. Raubsäuger spielen auf der Insel keine Rolle.

Insel Koos, Kooser und Karrendorfer Wiesen:

Auf der Insel Koos und in den Karrendorfer Wiesen wurden Raubsäuger ganzjährig jagdlich reguliert. Die Kunstbaue in den Karrendorfer Wiesen und auf der Insel Koos wurden im Januar und März kontrolliert. Im April 2022 wurde hinter der Brücke zur Insel Koos eine prädatorensichere Toranlage mit Zaun und Leitzäunen errichtet. Im September wurden auf der Innenseite der Anlage zwei Fallen installiert. Die Zuwanderung von Raubsäugern auf die Insel dürfte dadurch zukünftig deutlich reduziert werden. Dennoch war die Insel Koos 2022 nicht durchgehend raubsäugerfrei.

Durch den großflächigen Landanschluss sind die Karrendorfer Wiesen nicht raubsäuger- und wildschweinfrei zu halten. Die Prädation aus benachbarten Revieren war entsprechend hoch. Auch Kolkraben und Nebelkrähen waren in beiden Revieren an der Nestprädation beteiligt.

In den Kooser Wiesen fand keine gezielte Raubsäugerbejagung statt. Während der Brutsaison wurden regelmäßig Raubsäuger festgestellt.

Zur Verbesserung des Gebietszustandes der Karrendorfer Wiesen wurden im Rahmen eines über die Förderrichtlinie Naturschutz M-V finanzierten Projektes umfangreiche Arbeiten am vorhandenen Priel- und Grabensystem vorgenommen sowie mehrere Furten und ein Viehsteg errichtet. Dadurch soll ein schnellerer Wasserabfluss nach Überstauungen gewährleistet werden. Die sehr nassen Flächen südlich des Fahrdamms wurden 2022 zum ersten Mal mit Spezialtechnik zweischürrig gemäht. Das Mähgut wurde auf der Fläche belassen und durch spätere Hochwasser beraumt. Ziel der Mahd ist es, die schilfbestandenen Flächen zu Salzgrasland zu entwickeln. Die Flächen liegen bis auf kleinere Senken 10–30 cm über Mittelwasser.

Die Brutbestände der Küstenvogelarten waren im Gesamtgebiet leicht zunehmend. Mit 24 BP erreichte der Säbelschnäbler den höchsten für die Art hier jemals festgestellten Brutbestand. Trotz der Prädation durch Raubsäuger und Rabenvögel gab es Schlupf- und Bruterfolg



— Rotschenkel, Foto: Philipp Meister

Die vom Verein Jordsand betreute **Greifswalder Oie** war frei von Raubsäugern. Auf der Mole, die den Hafen schützt, brüteten Silbermöwen und Sturmmöwen. Wie schon im Vorjahr brütete dort auch ein Paar Steppenmöwen. Der Brutbestand der Eiderente nahm erneut zu. Mit einer am 18.06. erfassten maximalen Anzahl von 393 Pulli war der Bruterfolg sehr gut. Auch Stock- und Schnatterenten hatten guten Bruterfolg. Bemerkenswert war ein Revierpaar der Spießente. Leider konnte kein sicherer Brutnachweis erbracht werden. Auch die Kormorankolonie war erneut besetzt.

Der **Ruden** war frei von Raubsäugern, jedoch brüteten ein Paar Kolkraben und mehrere Paare Nebelkrähen auf der Insel. Nachdem der Brutplatz 2021 nicht besetzt war, brütete auch der Seeadler wieder auf der Insel. Der Ruden wird mit 10 Schafen beweidet.

Auf der **Insel Görnitz** wurden im Jahresverlauf im Rahmen des Prädatorenmanagements verschiedene Raubsäuger und Schwarzwild erlegt. Zur Brutzeit war die Insel raubsäugerfrei. Gelegeschutzmaßnahmen beschränkten sich darauf, einzelne Strandabschnitte aus der Beweidung zu nehmen. Der Brutbestand an Küstenvögeln war gut, der Bruterfolg jedoch gering. Nebelkrähen wurden nur in geringer Zahl angetroffen. Die Flächenpflege wurde wieder durch Beweidung mit Rindern durchgeführt. Im Juli und August fand eine Nachmahd der Wiese Nordwest und Am Hohen Ort statt, die übrigen Bereiche wurden im Winter 2022/23 gemäht.

Bei der jagdlichen Frühjahrskontrolle der Inseln **Böhmke** und **Werder** wurden weder in den Schilfbereichen noch in den Kunst- und Naturbauen Raubsäuger festgestellt. Durch Wildkameras wurde allerdings die Anwesenheit von Wander-

ratten dokumentiert. Diese drangen allerdings nicht in den für die Flusseeeschwalben eingezäunten Bereich ein. Die Umzäunung des Lachmöwengatters musste erneuert werden. Sie wurde in den Boden eingesenkt, um ein Untergraben durch Raubsäuger zu verhindern.

Auf dem **Riether Werder** war während der Brutzeit ein Fuchs anwesend, welcher erst im Januar 2023 erlegt werden konnte. In der Lachmöwen- und Flusseeeschwalbenkolonie konnte allerdings keine Prädation durch den Fuchs festgestellt werden. Nebelkrähen, Rot- und Schwarzmilan traten jedoch als Prädatoren auf. Um die Schilfbestände wieder in Feuchtgrünland umzuwandeln, wurden sie im März zunächst abgebrannt und vom Mai bis November beweidet. Im August und im November wurden Pflegeschnitte des Feuchtgrünlandes durchgeführt. Die Vegetation der beweideten Flächen auf der Insel war nach Ende der Weideperiode in einem für Wiesenbrüter ausgezeichneten Zustand. Der Riether Werder beherbergte auch 2022 die größte Lachmöwenkolonie Deutschlands.

EU Projekt LIFE-Limicodra

Auf den Freesendorfer Wiesen und auf der Halbinsel Struck wurden im Rahmen des EU-Projektes LIFE-Limicodra verschiedene Pflege- und Managementmaßnahmen durchgeführt. Um potenziellen Prädatoren Ansitzmöglichkeiten im Bereich bevorzugter Brutflächen zu entziehen, wurden die auf dem Strandwall Freesendorf vorhandenen, nicht standortgerechten Pappeln gefällt. Eine verminderte Prädatorenaktivität konnte dadurch jedoch nicht erreicht werden. Zur Verbesserung der Habitatqualität für Wiesenbrüter wurden auf dem Struck



___ Drohnenaufnahme des Polders Mönkebude im April 2022.
Foto: StUN MV

26 ha Schilffläche gemäht. In den Freesendorfer Wiesen wurden bevorzugte Brutflächen wieder durch Elektrozaune gesichert. Der Zugriff durch Prädatoren konnte dadurch jedoch nicht vollständig verhindert werden.

Der Brutbestand von Kiebitz und Rotschenkel auf dem Struck war erneut unbefriedigend (4 BP Kiebitz, 4 BP Rotschenkel). Demgegenüber begann die Saison in den Freesendorfer Wiesen bei guter Revierbesetzung durch Kiebitz und Rotschenkel sehr erfolgreich. Trotz Sicherung durch einen Elektrozaun waren dann aber hohe Verluste von Küken und Jungen zu verzeichnen. Welche Prädatoren dafür verantwortlich sind, ist unbekannt. Unklar ist in diesem Zusammenhang auch die Rolle der Großmöwen (283 BP im angrenzenden Industriegebiet Lubmin).

Auffällig ist in diesem Zusammenhang auch die Abnahme Jungführender Gänse und Enten. Die Zahl der Nebelkrähen, die das Gebiet regelmäßig zur Nahrungssuche aufsuchen, hat sich infolge eines geringeren Nahrungsangebotes verringert.

Im NSG Großer Wotig wurden 19 ha Schilf gemäht, um die Bedingungen für die Wiesenbrüter zu verbessern. Vier Kiebitzpaare und ein Rotschenkelpaar brüteten in diesem Jahr auf den geeigneten Flächen

Die Halbinsel Cosim wurde im zweiten Jahr auf neun Hektar mit 17 Highland-Rindern beweidet. Der Weidedruck war nicht ausreichend, so dass die Fläche wiederholt vollständig nachgemäht wurde. Die Flächen werden bisher nicht von Brutvögeln angenommen.

Im Polder Mönkebude wurde innerhalb und außerhalb von zwei mobil gezäunten Bereichen (Westfläche 26 ha; Ostfläche 30 ha) im zweiten Testjahr das AUKM Programm „Moorschonende Stauhaltung“ erfolgreich umgesetzt. Der vorjährig durchgeführte 2. Schnitt des Grünlandes auf der Ostfläche und

die flächigen Vernässungen schufen ideale Bedingungen für die Zielarten. Als ab April der Wasserstand abfiel, wurde mit Hilfe des Schöpfwerkes zusätzlich Wasser auf die Flächen gepumpt. Gleichzeitig erfolgte auf ca. zwei Hektar mittels einer Solarpumpe eine Bewässerung über Flur. Alle Brutvögel verließen ab Ende Mai die Ostfläche und wanderten in die Westfläche ab, die ab 20. Mai beweidet wurde. Prädation durch Haarraubwild oder gefiederte Prädatoren wurde nur selten festgestellt. Es brüteten 26 Paare Kiebitze, vier Paare Rotschenkel und zwei Paare Uferschnepfen.

Auch im Polder Bugewitz wurde das AUKM Programm „Moorschonende Stauhaltung“ erfolgreich umgesetzt. Die Wiesen waren kurzrasig, nass und auf acht Hektar mobil eingezäunt. Im Polder konnte zugewässert werden, da das Schöpfwerk zu diesem Zweck umgebaut worden war. Eine Solarpumpe versorgte eine weitere Fläche von ca. zwei Hektar oberflächlich mit Wasser. Auf den Flächen brüteten neun Paare Kiebitze. Obwohl einige Gelege durch Prädation verloren gingen, hatten die Kiebitze Bruterfolg.

Im Gebiet des Polders Rosenhagen brüteten zwei Paare Kiebitze. Da im Polder keine ausreichende eigentumsrechtliche Flächenverfügbarkeit besteht, können die Wasserstände nicht hoch genug gehalten werden. Die Zahl der Bruten stagniert seit Projektbeginn auf diesem Niveau. Grundsätzlich sind große Teile der Wiesen und Weiden für Zielarten geeignet, aber noch nicht optimiert.

Wiesenbrüterprojekt Leopoldshagen

Der Brutbestand der Kiebitze ging 2022 weiter zurück – nach 149 BP im Jahr 2020 sowie 95 BP 2021 wurden nur noch 70 BP festgestellt. Mit 37 BP war der Brutbestand der Uferschnepfe hingegen erfreulich hoch.

Art	Anzahl BP
Kiebitz	70
Uferschnepfe	37
Brachvogel	16
Rotschenkel	21

___ Tabelle 1: Brutbestände und Bruterfolg von Limikolen im Bereich des Wiesenbrüterprojektes Leopoldshagen 2022. Die Tabelle enthält nur die Brutpaare im eigentlichen Projektgebiet, die im Text erwähnten Paare auf angrenzenden Flächen des Restpolders sind nicht enthalten.

Renaturierungsprojekt und Prädatorenschutz auf der Halbinsel Bresewitz

Die Salzwiesen entlang der Küstenlinie der Halbinsel Bresewitz wurden im Rahmen des Verbundvorhabens „Schatz an der Küste“ (Bundesförderprogramm Biologische Vielfalt) durch die Partner WWF und Ostseestiftung in den Jahren 2014–2020 renaturiert. Ergänzend zum Ausdeichungsprojekt konnte im Rahmen eines separaten NatSchFöRL-Projektes



— Ein massiver Knotenflechtzaun mit Elektrolitze verhindert das Eindringen von Raubsäugern in die Salzwiesenbereiche der Halbinsel Bresewitz. Foto: Christof Herrmann

Weideinfrastruktur (Zäune, Tore, Fanggatter, Tränken) sowie im östlichen Teil der Halbinsel ein engmaschiger Knotenflechtzaun mit solar betriebener Elektrolitze zum Schutz vor Raubsäugern errichtet werden. Die Zäune werden regelmäßig kontrolliert, darüber hinaus erfolgt eine regelmäßige Bejagung von Prädatoren. Am 24. August organisierte die AG Küstenvogelschutz eine Exkursion auf die Halbinsel Bresewitz. Die Teilnehmer bewerteten die auf der Halbinsel Bresewitz geschaffenen Maßnahmen zum Schutz der Wiesenbrüter vor Raubsäugern als zwar kostenintensiv, aber auch effektiv. Billigere Lösungen, die keinen sicheren Schutz bieten, sind keine sinnvollen Alternativen. Das Prädatorenproblem ist ein Kernproblem des Küstenvogelschutzes und kann nur durch entsprechenden materiellen und personellen Aufwand hinreichend gelöst werden.

Ausbrüche von Vogelgrippe in Brutkolonien

Im Jahr 2022 gab es europaweit Massensterben in von See- und Küstenvögeln in Brutkolonien durch hochpathogene aviäre Influenza-Viren (HPAI). Betroffen waren u.a. an der Nordsee und im Atlantik Skuas, Basstölpel, Brand- und Flusseeeschwalben, im Ostseeraum auch Kormorane. In Mecklenburg-Vorpommern waren die beiden Brandseeschwalbenkolonien auf Langenwerder und auf der Barther Oie sowie die Kormorankolonien Heuwiese, Beuchel und Großer Werder/Riems betroffen.

Auf dem Langenwerder wurden ab Anfang Mai etwa 200 tote Brandseeschwalben eingesammelt, die Verlustrate insgesamt wird auf etwa 300 adulte Vögel geschätzt. Die Kolonie umfasste anfänglich ca. 230 BP, d. h. mehr als die Hälfte der Brutvögel ist verendet. Dennoch gab es Bruterfolg: Anfang Juli, zum Ende der Brutzeit, konnten auf der Sandbank zwischen etwa 120 adulten Vögeln auch 30 flügge Junge gezählt werden, die von



— Tote Kormorane nach dem HPAI-Ausbruch in der Kolonie Beuchel. Foto: Ralf Grunewald

ihren Eltern noch gefüttert wurden. Auf der Barther Oie (11 BP) wurden vier tote Altvögel gefunden. In beiden Kolonien wurde das Virus nachgewiesen.

In der Kormorankolonie Heuwiese wurden am 6. Mai 343 Nester gezählt und 20 tote Kormorane gefunden. Es gab positive Testnachweise. Weitere offensichtlich erkrankte Vögel hielten sich im Umfeld der Insel auf. Am 18. Mai wurden 12 tote Kormorane und zwei Silbermöwen geborgen, die Kormorankolonie war aufgegeben.

Auf der Insel Beuchel wurden bereits am 30. April zahlreiche tote Kormorane festgestellt, drei Tage später wurden 270 ausgewachsene (adulte und vorjährige) Vögel sowie sieben Nestlinge abgesammelt. Bis Ende Mai wurden 65 weitere tote Kormorane und einige Silbermöwen abgesammelt, viele davon bereits von Seeadlern gerupft. Anders als auf der Heuwiese wurde die Kolonie jedoch nicht aufgegeben und es gab auch Bruterfolg. Aus der ersten Brut flogen etwa 100 Jungvögel aus, von denen 25 am 23. Mai auf HPAI beprobt und beringt wurden. Ein Wiederfund eines dieser beringten Vögel am 22.07.2022 belegt ihr Überleben.

Auch auf dem Großen Werder Riems wurde eine erhöhte Mortalität festgestellt, es wurden ca. 30 tote Kormorane gefunden, jedoch nicht auf HPAI untersucht.

Die verendeten Kormorane wurden von Seeadlern gerupft. Adulte Seeadler, die an Vogelgrippe verendet waren, wurden nicht nachgewiesen, jedoch starben in drei Nestern im Bereich Westrügen Jungvögel nachweislich an der Infektion. Insgesamt wurden in Mecklenburg-Vorpommern in fünf Nestern Jungvogelverluste durch HPAI nachgewiesen, neben den Brutpaaren Westrügens waren auch ein Brutpaar auf der Insel Poel (unweit des Langenwerders) und ein Brutpaar im Binnenland (nicht im räumlichen Zusammenhang mit Brutkolonien) betroffen.

H5N1-Ausbrüche in Kormorankolonien wurden bereits 2021 aus Estland, 2022 aus Dänemark und Schweden gemeldet. In Lettland legt eine hohe Mortalität von Kormoranen in der Kolonie am Kanieris-See den Verdacht eines Ausbruchs nahe. Betroffen waren ausschließlich Kolonien, in denen die Kormorane auf dem Boden oder in niedrigen Büschen mit geringen Abständen der Nester brüteten. Aus Baumbrüterkolonien, in denen die Nestabstände größer sind, wurden keine Ausbrüche berichtet.



— Brütende Eiderente auf der Greifswalder Oie,
Foto: Gunther Zieger

Wissenschaftliche Forschung, Qualifizierungsarbeiten und Veröffentlichungen

In der Brutsaison 2022 wurden auf dem Riether Werder weitere 40 Flussschwärmer mit Hell-Dunkel Geolocatoren ausgestattet. Die bisherigen Ergebnisse der Loggerstudie wurden im *Journal of Ornithology* veröffentlicht (Piro & Schmitz Ornés 2022).

Auf den Inseln Böhmeke und Riether Werder wurden im Rahmen einer Promotionsarbeit im April 2023 ökotoxikologische Untersuchungen an Lachmöwen begonnen, die bis zur Brutsaison 2025 angesetzt sind. Es ist eine Erfassung des allgemeinen Gesundheitszustandes brütender Lachmöwen mittels Blutparametern, Nahrungsanalysen, biometrischer und photometrischer Messungen geplant. Der Schwerpunkt des Projektes liegt in der Rückstandsanalyse von pharmazeutischen Wirkstoffen und Pestiziden. Es wird untersucht, ob diese Substanzen durch die Nahrungskette in die Lachmöwen gelangen und welche möglichen Effekte sie auf die brütenden Lachmöwen haben können.

In 2022 wurden Feldarbeiten für eine Bachelor-Arbeit „Vegetationsökologische Kartierung extensiv beweideter Grünländer mithilfe multispektraler Drohnenaufnahmen auf der Insel Koos im Greifswald Bodden“ durchgeführt.

Im Zusammenhang mit dem Vogelgrippe-Ausbruch auf der Insel Beuchel wurden durch das Friedrich-Löffler-Institut (FLI) Tupfer- und Blutproben von adulten Silbermöwen ($n = 30$) sowie jungen Kormoranen ($n = 25$) entnommen, um auch auf das Vorhandensein von Antikörpern zu testen. Die beprobten Vögel wurden mit Ringen der Beringungszentrale Hiddensee sowie mit farbigen Kennringen gekennzeichnet. Im Herbst wurden zudem von allen auf der Insel befindlichen Schafen, deren Unterstand sich unmittelbar neben der Kormoran-Kolonie befindet, Blutproben entnommen, in denen jedoch keine Antikörper gegen Influenza-Viren nachgewiesen werden konnten.

Brutergebnisse in den Küstenvogelbrutgebieten Mecklenburg-Vorpommerns 2022

Witterungsverlauf

Die Monate Januar und Februar waren mit Durchschnittstemperaturen von 4,3 bzw. 4,6°C über dem langjährigen Mittel extrem warm. Der März wurde durch Hochdruckwetterlagen geprägt. Der April war unbeständig und kühl mit Niederschlägen unterhalb der langjährigen Mittelwerte. Auch die Monate Mai und Juni waren zu trocken. In der zweiten Aprilhälfte gab es zwei Hochwässer, Mitte Juni ein weiteres, die in einigen Gebieten zu Verlusten von Gelegen und Jungen führten (insbesondere Ruschbrink und Gustower Werder).

Brutbestände

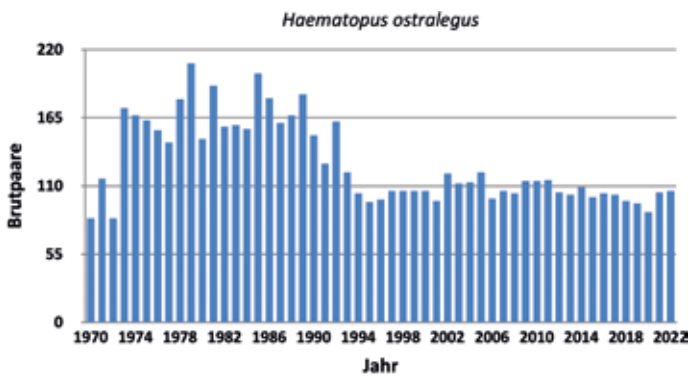
Im Jahr 2022 wurden in Mecklenburg-Vorpommern 11.085 Brutpaare (BP) des Kormorans *Phalacrocorax carbo sinensis* in insgesamt 23 Kolonien erfasst, davon 5.920 Paare in den von der AG Küstenschutz betreuten Gebieten.

Der Brutbestand des Austernfischers *Haematopus ostralegus* ist sicherlich noch etwas höher als in Tabelle 2 angegeben, da einige Brutplätze nicht erfasst wurden (u. a. Gebiete in der Wismarbucht sowie am Salzhaff/Breitling; Werderinseln und Windwatt am Bock). Der Brutbestand ist seit Mitte der 1990er Jahre konstant (Abb. 3).

Der Brutbestand des Säbelschnäblers *Recurvirostra avocetta* hat sich gegenüber dem Vorjahr (111) kaum verändert.

Die Uferschnepfe *Limosa limosa* brütete ausschließlich in den betreuten Küstenvogelbrutgebieten sowie in den Projektgebieten Leopoldshagen und Mönkebude. In Gebieten ohne gezielte Schutzmaßnahmen und Management kommt sie in Mecklenburg-Vorpommern nicht mehr vor. Der landesweite Brutbestand lag bei mindestens 99 Paaren.

Der Brutbestand der Lachmöwe *Chroicocephalus ridibundus* war mit ca. 19.600 Paaren nur geringfügig niedriger als im Vorjahr. Die Bestandsgröße wird dabei von den Kolonien im Odermündungsbereich geprägt. Außerhalb der betreuten Küstenvogelbrutgebiete bestanden an der Küste weitere Kolo-



___ Brutbestandsentwicklung des Austernfischers in den Küstenvogelbrutgebieten Mecklenburg-Vorpommerns 1970–2022. Die Grafik enthält die Bestandszahlen der Gebiete, für die durchgehende Datenreihen vorliegen, Gebiete mit lückenhaften Datenreihen wurden nicht berücksichtigt. Die in der Grafik dargestellten Gebiete beherbergen 60–70 % des Gesamtbestandes.

nien im Gebiet der ehemaligen Polder Pinnow und Immensandt sowie auf einer Brutinsel im Bernsteinsee bei Körkwitz am Saaler Bodden (mehr als 600 BP).

Die Schwarzkopfmöwe *Ichthyaetus melanocephalus* brütete 2022 mit insgesamt 11 Paaren in den Küstenvogelbrutgebieten sowie 1–2 Paaren in der Lachmöwenkolonie im Bernsteinsee bei Körkwitz.

Der Brutbestand der Sturmmöwe *Larus canus* war gegenüber dem Vorjahr nahezu unverändert. Diese Art brütet fast ausschließlich in den betreuten Küstenvogelbrutgebieten.

Der Brutbestand der Silbermöwe *Larus argentatus* lag in den Küstenvogelbrutgebieten (ohne die Dachbruten auf dem ehemaligen AKW Lubmin) etwa 400 BP niedriger als im Vorjahr. Die Steppenmöwe *Larus cachinnans* brütete erneut auf der Greifswalder Oie, Mischpaare mit Silbermöwen wurden hier nicht festgestellt. Weitere Brutpaare gab es auf Dächern in Greifswald und Waren/Müritz sowie auf dem AKW Lubmin (R. Klein, pers. Mitt.). In Waren waren es mindestens zwei Brutpaare, vier dort beringte Küken erwiesen sich später als Steppenmöwen.

Bei der Heringsmöwe *Larus fuscus intermedius* gab es neben acht reinen Paaren auch drei Mischbruten Heringsmöwe x Silbermöwe (Walfisch, Barther Oie und Beuchel).

Der Brutbestand der Flusseeeschwalbe *Sterna hirundo* in den Küstenvogelbrutgebieten ist langfristig konstant. Abseits der betreuten Küstenvogelbrutgebiete brütete sie mit 13 Paaren auch auf der Brutinsel im Bernsteinsee Körkwitz.

Bemerkenswert war im Jahr 2022 der Nachweis von vier Brutpaaren der Spießente *Anas acuta*. Diese Entenart wird in den Küstenvogelbrutgebieten nur selten als Brutvogel nachgewiesen. Auf der Heuwiese gelang ein Brutnachweis, auf der Barther Oie und Greifswalder Oie bestand Brutverdacht.



___ Brütender Austernfischer. Foto: Ulrich Schwantes

Quellen

Für die Erstellung des Jahresberichtes wurden folgende Brutberichte und weitere Dokumente ausgewertet:

- ___ Brenning, D. (Verein Langenwerder zum Schutz der Wat- und Wasservogel e. V.): Kieler Ort
- ___ Heinze, B. (Verein Langenwerder zum Schutz der Wat- und Wasservogel e. V.): NSG Insel Langenwerder
- ___ Dauber, M.: Werdeninseln Riems
- ___ Donner, N. (Nationalparkamt Vorpommern): Bessin
- ___ Freitag, B. & J. Mevius (Verein Langenwerder zum Schutz der Wat- und Wasservogel e. V.): Insel Walfisch
- ___ Heclau, G. (Fachgruppe Ornithologie „Karl Bartels“ Waren Müritz): Barther Oie
- ___ Heinicke, T. (Aktiver Naturschutz Vorpommern e. V.): Beuchel; Gustower Wender; Vogelhaken Glewitz; Schoritzer und Maltziener Wieck
- ___ Heinicke, T.: Insel Liebitz
- ___ Joisten, F. (Förderverein Naturpark am Stettiner Haff e. V.): Riether Werder; Ruden
- ___ Jonas, L.: Pagenwerder
- ___ Jürgens, H. & Schirmeister, B.: Peenemünder Haken
- ___ Bieber, H., Buschhaus, D. & v. Rönn, J. (Verein Jordsand e. V.): Greifswalder Oie
- ___ Reich, J.: Heuwiese
- ___ Schröder, C. (Stiftung Umwelt und Naturschutz MV/Flächenagentur MV GmbH): Insel Görnitz
- ___ Seifert, N. (Michael Succow Stiftung & Ostseelandschaft Vorpommern e. V.): Koos, Karrendorfer und Kooser Wiesen
- ___ Sellin, D.: Insel Struck und Freesendorfer Wiesen
- ___ Spretke, T. (Ornithologischer Verein Halle e. V.): Insel Kirn
- ___ Starke, W.: Inseln Böhmke und Werder
- ___ Fiedler, B.: Wismarbuch (außerhalb der Küstenvogelinseln)
- ___ Teppke, M.: Salzwiesen an der Hellbachmündung bei Teßmannsdorf

Dank

Den zahlreichen Gebietsbetreuern, die mit ihrem Einsatz den Schutz und die sachkundige Betreuung der Küstenvogelbrutgebiete ermöglichen, möchten wir an dieser Stelle herzlich danken! Dem StALU Vorpommern ist zudem für die finanzielle Unterstützung der Gebietsbetreuung von vier Gebieten auf Rügen und im Bereich Karrendorfer und Kooser Wiesen sowie Insel Koos im Rahmen von mehrjährigen, durch ELER-Mittel geförderten Projekten zu danken.

Literatur

- ___ Pino S & Schmitz-Ornés A (2022): **Revealing different migration strategies in a Baltic Common Tern (*Sterna hirundo*) population with light-level geolocators.** J. Ornithol. <https://doi.org/10.1007/s10336-022->

Brutbestände 2022 Mecklenburg-Vorpommern

___ Tabelle 2: Brutbestände in den Küstenvogelbrutgebieten Mecklenburg-Vorpommerns. Die Salzgrasländer an der Wismarbuch umfassen folgende Gebiete: Härrewisch bei Hohen Wieschendorf, Rieten bei Zierow-Fliemsdorf, NSG Fauler See – Rustwerder/Poel, Hellbachmündung. (1 = Flächennaturdenkmal, 2 = Landschaftsschutzgebiet, 3 = Naturschutzgebiet, 4 = Nationalpark)

	Insel Walfisch (3)	Insel Langenwenden (3)	Kieler Ort (3)	Salzgrasländer an der Wismarbuch	Pögenwerder (2)	Insel Kirm (4)	Barther Oie (4)	Neuer Bessin (4)	Insel Heuwiese (4)	Liebitz (4)	Insel Beuchel (3)	Vogelhaken Glewitz (3)
Zwergtaucher												
Haubentaucher												
Kormoran								358			475	
Höckerschwan	17	5	3		11	35	23	10	57		42	
Graugans	35	5	2	22	25	40	3		5	14	10	10
Nilgans					2						1	
Kanadagans				2								
Brandgans	6	34	1	10	4	10	6	6		6		5
Schnatterente	10	11	1	1	3	30	29		2	5	5	4
Krickente				4		5	1					
Stockente	15	6		4	5	40	63			6	10	4
Spießente							2		1			
Knäkente						2						
Löffelente		1		1		5	7					
Kolbenente						2	1					
Tafelente												
Reiherente	5					2	3				4	
Eiderente	100								1			
Mittelsäger	20	13	4	3		1	2			1	2	
Gänsesäger				2								5
Seeadler												1
Teichhuhn								2				
Blässhuhn								2				
Wasserralle				1								
Austernfischer	5	10	14	2	2	45	29	6	3	2	1	5
Säbelschnäbler		13	3			45	1	1	8			3
Flussregenpfeifer				3								
Sandregenpfeifer	1	5		5		4		14				4
Kiebitz		1	2	6		130	19	1	1	3	3	7
Bekassine												
Uferschnepfe						60						
Brachvogel						2						
Rotschenkel		21	8	1		135	19	1		1		2
Lachmöwe		720					162		1			
Schwarzkopfmöwe		4					2			1		
Sturmmöwe	20	3.200	10			10	115			150	8	
Mantelmöwe	3				2				5			
Heringsmöwe					7							
Silber- x Heringmöwe	1						1				1	
Silbermöwe	250	16	5		750	2	351		300	3	424	
Steppenmöwe												
Brandseeschwalbe		230					11					
Flusseeeschwalbe						10	136		20	2	4	
Küstenseeschwalbe		24										
Zwergseeschwalbe		32	4					1				



Der Schneesturm- vogel

Die weiße Schönheit der Antarktis

Martin Gottschling

___ Ein Schneesturm-
vogel kreuzt im Packeis der Weddell-See den
Weg einer Orca-Gruppe. Alle hier gezeigten Fotos entstanden im
Südsommer in der Antarktis. Fotos: Martin Gottschling

Tierbeobachtungen auf der südlichen Hälfte der Erde sind für uns mit großem Aufwand verbunden. Bietet sich allerdings die Möglichkeit in diesem Bereich zu beobachten, so begegnet man spektakulären Landschaften und Tieren und befindet sich in der wohl aufregendsten Region unseres Planeten. Die Rede ist von der Antarktis, einer besonderen Welt aus Schnee und Eis, mit wenigen, aber ganz speziell an diese extreme Kälte angepassten Säugetieren und Vögeln. Weit entfernt von den anderen Kontinenten, getrennt durch riesige Ozeane, hatten nur Seevögel und im Meer lebende Säugetiere die Möglichkeit, diesen kalten und weißen Kontinent zu besiedeln.

Einer der schönsten Seevögel lebt hier und sticht dabei ganz besonders heraus, der Schneesturm-
vogel (*Pagodroma nivea*). Mit einer Flügelspannweite von rund 80 cm ist er einer der kleineren Vertreter der vielgestaltigen Ordnung der Röhrennasen (*Procellariiformes*) und gehört innerhalb dieser Ordnung zur Familie der Sturmvögel (*Procellariidae*). Schneesturmvögel haben ein reinweißes Gefieder, einen schwarzen Schnabel und schwarze Füße. Der Schneesturm-
vogel ist eine von nur drei Vogelarten, die am geographischen Südpol beobachtet wurden. Zusammen mit Antarktisturmvogel (*Thalassoica antarctica*) und Südpolarskua (*Stercorarius mac-
cormicki*) liegen seine Brutgebiete südlicher als die aller an-

deren Vögel. Die Brutplätze befinden an steilen Klippen in Höhlen auf dem antarktischen Festland sowie auf einigen antarktischen und subantarktischen Inseln. Zur Brutzeit findet man sie nur dort, wo eine entsprechende Eisbedeckung vorhanden ist. Mit seinen eher kurzen und breiten Flügeln ist er sehr beweglich, wenn er durch die Welt aus Eisbergen und Packeis manövriert. Nur außerhalb der Brutzeit ist diese hochspezialisierte Art etwas jenseits der Packeisgrenze des antarktischen Meeres zu beobachten. Wie andere Arten der Röhrennasen produzieren auch sie ein gelbliches Magenöl, welches im Drüsenmagen gespeichert und Angreifern wie Raubmöwen als Verteidigung entgegen gespien werden kann. Das Öl dient zugleich als Energiespeicher für lange Flüge und zum Füttern der Jungvögel. Da die Vögel ihren Flüssigkeitsbedarf mit Meerwasser decken, müssen sie das überschüssige Salz los werden. Durch die Röhren oberhalb des Schnabels wird eine konzentrierte Salzlösung abgesondert, die in Drüsen über dem Nasengang gebildet wird. Somit ist die Ausscheidung des überschüssigen Meersalzes gewährleistet, welches die Vögel aufgenommen haben. Schneesturmvögel ernähren sich von größerem Plankton, kleinen Fischen und Aas, also alles was sie oberflächennah erbeuten können. Durch Klimaerwärmung und die damit verbundenen Veränderungen in den Polargebieten ist auch diese Art bedroht und keiner weiß heute, wie sich diese Veränderungen auf die Bestände der einzelnen Seevogelarten auswirken werden. Zusätzlich ist auch der Schneesturmvogel durch die Aufnahme von Mikroplastik beeinträchtigt, da selbst in der abgelegenen Antarktis Mikroplastik inzwischen regelmäßig



Der typische Lebensraum der Schneesturmvögel während der Brutzeit sind die antarktischen Gewässer, die eine deutliche Packeisbedeckung aufweisen.

nachgewiesen wird. Die Möglichkeiten, diesen einmaligen Seevogel zu beobachten sind aufgrund der besonderen Verbreitung leider etwas begrenzt. Auf einer Schiffsreise in die Antarktis bestehen aber sehr gute Chancen dieser Vogelart zu begegnen, da sie noch relativ häufig ist. Bei einer Fahrt durch das Packeis und wenn eine entsprechende Eisbedeckung vorhanden ist, kann man diesem feenhaften Vogel bei seinem schönen Gleitflug durch die phantastische Welt aus Eis hoffentlich noch lange begegnen.

Bei diesem Porträt des Schneesturmvogels sieht man die ganze Schönheit dieser besonderen Seevogelart.





Winterzauber der Westküste

Beobachtung

Martin Kühn

___ Berghänflinge, Foto: Thorsten Runge



wehen melancholische Brachvogelrufe weit durch die Winterluft. Einzelne Kiebitzregenpfeifer und Rotschenkel sind zu hören. Bis dann für den Binnenländer eher ungewohnte Töne aus dem Nichts erklingen: Sphärische Klänge unterlegt mit einem Rauschen von vielstimmigen nasalen Rufen – Ohrenlerchen und Berghänflinge fliegen im gemischten Trupp heran, um direkt vor einem am Deichfuß zu landen. Dieser Bereich zieht sie magisch an, schließlich gibt es hier im Angespül die Samen der Salzwiese in komprimierter Menge zu finden (Abb. 2). Viele Samen, wie die von Portulak-Keilmelde und Spießmelde, sind von einer fleischigen Hülle umgeben und müssen zunächst vom geschickten Schnabel geöffnet werden. Häufig gesellt sich zu diesem großen Fressen auch die Schneeammer hinzu. Alle drei Arten zusammen nennen wir hier an der Küste auch gerne „das Spülsaumtrio“. Einen größeren Schwarm Schneeammern im Flug zu erleben, gehört wohl zu den ganz besonderen Erlebnissen am Deich – dicht gedrängt schwirren sie unter gurrenden Rufen heran, ihre Weißanteile im Gefieder erinnern dabei in der Gesamtheit der vielen Vogelleiber durchaus an ein Schneegestöber.

Gerade noch einvernehmlich im Einverleiben der energiegeladenen Spezialkost vertieft, geht explosionsartig eine Fluchtbewegung durch den Trupp. Im Durcheinander der auseinanderstiebenden Kleinvögel ist die Ursache oft nicht sofort auszumachen. Ein Merlin schießt flach über die Deichkrone. Die Rasanz seines Fluges löst bei uns Staunen aus. Er kann aber nicht nur schnell: Gelegentlich zeigt er einen Tarnflug bei der Jagd, d.h. er nähert sich im deutlich harmloser wirkenden Wellenflug und entpuppt sich erst im letzten, meist tödlichen Moment, nicht als Drossel sondern als Falke. Im Winterhalbjahr scheint er sich bei uns auf das „Spülsaumtrio“ eingeschossen zu haben, schließlich kennt er diese Kleinvögel aus seinem nordischen Brutgebieten – man könnte meinen, er bevorzuge „heimische Kost“.

Der Strandpieper, ein ebenfalls bei uns überwinternder Brutvogel Fennoskandiens, sucht sein Glück in einer zurückgezogenen Lebensweise. Ihn findet man meist nur in kleineren Gruppen. Bei der Nahrungssuche in der hoch gewachsenen Salzwiese sehen sich die Pieper bei der Nahrungssuche meist noch nicht einmal untereinander und auch wir sie nur bei einem Ortwechsel der Vögel oder einer Störung, z.B. beim Überflug einer Nahrung suchenden Weihe. Bevorzugt suchen sie

Kaum hat man den herbstlichen Höhepunkt des Vogelzugs im Oktober erlebt, droht der stetig kürzer werdende Tag diesen „Rausch“ zu beenden. Doch abgesehen davon, dass Vogelzug auch bei uns an jedem einzelnen Tag des Jahres passiert, steht uns nun eine besonders stimmungsvolle Beobachtungszeit bevor: der Winter.

An der schleswig-holsteinischen Westküste stehen die Beobachtungserlebnisse jeder Jahreszeit natürlich auch in Verbindung mit dem Nationalpark Wattenmeer. Bereits am Deich erwartet einen auch zur kalten Jahreszeit ein akustisches Meisterwerk, was sich jeden Tag selbst neu komponiert. Die „Basic Line“ bilden dabei die Gänse – Küstenland ist Gänseland. Dazu



___ Eine Handvoll "Samenpakete" aus dem Angespül – darunter Portulak-Keil- und Spießmelde, Foto: Martin Kühn

tief verborgen an Grabenrändern unter buschartigen Überhängen der Portulak-Keilmelde nach ihrer Lieblingsnahrung, dem Salzwiesen-Flohkrebs. Seine leicht rötliche Färbung lässt in der Folge auch den Strandpieper-Kot rosa erscheinen, womit man auf winterlicher „Pfadfinder“-Spurensuche den Strandpieper auch indirekt nachweisen kann.

An Stellen der Küste mit Hartsubstrat versuchen auch Watvögel ähnlich verborgen lebende Kleintiere in ihren Verstecken zwischen trocken liegenden Muschelbänken, im Angespül und unter Steinen zu erbeuten. Besonders geschickt sind dabei Steinwälzer und Meerstrandläufer. Letzterer hat hier bei uns bereits seinen „sonnigen Süden“, also die Endstation seiner Reise ins Überwinterungsgebiet, erreicht. Sieht man diesen beiden Arten bei der Nahrungssuche zu, erscheint ihr Treiben

überwiegend gemächlich, da braucht es „handwerkliches Geschick“ und Präzision zum Erwerb ihrer Beutetiere. Völlig konträr dazu ist der Sanderling an unseren Stränden unterwegs. Er scheint beim Rennen über den Sandboden nahezu zu fliegen, zumindest ist kaum eine Kameraauslösung schnell genug, um seine Beine dabei in letzter Schärfe darzustellen. Diese scheinbar unabdingbare Eile im Lauf hinter und vor den Wellen hat ihn den plattdeutschen Namen „Keen Tied“ – keine Zeit – eingebracht.

Welche Watvögel überwintern eigentlich regulär bei uns? Eine vollständig korrekte Antwort darauf kann immer nur eine Momentaufnahme sein. Klimawandel und möglicherweise auch Populationsdynamik können kurzfristig zu Veränderungen führen. Dafür ist die Isländische Uferschnepfe ein gutes Beispiel. Lange Zeit war man sich über ihr Erscheinen an unserer Küste unklar – auch wegen der Bestimmbarkeit. Nun wird es immer deutlicher, dass nach dem Abzug der Nominatform (*Limosa limosa limosa*) vornehmlich im August, isländische Vögel (*Limosa limosa islandica*) bei uns erscheinen und zum Teil auch in kleiner Anzahl überwintern.

Auch bei anderen Artengruppen sind Verschiebungen im jahreszeitlichen Auftreten und auch in den Anzahlen zu bemerken. Rohrweihen tendieren mittlerweile immer mehr zur Überwinterung – vor wenigen Jahren fast noch eine Sensation, als nur die Kornweihe bei uns als Überwinterer galt. Zunahmen in Winterbeständen können aber auch positive Entwicklungen von Brutbeständen widerspiegeln. So kommt es in den letzten Jahren zur Bildung von größeren, teilweise dreistelligen Ansammlungen von Grauammern in den Salzwiesen Nordfrieslands.

___ Schneeammern, Foto: Thorsten Runge





___ Meerstrandläufer, Foto: Thorsten Runge

Neben all den „normalen“ und dabei unfassbar beeindruckenden Wintervögeln unserer Küste, hat diese Zeit auch das Potenzial seltener Gäste in unsere Region zu führen. Vor allem an der Peripherie der Küstenlinie, also vor den Inseln, schlummert so manch seltener Gast und harret seiner Entdeckung. Abertausende rastende Trauerenten lassen dort die Suche nach den beiden, überwiegend in Amerika beheimateten, Meeresenten Brillen- und Pazifiktrauerente nahezu aussichtslos erscheinen – und doch gelingt es immer wieder!

In manchen Jahren erleben wir Einflüge der so genannten „weißen Möwen“, also der Polar- und Eismöwe. Meist handelt es dabei um Jungvögel, die im Vorbeiflug vor allen durch ihre transluzenten Schwingen zum Blickfang werden.

Egal ob Seltenheit oder rosa Strandpieper-Hinterlassenschaft, eine Entdeckungstour an der Küste bringt definitiv Licht in die „dunkle Jahreszeit“. Stimmungen und Lichter die einen verzaubern, belebendes Klima und ein erstaunlich volles Beobachtungsbuch – das macht auch im Winter die Westküste so unvergleichlich.

Der Verein Jordsand bietet im Winter Führungen am Rantumbecken und im Hauke-Haien-Koog an. Das umfangreiche Führungsangebot, die Termine und die Möglichkeit zur Anmeldung findet man unter www.jordsand.de/veranstaltungen-1

___ Sanderling im Schlichtkleid an einer Schwertmuschelschale, Foto: Jan Goedelt

___ Eismöwe an einem Seehundkadaver, Foto: Christian Wiedemann





Das besondere Weihnachtsgeschenk

— Unter Verwendung eines Fotos von Thomas Hempelmann

Machen Sie der Natur und Ihren Liebsten eine Freude: Unsere Patenschaften sind das perfekte Geschenk für alle Natur- und Vogel-
liebhaber:innen. Jetzt Patenschaft abschließen und zu Weihnachten verschenken!

Mit einer symbolischen Jordsand-Patenschaft für ein Wildtier oder ein Schutzgebiet unterstützen Sie unsere Naturschutzarbeit an der deutschen Nord- und Ostseeküste. Setzen Sie sich mit uns dafür ein, dass Alpenstrandläufer, Pfuhlschnepfe und Knutt auf ihrem anstrengenden Zugweg sicher rasten und Kraft tanken zu können. Engagieren Sie sich mit uns für den Schutz sicherer Brutgebiete von **Austernfischer, Basstöpel und Brandseeschwalbe**. Helfen Sie uns, dafür zu sorgen, dass Kegelrobben während des anstrengenden Fellwechsels oder nach langen Nahrungszügen ausreichend Rastplätze finden. Die beschenkte Person erhält von uns eine hochwertige persönliche Patenschaftsurkunde und exklusive Informationen zum Patentier oder Patengebiet.

Spenden Sie bis zum **17. Dezember** und wir verschicken die Urkunde pünktlich zum Fest an die Beschenkten!



Jetzt bestellen über www.jordsand.de/patenschaften:



Sichern Sie sich außerdem unseren neuen **Postkartenkalender!** Ob als Geschenk oder für eigene Zwecke: Pünktlich zum neuen Jahr 2024 verschicken wir die beliebten Kalender mit einer tollen Auswahl neuer Fotos aus unseren Schutzgebieten aufgenommen von unseren Mitgliedern!



Erfahrungsbericht FÖJ ein Jahr im Hauke- Haien-Koog

Elena Hoyer

Ich sitze auf dem Deich. Neben mir Zoe, eine meiner beiden Teamkolleg:innen und Mitbewohner:innen, vor uns jeweils ein Spektiv, und wir blicken auf das Nordbecken des Hauke-Haien-Koogs. Anush, unser drittes Teammitglied, und Marinus, der gerade ein Praktikum bei uns absolviert, sind am Südbecken; gleiches Schauspiel. Mit Zähluhr und Zählbuch ausgestattet, dokumentieren wir alle Wat- und Wasservogel im Koog, notieren Art und Anzahl. Nach mehreren Zählabschnitten und einigen Stunden konzentrierten Zählens sind wir endlich fertig, packen die Ausrüstung in unsere Fahrradtaschen, und machen uns auf den Weg zurück zu unserer Station in Schlüttsiel.

Aber beginnen wir von vorne. Letztes Jahr im April 2022 habe ich mein Abitur geschrieben, die Schule und damit einen großen Lebensabschnitt also abgeschlossen. Eine Idee, was danach kommen sollte, hatte ich zu diesem Zeitpunkt aber noch nicht wirklich. Deshalb habe ich mich noch während meiner Schulzeit für einen Freiwilligendienst als Orientierungsjahr entschieden. Ich wollte unbedingt etwas machen, bei dem man viel draußen unterwegs ist. Die Nordsee hat es mir schon immer angetan, obwohl ich im Süden Deutschlands aufgewachsen bin, und so bin ich schlussendlich auf die beiden FÖJ Stellen des Vereins Jordsand im Vogelschutzgebiet Hauke-Haien-Koog (HHK) gestoßen. Doch vor dem Dienst stand erst einmal die Bewerbung. Koordiniert wurde das Verfahren durch den Träger FÖJ Wattenmeer (www.umweltjahr.de). Außerdem gibt es auch noch eine Bundesfreiwilligendienststelle im HHK. Hier wird das Be-

werbungsverfahren direkt über den Verein geregelt. Nach einem Bewerbungsgespräch, bei dem ich auch das zu diesem Zeitpunkt noch aktuelle Freiwilligenteam kennenlernen durfte, kam dann kurze Zeit später die Zusage und am 1. August 2022 war es dann so weit – Anush (FÖJ), Zoe (BFD) und ich traten gemeinsam unseren einjährigen Freiwilligendienst im HHK an.

Der Verein Jordsand bietet aktuell über 20 Freiwilligenplätze an, die über die unterschiedlichen Schutzgebiete verteilt sind. Solche Einsatzstellen für Freiwilligendienste gibt es überall in Deutschland, einige sogar im Ausland. Egal ob im sozialen, kulturellen oder eben wie in meinem Fall im ökologischen Bereich, für jeden ist etwas dabei.

Unsere Aufgaben als HHK-Team gliedern sich grob in zwei Teilbereiche, die wissenschaftliche Hilfsarbeit und die Öffentlichkeitsarbeit. Unter die wissenschaftliche Hilfsarbeit fallen die bereits beschriebenen, im zweiwöchigen Rhythmus stattfindenden internationalen Wat- und Wasservogelzählungen, welche wir hier in den drei Speicherbecken unseres Koogs übernehmen. Die auf diese Weise erhobenen Daten geben wir in die Datenbank von ornitho.de ein. Außerdem führen wir das Spülsaum-Monitoring in einem festgelegten, gleichbleibenden Küstenabschnitt durch. Beide Arbeiten sind Teil des Trilateral Monitoring Assessment Programms,



Das Team vom Hauke-Haien-Koog,
Foto Gabriela Wögens

kurz TMAP. Zudem haben wir als Team immer einen Überblick über das Geschehen im Gebiet, unter anderem durch regelmäßige Kontrollgänge, und wir dokumentieren alles Beobachtete mithilfe eines gemeinsamen Betreuungstagebuchs. Das vom Verein Jordsand organisierte Seminar im NSG Schleimündung, bei dem wir Freiwilligen einiges über Brutbiologie, Kartierungsmethoden und den Umgang mit der mobilen GIS Anwendung Qfield lernten, ermöglicht im Frühjahr eine Ergänzung unserer Arbeit um die Brutvogelkartierung im Hauke-Haien-Koog und dem benachbarten Osewölter Vorland. Außerdem waren wir über das Jahr verteilt immer wieder an verschiedenen praktischen Arbeitseinsätzen, wie der Schilfmahd und dem Entkusseln der Brutinseln im Naturschutzgebiet Rantumbecken auf Sylt, beteiligt. Nicht zu vergessen ist aber natürlich auch der zweite Teil unserer Arbeit – die Öffentlichkeitsarbeit. Bei den mehrmals pro Woche angebotenen Vogelkundlichen Führungen zeigen wir Freiwilligen den Besucher:innen unser

Schutzgebiet mit den Speicherbecken und den gerade darin rastenden Vögeln. Dabei werden sowohl Informationen über die gerade live beobachteten Tiere als auch über den Verein, unsere Arbeit und den Koog vermittelt. Zudem führen wir in Kooperation mit dem Biologen und Nationalparkwattführer Walther Petersen-Andresen im nahegelegenen Dagebüll verschiedene Wattführungen durch, bei denen wir das Weltnaturerbe Wattenmeer und den Nationalpark als unbedingt schützenswerten Lebensraum erlebbar machen. Außerdem betreuen wir mit regelmäßigen Ausstellungsschichten den Infoturm "Watt'n Blick" in Schlüttsiel. Kurzum – ein breitgefächertes Aufgabenbereich, der eine Menge benötigtes Wissen beinhaltet, das durchschnittliche Schulabgänger:innen natürlich in der Form noch nicht besitzen.

Und so war es auch bei mir. Ich war weder mit der Ornithologie vertraut, noch hatte ich besonders viel Vorwissen im Bereich Wattenmeer, und so musste ich noch eine Menge dazu lernen. Die Einarbeitung lief zu einem großen Teil über unser Vorgängerteam, das uns in unserem ersten Monat begleitete und alles über die Arbeit und die Führungen beibrachte was es zu wissen gibt, und natürlich über die beiden Hauptamtlichen der Station: Jonas Kotlarz und Paul-August Schult aus der Regionalstelle Nordfriesland. Doch auch im weiteren Verlauf des Jahres gab es immer Neues zu lernen, ob auf einem unserer Arbeitseinsätze, auf den verschiedenen Seminaren oder auch einfach von anderen Ornitholog:innen, die wir auf dem Deich trafen.

Highlight meines Freiwilligendienstes waren für mich aber die Tage, an denen wir den „normalen“ Arbeitsalltag verließen. Ein Beispiel hierfür sind die Rastvogelzählungen auf dem Norderoogsand, bei denen ich sowohl Jannis Dimmlich, Vogelwart auf Norderoog im Jahr 2022, als auch die aktuelle Vogelwartin Elisabeth Kirchoff jeweils einmal unterstützen durfte. Die erste der beiden Zählungen war im Oktober 2022. Für mich die erste Zählung auf einem Außensand



— Arbeitseinsatz am Rantumbecken, Foto: Jonas Kotlarz

und das erste Mal auf der Vogelschutzhallig Norderoog, gleichzeitig aber auch die letzte Außensandzählung der Saison. Ich war gerade aufgrund meines FÖJ – Herbstseminars, das an diesem Tag endete, auf der Hallig Langeness. Um pünktlich zur Zählung auf der Vogelschutzhallig anzukommen, nahm ich bereits die frühere Fähre um 7.15 Uhr nach Hooge, um von dort aus durch das Watt nach Norderoog zu laufen. Da ich den Weg nicht kannte, hatte ihn Jannis mir zuvor beschrieben und kam mir dann auf halber Strecke entgegen. Angekommen auf der Hallig bekam ich eine kleine Hüttenführung, wurde mit Zähluhr und Spektiv ausgestattet, bekam eine Erklärung zu Zählvorgang und -strecke, und schon ging es los. Auf der Sandbank angekommen haben wir uns aufgeteilt, Jannis hat den Süden des Außensandes gezählt und ich den Norden. Das Spektiv über der Schulter, das Fernglas um den Hals und die Zähluhr in der Hand, durch mehrere Kilometer Wasser von dem nächstgelegenen Stück Land getrennt, über die riesigen Sandflächen zu laufen war eine komplett neue und einzigartige Erfahrung. An den ersten Zählpunkten waren nur vereinzelt Vögel zu finden, vor allem Sanderlinge, Austernfischer und verschiedene Möwenarten, aber auch ein paar Eiderenten,

Sandregenpfeifer und Knutts. Die richtig großen Schwärme kamen nach der Nordspitze. Zuerst zählte ich noch die Seehunde, die sich in einiger Entfernung auf dem Außensand tummelten, und dann machte ich mich an die Ansammlungen von teilweise mehreren tausend Vögeln. Nach zirka vier Stunden allein unterwegs auf der Sandbank, trafen Jannis und ich dann wieder aufeinander und machten uns gemeinsam auf den Rückweg zur Hallig Norderoog.

Mein Freiwilligenjahr im Hauke-Haien-Koog ist jetzt offiziell vorbei, und seit August trifft man ein neues Team in Schlüttsiel an. Ein sehr intensives Jahr voller neuer Eindrücke, neuem Wissen, neuen Orten, neuen Menschen und gewonnenen Freundschaften ist vorbei, aber die Erfahrungen bleiben. Persönlich würde ich einen Freiwilligendienst auf jeden Fall weiterempfehlen. Natürlich ist es nicht für jeden das Richtige, mehrere Kilometer vom nächsten Ort entfernt mit zwei zuvor komplett fremden Menschen in eine WG gesteckt zu werden und bei Wind und Wetter täglich durch das Gebiet zu stapfen. Aber wie bereits erwähnt: Der Einsatzrahmen ist groß, und es ist bestimmt für jeden etwas dabei, der oder die sich gerne engagieren möchte!

Neue Gesichter beim Verein Jordsand

Jonas Kotlarz, Carolin Rothfuß und Anne Rottenau

Im August und September diesen Jahres begannen die neuen, jungen Naturschützer:innen ihren Freiwilligendienst (Bundesfreiwilligendienst und Freiwilliges Ökologisches Jahr) beim Verein Jordsand. Sie werden die Mitarbeiter:innen und Ehrenamtler:innen bei der Betreuung der Schutzgebiete tatkräftig unterstützen. Dazu gehören Monitoring-Aufgaben, Betreuung von Infozentren und Ausstellungen aber auch Führungen von Tourist:innen und die Durchführung von Veranstaltungen für Schulklassen und Kitagruppen.

Damit die Freiwilligen gut auf ihren Dienst vorbereitet sind, gab es Anfang September ein dreitägiges Einführungsseminar im Haus der Natur in Ahrensburg.

Am ersten Tag drehte sich alles rund um die Themen Naturschutz und den Verein Jordsand. Die Freiwilligen haben vieles über unsere Schutzgebiete, die Ziele und Werte des Vereins erfahren. Bei der Vermittlung von rechtlichem Hintergrundwissen, wie z. B. welche Kategorien von Schutzgebieten es gibt und welche Naturschutzgesetze, hat Henning Volmer (Beiratssprecher) unterstützt. Aufgelockert wurden die eher theoretischen Themen mit einem Einblick in die praktische Bildungsarbeit. Die FÖJs aus der Geschäftsstelle leiteten ihre Kolleg:innen aus den anderen Schutzgebieten beim Keschern in den Teichen an und gemeinsam wurde die geheime Unterwasserwelt erforscht. Während einer Parkführung erzählten die beiden Spannendes aus der langen und abwechslungsreichen Geschichte des Hauses und über die Flora und Fau-

na des Parks. Gemeinsam wurde das Zugvogelspiel gespielt und so auf anschauliche Weise das Phänomen Vogelzug sowie die Bedeutung des länderübergreifenden Naturschutzes am Beispiel des Weltnaturerbes Wattenmeer verdeutlicht. Nach einem leckeren vegetarisch-veganem Grillabend ging es dann nochmal gemeinsam durch den Park zur Fledermauserkundungstour.

Der zweite Tag startete mit einem ausgiebigen und gesunden Frühstück. Frisch gestärkt gab es Einblicke in die Öffentlichkeitsarbeit des Vereins, Damaris Buschhaus wurde live von Helgoland dazugeschaltet und hat über die Seehunde und Kegelrobben berichtet. Es folgte eine Einführung in die Monitoring-Aufgaben, Ornitho.de wurde erklärt. Der theoretische Teil des Tages wurde von Jonas Kotlarz, Regionalstelle Nordfriesland, mit einer Einheit zur Vogelbestimmung beendet. Das neu erlernte Wissen konnte anschließend bei einer Exkursion in das nahegelegene Naturschutzgebiet Höltigbaum angewandt werden. Der Abend klang mit selbst gebackener Pizza aus dem sehr alten und riesigen Ofen des Hauses aus. Bis in die Nacht konnten alle, die Lust hatten, ihre Vogelbestimmungsfähigkeiten beim Vogel-Quizz trainieren.

Der dritte Tag war ganz den Themen Nachhaltigkeit, Umweltbildung, BNE (Bildung für nachhaltige Entwicklung) und den Umgang mit schwierigen Si-



___ Foto: Jonas Kotlarz

tuationen im Stationsalltag gewidmet. Die Teilnehmenden lernten unterschiedliche Methoden kennen, wie man Führungen erlebbarer gestalten kann und was wir mit unserer Bildungsarbeit erreichen wollen. Auch haben wir gemeinsam überlegt, wie man das Leben vor Ort und unseren Arbeitsalltag nachhaltiger gestalten kann. Am Nachmittag hat Veit Hennig, erster Vorsitzender, Einblicke in die wissenschaftlichen Arbeiten des Vereins gegeben. Nach dem Abendessen sind die ersten Freiwilligen dann auch wieder in die Gebiete zurückgereist.

Zusammenfassend war es ein gelungenes und schönes Seminar. Wir haben tolle und hoch motivierte neue Naturschützer:innen an Bord. Wir wünschen unseren Freiwilligen für ihr aufregendes Jahr nur das Beste, eine tolle Zeit beim Verein Jordsand, viele neue Erfahrungen und Eindrücke und eine Menge Spaß bei der Unterstützung unserer Mitarbeiter:innen und Ehrenamtler:innen.

Naturschutzzentrum in Karlshagen

Samuel Knoblauch

Das Naturschutzzentrum ist eine Einrichtung im Norden der Insel Usedom, die seit 30 Jahren besteht. Die Initiatoren des Zentrums wollten das Gebäude vor Investoren schützen und errichteten darum mit den Regionalgruppen des NABU und des BUND eine Anlauf- und Informationsstelle für Natur rund um Usedom. Nach langer Zeit der Trägerschaft, löste sich der Verein „Naturschutzzentrum Insel Usedom e.V.“ 2021 auf, wobei das Zentrum als Lebenswerk des Vereins an den Verein Jordsand übergeben wurde.

Für den Fortbestand des Zentrums sind einige Punkte von zentraler Bedeutung. Der wichtigste und scheinbar triviale Punkt ist die gesicherte Betreuung des Zentrums durch Personal. Für den Verein Jordsand sind damit große Kosten verbunden, die aktuell allein durch den Betrieb des Zentrums nicht gedeckt werden können. Es ist daher notwendig die Deckung der Kosten durch ein ansprechendes Angebot voranzutreiben, aber auch eine Förderung durch staatliche Stellen zu initialisieren. Der zweite Punkt ist die Modernisierung der Ausstellung hin zu einem, für Gäste ansprechenden Anlaufpunkt rund um das Thema Natur. Diese Modernisierung beinhaltet sowohl das Gebäude (Barrierefreiheit, helle und offene Räume, sanitäre Einrichtung), als auch das pädagogische Konzept der Ausstellung (Gestaltung der Informationen, Visualisierungen) und der Führungen. Sie verlangt auch verlangt geklärte Besitzverhältnisse und spendable Geldgeber für einen solchen Umbauprozess. Ein Fakt, der die Arbeit immens erleichtert, ist das große Interesse von Land, Landkreis und den umliegenden Gemeinden

am Naturschutzzentrum in Karlshagen. Auch wenn das Naturschutzzentrum von innen und außen noch das alte ist, hat sich einiges getan. So konnten im Jahr 2023 zwei Meilensteine verzeichnet werden: die Übernahme der Immobilie durch den Landkreis und die Förderung des Betriebs durch das Land Mecklenburg-Vorpommern und die Europäische Union bis Ende 2024. Beide Ereignisse sind wichtige Schritte auf dem Weg zu einer Modernisierung des Zentrums.

Die Förderung des Betriebs durch das Land und die EU sichert die personelle Betreuung des Naturschutzzentrums ab – zumindest vorerst. Projektziel ist die Sensibilisierung der Bevölkerung und der Tourist:innen für die Schutzgüter der F(lora)-F(auna)H(abitat)-Richtlinie. Während die Förderung ähnlicher Stationen in anderen Bundesländern schon weit vorangeschritten ist, sind Naturschutzstationen außerhalb der National- und Naturparke in Mecklenburg-Vorpommern rar. Umso größer ist die Signalwirkung dieser Förderung. Die nächste Förderperiode beginnt 2025 und dauert 5 Jahre. Für den Bestand des Zentrums und das Engagement des Vereins Jordsand wird eine mögliche Förderung entscheidend sein.

Durch den Erwerb der Immobilie sind die Besitzverhältnisse geklärt und das vorherige Mietverhältnis mit dem Bund Geschichte. Der Landkreis, der 30 Jahre lang Mietzahlungen getätigt hat, ist am Fortbestand des Zentrums interessiert – eine wichtige Grundlage für den dringenden Umbau der Immobilie. Durch die Verbilligungsrichtlinie der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben konnte

das Gebäude vom Landkreis günstiger erworben werden, dafür verpflichtet sich der Landkreis für 10 Jahre auf eine öffentliche Nutzung – ein weiterer Garant für den Fortbestand des Zentrums. Um einen Schritt weiterzugehen hat der Verein Jordsand, in Absprache mit dem Landkreis, die Entwicklung eines tragfähigen Leitbilds mit allen Partnern des Zentrums angestoßen. Das Projekt, das von der BINGO-Lotterie gefördert wird, beinhaltet eine Studienreise zu einigen innovativen Informationszentren der Nord- und Ostseeküste und einen anschließenden Workshop. Die Studienreise dient als Einblick in moderne Umweltbildungskonzepte, die während des Workshops auf das Naturschutzzentrum übertragen werden sollen. Aus diesem Prozess wird ein Leitbild entstehen, das dem Umbauprozess Leitlinien vorgibt und potenziellen Geldgebern als Information über das Geplante dient.

SCHWEGLER

Lebensräume schaffen
und erhalten mit
Nisthilfen von SCHWEGLER!

www.schwegler-natur.de

RESSOURCEN
SCHONEND
PRODUZIERT



Warft und Haus auf Habel im August 2023. Im Vordergrund ansteigend zunächst die Salzwiese, dann einen Streifen mit Dünenquecke, am unteren Rand der Warft eine dreieckige „Blühwiese“, die nicht gemäht wurde, und darüber der frisch gemähte Hang der Warft, Foto: Ulrike Graeber

Hallig Habel wieder in ruhigem Fahrwasser

Klaus Graeber für das Habel-Betreuungsteam

Mit Erleichterung können wir als Betreuungsteam für die Hallig Habel berichten, dass die Renovierung des 2021 bei einem Schmelbrand stark beschädigten Hauses nahezu abgeschlossen ist. Da das gesamte Erdgeschoss stark verrußt war, mussten wir im vorigen Jahr einen großen Teil des Mobiliars und Inventars entsorgen, damit das Haus entgiftet und gestrichen werden konnte. Dann musste die Strom-, Gas- und Wasserversorgung erneuert werden. Da Hallig und Haus dem Land Schleswig-Holstein gehören, waren dafür das Gebäudemanagement zusammen mit dem Landesamt für Küstenschutz, Nationalpark und Meeresschutz zuständig. Der Verein Jordsand als Betreuer der Hallig und Nutzer des Gebäudes ist für die Möblierung und für kleinere Reparaturen zur Instandhaltung von Haus, Warft und Steinkante zuständig. Die Koordinierung der Renovierung im Zusammenspiel der verschiedenen Akteure war eine große Herausforderung und zog sich bis in den September

2023 hin. Für die Möblierung nutzten wir günstige Angebote und Spenden. Besonders dankbar sind wir für ein großzügiges Sponsoring durch die Schultz GmbH & Co KG (Schultz.de) aus Wiesbaden, der wir die neuen Betten verdanken. Sie werden von unseren Vogelwart:innen als besonders bequem gelobt. Ab Ende Juli konnten wir die Hallig wieder regelmäßig besetzen. Am 14.9.2023 durften wir bei herrlichem Wetter mit vielen Gästen eine Einweihungsfahrt mit der MS Seeadler nach Habel machen und uns für die breite Unterstützung bei der Renovierung bedanken. Neben der Besichtigung des Hauses gab es kleine Ausstellungen über die Historie von Habel, über Fundstücke vom untergegangenen Teil der Hallig und über die Entwicklung der Botanik und die Auswirkungen auf die Vogelwelt, dazu Führungen über den Westteil der Hallig. Es gab dabei natürlich viele Gespräche der Teilnehmer:innen untereinander, die sich größtenteils vorher noch nicht kannten.

Wir danken für die freundliche Genehmigung durch die Nationalparkverwaltung, denn Habel liegt in der Schutzzone 1 und darf sonst nicht besucht werden.

Der erste Vorsitzende Veit Hennig hatte einen Wasserstands-Logger mitgebracht, der sofort installiert wurde. Nun gehört auch Habel zum Netzwerk der Halligen, auf denen der Wasserstand durchgehend erfasst wird. Als östlichster Punkt hat unser kleines Habel sogar eine besondere Bedeutung!



Der neue Logger wird an einer Stelle gesetzt, die nicht trocken fällt. Im Hintergrund Flächen mit Quellen und Strandaster, die zeitweise überstaut sind, Foto: Ulrike Graeber

Die Betreuung der Hallig musste 2021 und 2022 durch Tagesbesuche von Hallig Gröde aus erfolgen. Wir konnten dabei die Brutvögel und die Entwicklung der Vegetation kartieren. Dabei zeigen die seit 2017 erfolgten Ansturmaßnahmen erfreuliche Wirkung. Die relativ artenreiche Vegetation der unteren Salzwiese breitet sich auf Kosten artenarmer Bestände der Dünenquecke (*Elymus athericus*) immer weiter aus, 2023 hat insbesondere die Strandaster (*Aster tripolium*) deutlich zugenommen. Der Brutbestand der Lachmöwe (*Chroicocephalus ridibundus*) ist seit 2019 mit 1200 bis 1500 Brutpaaren recht konstant, die Kolonie verlagert sich aber in Abhängigkeit von der Häufigkeit der Dünenquecke und der Melden (*Atriplex littoralis* und *prostrata*). Durch den Kot der Möwen werden die Melden gefördert und bilden dichte Bestände, die die Möwen meiden und in Dünenquecken-Bestände ausweichen. Die Brutkolonie im Westen

schrumpft daher und eine neue Kolonie (seit 2021) im Osten der Hallig nimmt zu.

In der Lachmöwenkolonie konnten wir 2022 drei Brutpaare Schwarzkopfmöwen (*Ichthyaetus melanocephalus*) feststellen. Vom Säbelschnäbler (*Recurvirostra avosetta*), der 2020 zum ersten Mal auf Habel brütete, schritten 2023 zehn Paare auf einer wenig bewachsenen Fläche zur Brut. Leider wurde der Bruterfolg wegen mehrerer Landunter im Sommer stark beeinträchtigt.

Wir freuen uns, dass im Sommer 2024 die Betreuung von Habel wieder normal möglich ist.

Die Natur braucht unseren Schutz



Der Verein Jordsand kümmert sich nun schon seit deutlich mehr als 100 Jahren um Schutz und Pflege unserer Seevögel an Nord- und Ostsee und möchte das auch weiterhin tun.

Das ist leider nicht umsonst zu haben, trotz vielfältigen ehrenamtlichen Engagements. Und deshalb gibt es auch uns, die

Naturschutzstiftung Jordsand

Wir sind dazu da, einen *nachhaltigen* Seevogel-Schutz durch eine *nachhaltige* Finanzierung zu unterstützen.

Dazu erbitten wir Ihre Hilfe. Durch Zustiftung in unser Stiftungskapital (z.B. Nachlässe, Schenkungen) bleibt Ihr Unterstützungsbeitrag dauerhaft erhalten, während die Erlöse daraus - und natürlich auch Spenden (z.B. aus Anlass 'großer' Geburtstage, Jubiläen, Verfügungen) - vollständig dem Verein Jordsand zur Verfügung gestellt werden.

Wir denken und handeln langfristig, ehrenamtlich und ohne Verwaltungskosten.

Sind Sie dabei? Wir würden uns sehr freuen. Natürlich stellen wir für jede Zuwendung eine Spendenquittung aus.

Weitere Informationen bzw. Kontakt für ein persönliches Gespräch über info@naturschutzstiftung-jordsand.de

Konto für Zustiftungen und Spenden bei der Sparkasse Holstein: IBAN : DE30 2135 2240 0135 8527 70

Ferngläser von ZEISS.

ZEISS

Seeing beyond

Auf lange Sicht: Das Beste.

Jetzt
attraktive
Cashback
Beträge*
sichern!

Der Augenblick zählt.

Kaufen Sie ein teilnahmeberechtigtes ZEISS Fernglas* im Aktionszeitraum und Sie erhalten einen Cashback-Betrag von bis zu 450 €. Weitere Informationen zur Aktion und Teilnahmebedingungen unter cashback.zeiss.com

Teilnehmende ZEISS Ferngläser*	Cashback-betrag
Victory Pocket	100 €
Victory SF 32	450 €
SFL 30	150 €
SFL 40	200 €
Conquest 32 HD	150 €
Conquest 42 und 56 HD	200 €
Terra Pocket, 32 und 42 ED	50 €



*Bei Kauf eines ZEISS Fernglases aus der Cashback-Promo im Aktionszeitraum vom 01.12.2023-29.02.2024 erhalten Sie einen ZEISS Cashback-Rabatt. Nur im teilnehmenden Fachhandel und solange der Vorrat reicht.



Die Seminarteilnehmer am Vogelfelsen, Foto Nina Krüger

Zweites ZEISS-Jordsand Vogelbeobachtungsseminar

Elmar Ballstaedt

Die Carl Zeiss AG und der Verein Jordsand e. V. haben seit dem Jahr 2022 eine Kooperation mit Schwerpunkt auf unterschiedlichen Natur- und Artenschutzprojekten in den Schutzgebieten des Vereins Jordsand abgeschlossen. Gemeinsam wollen wir mit der langfristigen Partnerschaft Akzente im Naturschutz und der Umweltbildung setzen. Besonderer Fokus liegt dabei auf den Gebieten Sylt, Helgoland und Schleimündung. Ein wichtiger Inhalt der gemeinsamen Kooperation sind die Etablierung von Vogelbeobachtungsseminaren auf Helgoland. Als einer der bedeutendsten Vogelbeobachtungsorte für den Singvogelzug in Europa bietet sich die Insel für solche Seminare sehr gut an. Nach dem ersten Seminar im Oktober 2022 fand nun das zweite Seminar vom 21. bis 25. September 2023 statt. Insgesamt 12 Teilnehmer:innen konnten daran teilnehmen und freuten sich auf eine vogelreiche Zeit auf Helgoland. Neben der Vogelbeobachtung standen aber auch die wissenschaftliche Vogelberingung, die Problematiken Deutschlands einziger Hochseevogelkolonie im Naturschutzgebiet Lummelfelsen sowie die Entwicklung der Meeressäugerpopulation auf der Helgoländer Düne im Fokus des Seminars.

Am Anreisetag gab es am Nachmittag eine Einführung in die Naturschutzarbeit des Vereins Jordsand e. V. und seine langjährige Schutzgebietsarbeit in den drei Schutzgebieten auf Helgoland. Im Anschluss gab es noch eine Einführung in die Historie der Carl Zeiss AG sowie eine detaillierte Vorstellung der unterschiedlichen Optiken. Alle teilnehmenden Personen konnten zwischen verschiedenen Ferngläsern wählen. Favorisiert wurde aber mit Abstand die neuste Reihe: Das SFL (SmartFocus Lightweight).

Am Freitag stand dann ganz die Vogelbeobachtung im Fokus. Zum einen gab es eine Einführung in die Geschichte des Vogelzugs und die Bedeutung Helgolands für den Vogelzug. Zum anderen versuchten wir im Feld unterschiedliche Vogelarten zu bestimmen. Highlights unseres ersten Beobachtungstags waren u. a. Steinschmätzer, Pfuhlschnepfe, Zwergstrandläufer und Sichelstrandläufer. Aber auch die letzten Basstölpel am Lummelfelsen sorgten für Begeisterung in der Gruppe. Hier konnten wir auch hautnah eine der Hauptproblematiken der Kolonie sehen: Fast alle Nester sind mit Plastikmüll kontami-

miniert. Am Nachmittag ging es dann noch zu einer Führung in den Fanggarten des Instituts für Vogelforschung „Vogelwarte Helgoland“, um einen Einblick in die wissenschaftliche Vogelberingung zu bekommen!

Am Samstag wurde die Arbeit des Vereins Jordsand und die gemeinsame Betreuungsarbeit mit der Gemeinde Helgoland auf der Düne behandelt. Neben Kegelrobben und Seehunden konnten jedoch auch hier viele Limikolenarten beobachtet werden. Zusätzlich gab es einen Exkurs unseres Seehundjägers in seine ehrenamtliche Arbeit an Helgolands Stränden. Am Nachmittag folgten dann noch zwei Vorträge: einer zum Thema Vogelzug und seine Geschichte und einer zur wissenschaftlichen Arbeit am Lummenfelsen mit dem Fokus auf den Auswirkungen der Plastikmüllverschmutzung in den Nestern.

Am Sonntag waren wir noch einmal den ganzen Tag im Feld und vertieften die Vogelbeobachtung. Nun ging es schwerpunktmäßig auch um naturnahe und störungsarme Beobachtung. Auch hier konnten wir wieder viele Vogelarten beobachten: Highlights waren zwei Seltenheiten – ein Iberienzilpzalp und ein Grünlaubsänger. Aber auch andere Singvogelarten wie Gartenrotschwanz, Mönchsgrasmücke oder Wintergoldhähnchen konnten sehr gut beobachtet werden.

Zusammenfassend wurde das Seminar sehr gut aufgenommen und wir hatten eine intensive und erfüllende Beobachtungszeit. Der Mix aus Theorie und praktischer Vogelbeobachtung wurde sehr gut aufgenommen und im Jahr 2024 soll es im März mit dem nächsten gemeinsamen Seminar weitergehen – wir freuen uns sehr auf viele interessierte Teilnehmer:innen. Die Kooperation mit der Carl Zeiss AG hat auch bei dem diesjährigen Seminar sehr viel Freude gemacht!

— Steinschmätzer, Foto: Nina Krüger



— Krauskopfpelikan, Foto: Marianne Fitschen

Wintervortragsreihe 2023/24

Anne Rottenau

Von November bis voraussichtlich Ende Februar findet donnerstagsabends um 19:30 Uhr wieder die jährliche Wintervortragsreihe des Vereins Jordsand mit interessanten Vorträgen aus Wissenschaft, Umwelt und Natur statt. Auch in diesem Jahr möchten wir die Vortragsreihe als eine Art Hybridveranstaltung stattfinden lassen. Die Vorträge können teilweise im Haus der Natur Wulfsdorf als auch online über www.jordsand.de verfolgt werden. Von November 2023 bis Februar 2024 berichten wir über Neuigkeiten aus unseren Schutzgebieten, zeigen spannende Beiträge über das Vogelbeobachtungsparadies Thailand oder eine ornithologische Reise ins Donaudelta nach Rumänien. Auch erfahren Sie in den Berichten u. a. mehr über die Themen „Eingeschleppte Arten im Wattenmeer“, „Aufwertung von Knicks am Beispiel Gut Wulfsdorf“ und wir stellen Ihnen den Seevogel des Jahres 2024 vor.

Die Termine werden rechtzeitig auf unserer Homepage www.jordsand.de veröffentlicht. Hier wird es wieder zu jedem Vortrag einen Link geben, über den man online an dem Live-Stream teilnehmen kann. Der Verein Jordsand freut sich auf zahlreiche Gäste im Haus der Natur oder online. Aufgrund begrenzter Sitzplätze bitten wir um vorherige Anmeldung für die Präsenzveranstaltungen im Haus der Natur. Die Naturschützer:innen bedanken sich bei allen Vortragenden für Ihre Zeit und Ihre Unterstützung.

Impressum

___ Herausgeber

Verein Jordsand zum Schutz der Seevögel und der Natur e.V.

___ Verantwortlich i.S.d. Pressegesetzes

Dr. Sebastian Schmidt
c/o Verein Jordsand
Bornkampsweg 35
22926 Ahrensburg

___ Redaktionsleitung (kommissarisch)

Dr. Ulrich Schwantes
E-Mail: ulrich.schwantes@jordsand.de

___ Redaktion

Dr. Rebecca Ballstaedt, Elmar Ballstaedt, Philipp Meister, Dr. Ulrich Schwantes, Marlene Wynants

___ E-Mail

redaktion@jordsand.de

___ Manuskriptrichtlinien

www.jordsand.de/themen/seevogel-zeitschrift
Internationale Standard Serial Number ISSN 0722-2947

___ Realisierung

Gertrud Fahr (fahr@progress4.de, Greifswald)

___ Auflage

2.500 Stück

___ Druck

MÖLLER PRO MEDIA GmbH, 16356 Ahrensfelde

___ Diese Zeitschrift ...

... ist auf Circle silk premium white Recycling-Papier gedruckt. Namentlich gezeichnete Beiträge stellen die Meinung der Verfassen:innen, nicht unbedingt die der Redaktion dar. Rezensionsexemplare von Büchern oder Zeitschriften bitten wir an die Redaktionsleitung zu senden. Der Bezugspreis für diese Zeitschrift ist im Mitgliedsbeitrag (derzeit mindestens 55 Euro) enthalten.

___ Sterntaucher, Foto: Sven Sturm



Hier sind wir aktiv.



Seit 1907 schützen die Vogelwart:innen des Vereins Jordsand die letzten Rückzugsräume für Seevögel und Kegelrobben an der Nord- und Ostseeküste. Wir wollen, dass die einzigartigen Naturlandschaften an den deutschen Küsten wieder zu intakten Ökosystemen werden und dass die bestehenden Schutzgebiete erhalten, gesichert und weiterentwickelt werden. Seit mehr als 100 Jahren setzen wir dafür auf eine erfolgreiche Mischung aus aktiver Naturschutzarbeit, eigener Forschung sowie Bildungs- und Öffentlichkeitsarbeit.

Helfen Sie uns in Zeiten von Klimawandel und Meeremüll, die Artenvielfalt an unseren Küsten zu erhalten und zu fördern. Engagieren Sie sich mit uns für den Naturschutz, werden Sie Mitglied und/oder helfen Sie mit Ihrer Spende.

Verein Jordsand e. V.
IBAN: DE94 2135 2240 0090 0206 70
BIC: NOLADE21HOL

-  **Betreuungsgebiete**
-  **Betreuungsgebiete mit Info-Zentrum**

 **HAUS DER NATUR**
Geschäftsstelle Verein Jordsand
Bornkampsweg 35, 22926 Ahrensburg
Telefon: 04102 - 32656
E-Mail: info@jordsand.de

VEREIN
JORDSAND

