



Natur- und Umweltschutz

Zeitschrift der Naturschutz- und Forschungsgemeinschaft Der Mellumrat e.V.

Band 21 – Heft 2 – 2022



Inhaltsverzeichnis

Editorial

.....	3
-------	---

Aus dem Verein

A. Tuinmann	157. Mitgliederversammlung des Mellumrats e.V.....	4
Aus der Redaktion	Digitale Vortragsreihe des Mellumrats.....	6
Aus der Redaktion	Berichte 2022 aus den Schutzgebieten des Mellumrats.....	10
Aus der Redaktion	Auf den Spuren der Seepferdchen im Wattenmeer.....	15
Aus der Redaktion	14. Wattenmeer-Konferenz in Wilhelmshaven.....	15
S. Czybik & J. Frey	Eine neue Küche für Mellum	16
Aus der Redaktion	Ankündigungen und Termine.....	19

Aus Wissenschaft und Forschung

E. Gerjets	Tagfaltersterben auf Mellum? Die Bestandsentwicklung der letzten 35 Jahre im Kontext des Insektensterbens.....	20
E. Engel, V. Strassner & F. Packmor	Ausbruch der aviären Influenza auf Minsener Oog in der Brutzeit 2022.....	29

Aus dem Nationalpark und der Küstenregion

S. Baumann	Die Sumpf-Calla (<i>Calla palustris</i> L.).....	36
W. Menke & K. Schulze	Das Vorkommen der Strandwinde (<i>Calystegia soldanella</i>) bei Schillig.....	37
K. Börgmann, F. Carius & T. Karwinkel	Voslapper Groden-Nord: Hospizarbeit für ein EU-Vogelschutzgebiet.....	40
C. Kaltofen	13. See- und Küstenvogelkolloquium auf Amrum.....	47

Berichte

N. Ahlers & J. Voßkuhl	Die Umweltorganisation Yeşil Çember aus Berlin	49
------------------------	--	----

Folge uns auf



Editorial

Liebe Freundinnen und Freunde des Mellumrats!

Eine Frage direkt am Anfang dieses Editorials: Wer war Wolfgang Jüttner? Nur die wenigsten von uns werden sich an ihn erinnern: Wolfgang Jüttner war 2002 Niedersächsischer Umweltminister und schrieb in jenem Jahr auch das Grußwort zum ersten Heft von Natur- und Umweltschutz. Er gab der neuen Zeitschrift auf den Weg, dass das Wissen um den Naturschutz mit der Zeitschrift verbreitet und ein Beitrag zur Sicherung unserer Lebensgrundlage Natur geleistet wird. Seit nunmehr 20 Jahren erscheint unsere Zeitschrift und informiert einen weiten Leserkreis über die Arbeiten des Vereins und die Belange des Naturschutzes in unseren Schutzgebieten und auch darüber hinaus. Dieses Engagement über einen so langen Zeitraum aufrechtzuerhalten ist bemerkenswert. Ein großer Dank gebührt daher allen Personen, die sich für die Zeitschrift engagiert haben, insbesondere Dr. Thomas Clemens und Dr. Eike Hartwig. Wir werden die Geschichte von „Natur- und Umweltschutz“ im nächsten Jahr mit einem Artikel umfangreicher würdigen.

Mit dem Dezemberheft widmen wir uns Problemfeldern im Naturschutz, setzen aber auch ein paar Lichtblicke mit schönen und gelungenen Projekten. Nicht nur in der Natur ist Diversität in der Regel ein Garant für Stabilität und Resilienz von Lebensgemeinschaften gegenüber Störungen. Dies sollte auch für uns als Gesellschaft gelten. Diversität, auch in der Naturschutzarbeit, ist somit kein Problem, sondern eher ein Teil der Lösung. Wir haben uns bereits mit einigen Artikeln in Natur- und Umweltschutz mit dieser Thematik auseinandergesetzt, um eine Diskussion anzustoßen. Wir setzen die Reihe nun mit einem weiteren Artikel fort und hoffen, dass wir einen weiteren Impuls zum Nachdenken setzen können.

Klimaschutz, Energie- und Zeitenwende sind ebenfalls Schlagworte, die die Nachrichten der letzten Monate beherrschten. Gerade die Küstenregion ist hierbei sehr stark in den Fokus gerückt und muss sich besonderen Herausforderungen stellen. Energiedrehscheibe und Energieland Niedersachsen sind Umschreibungen, die einerseits die Chancen auf dem Weg in eine nachhaltige Energienutzung und -produktion darlegen, andererseits darf man aber auch die Probleme auf dem Weg dorthin nicht aus den Augen verlieren und vernachlässigen. Planungen und Umsetzungen konkreter Projekte vollziehen sich unter großem

Zeitdruck und direkt vor „unserer Haustür“, wie der Artikel über den Voslapper Groden eindrucksvoll zeigt. Dem Verkehr kommt im Klimaschutz eine bedeutende Rolle zu, auch dem Schiffsverkehr. Der Mellumrat befasst sich seit 2020 in einem vom Umweltbundesamt geförderten Projekt mit der Entwicklung von Ideen zur Umstellung der Klein- und Freizeitschiffahrt auf regenerative Antriebssysteme. Auf der Trilateralen Ministerkonferenz Ende November in Wilhelmshaven konnte schließlich ein Memorandum of Understanding vorgelegt werden, das ein grundlegendes Verständnis für die nachhaltige Mobilität im Küstenbereich vermittelt und von vielen Akteuren unterstützt wird. Wir werden im nächsten Heft intensiver und umfangreicher über die Ministerkonferenz und das Projekt WATT-fossilfrei berichten.

Lange geplant, häufig verschoben, doch nun ist es endlich soweit! Der Umbau und die Erweiterung des Stationshauses auf Mellum konnten in diesem Jahr erfolgreich durchgeführt und abgeschlossen werden. Ein echter Meilenstein für die Arbeitsbedingungen der Naturschutzwarte und aller anderen auf der Insel tätigen Personen. An dieser Stelle gilt es allen unseren herzlichen Dank auszusprechen, die sich für die Finanzierung, die Durchführung und Planung und die Betreuung vor Ort eingesetzt haben. Ohne diesen großartigen Einsatz wäre das für unseren Verein wichtige und schöne Projekt nicht möglich gewesen. Einen Einblick in den Ablauf der Arbeiten auf der Insel können Sie in einem Bericht nachlesen oder auch auf unserer Webseite anschauen.

Natürlich werden noch mehr Themen im Dezemberheft behandelt, die an dieser Stelle nicht ausführlich vorgestellt werden können. Es sei nur auf den ersten Artikel zu insektenkundlichen Untersuchungen auf Mellum und Wangerooge hingewiesen, die im Rahmen von Kartierungen der Universität Oldenburg unter der Leitung von Rolf Niedringhaus durchgeführt wurden und die in den nächsten Jahren weiter ergänzt werden.

Am Ende möchten wir Ihnen/euch und Ihren/euren Familien und Freund*innen ein schönes und friedliches Weihnachtsfest und einen guten Start in das Neue Jahr 2023 wünschen.

Mit den besten Grüßen und Wünschen
euer Redaktionsteam Natur- und Umweltschutz!

157. Mitgliederversammlung des Mellumrats e.V.

Von Armin Tuinmann

1. Eröffnung und Begrüßung

Dr. Freund als Vorsitzender begrüßt die teilnehmenden Mitglieder, Mitgliedsvertreter und Gäste der Sitzung und stellt fest, dass fristgerecht zur Mitgliederversammlung geladen wurde und die Versammlung damit beschlussfähig ist.

Zahlreiche Mitglieder haben ihr Bedauern geäußert, dass sie nicht teilnehmen können, und wünschen der Versammlung einen guten Verlauf.

Eine Zusammenfassung des Protokolls der 156. Sitzung am 20.11.2021 ist 2021 in der Mitgliederzeitschrift erschienen. Das ausführliche Protokoll kann in der Geschäftsstelle eingesehen werden. Bisher gingen dazu keine Änderungswünsche ein.

2. Bericht des Vorsitzenden und des Geschäftsführers

Der Angriffskrieg auf die Ukraine hat vieles verändert. Der Verein bekommt die Auswirkungen des Krieges auch direkt hier vor Ort in seiner Arbeit zu spüren. Im Eilverfahren wurde der Bau und Betrieb eines LNG-Terminals in Wilhelmshaven genehmigt und der Bau von Offshore-Windenergie wird vorangetrieben. Das alles wird das UNESCO-Weltnaturerbe Nationalpark Wattenmeer zusätzlich belasten.

Zusätzlich sieht der Verein sich mit einer besorgniserregenden Entwicklung der Vogelgrippe konfrontiert. (Anmerkung der Redaktion: Hierzu ein ausführlicher Beitrag ab Seite 29 ff). Aus allen Ländern rund um die Nordsee sind erhöhte Sterberaten bei koloniebrütenden Vogelarten zu verzeichnen. Vor allem betroffen sind Kormorane, Basstölpel, Seeschwalben und Möwen. Auf Minsener Oog trifft es insbesondere Brand- und Flußseeschwalben sowie Lachmöwen. Es müssen Hygienekonzepte erarbeitet und umgesetzt werden, um die Ausbreitung unter den Vogelarten zu minimieren, aber auch um die Mitarbeitenden zu schützen. Inzwischen sind allein auf Minsener Oog über 500 tote Brandseeschwalben registriert worden. Leider zeichnet sich zum Zeitpunkt dieser Mitgliederversammlung noch keine Besserung im Infektionsgeschehen ab. Der Vorsitzende bedankt sich besonders bei den ehrenamt-

lichen Naturschutzwarten, Beauftragten, Vorstandsmitgliedern, dem Geschäftsführer, den zahlreichen Mitgliedern und Spendern für ihr Engagement im und für den Mellumrat.

Der Vorsitzende gedenkt der im vergangenen Jahr verstorbenen Mitglieder des Vereins und betont, dass der Mellumrat den Verstorbenen dankbar ist für ihr Mitwirken und ihr Andenken in Ehren halten wird.

Der derzeitige Kooperationsvertrag zur Betreuung der Gebiete Wangerooge, Minsener Oog und Mellum läuft Ende 2022 aus. Wie bei der letzten Mitgliederversammlung besprochen, ist der Folgevertrag für den Zeitraum 2023 bis 2027 im Dezember 2021 unterschrieben worden. Der Zusatzvertrag für Artenschutzmaßnahmen, der mit der Rangertätigkeit auf Wangerooge durch Herrn Heckroth verknüpft ist, läuft ebenfalls Ende des Jahres 2022 aus. Die Nationalparkverwaltung möchte den Vertrag gerne verlängern. Ob entsprechende Finanzmittel dafür zur Verfügung stehen, ist noch unklar.

Im Mai fand die konstituierende Sitzung des Nationalparkbeirats statt. Seitens der Naturschutzverbände wurden Nadine Knipping und Holger Wesemüller wieder in den Beirat berufen. Herr Wesemüller wurde erneut zum Sprecher des Beirats ernannt.

Das Verfahren zur Verordnung über das Befahren der Bundeswasserstraßen in Nationalparks im Bereich der Nordsee liegt jetzt beim Bundesverkehrsministerium. Bewegung hat es in der Sache bislang nicht gegeben. Im Rahmen des vom Umweltbundesamt geförderten Projekts „Fossilfreie Freizeit- und Kleinschiffahrt im Weltnaturerbe“, kurz WATTfossilfrei, wurde am 25. April 2022 ein Workshop mit verschiedenen Akteuren u.a. aus Sportschiffahrt, Hafenbetreibern, Wissenschaft, Kommunalvertretung, Motorenherstellern, Herstellern von Ladesäulen und Naturschutz im Wattenmeer-Zentrum Wilhelmshaven durchgeführt, um die Idee einer nachhaltigeren Freizeit- und Kleinschiffahrt im UNESCO Weltnaturerbe Nationalpark Wattenmeer zu platzieren und Akteure untereinander zu vernetzen. Durch die anschließende Berichterstattung, nicht nur in den lokalen Medien, sondern auch in überregionalen bundesweiten Medien bzw. sozialen Netzwerken, wurde eine breite Öffentlichkeit auf die Initiative aufmerksam gemacht. Gegenwärtig

wird ein Memorandum of Understanding (MoU) erarbeitet, mit dem sich die Akteure selbst verpflichten auf den Einsatz von Verbrennungsmotoren in neu zu beschaffenden Booten zu verzichten. Das MoU soll dann im Rahmen der trilateralen Umweltministerkonferenz in Wilhelmshaven Ende November unterzeichnet werden.

Arndt Meyer-Vosgerau führt aus, dass inzwischen Anträge gestellt wurden, wo ökologische Stationen eingerichtet werden sollen. Die Arbeit läuft seit Jahren nur schleppend. Es wurde inzwischen eine Liste der ökologischen Stationen in Niedersachsen entwickelt, die im Rahmen des sogenannten Niedersächsischen Weges entstehen sollen, einschließlich der Frage, wie die Betreuung durchgeführt werden soll. Im Oldenburger Land soll eine neue Station gebildet werden mit dem vom Mellumrat betreuten Sager Meer. Der Verein wird dort im Gelände eigenständig weiterarbeiten können und nicht Teil des Trägervereins sein. In den einzelnen Bereichen wird geregelt werden, wie die beteiligten Verbände in den Stationen arbeiten werden und wie deren Beteiligung aussehen wird. Im September 2022 sollen die Bescheide vorliegen. Es ist aber davon auszugehen, dass sich die Vorlage noch weiter hinziehen wird. Die naturschutzrechtliche Verantwortung werden zukünftig die Landkreise als untere Naturschutzbehörden tragen.

Der Verein hat seit der letzten Mitgliederversammlung 9 neue Mitglieder. 11 Mitglieder sind ausgetreten, 3 Mitglieder sind verstorben. Damit beläuft sich der Mitgliederstand auf 21 juristische und 426 persönliche Mitglieder.

3. Aktivitäten und Vorhaben des Mellumrates im Jahr 2022

Die Stationen konnten alle wie vorgesehen besetzt werden. Zur Vorbereitung der Naturschutzwarte auf ihre Tätigkeit fand in Zusammenarbeit mit der Nationalparkverwaltung ein Lehrgang statt. Alle routinemäßigen Betreuungsaufgaben werden durchgeführt, ebenso das Bruterfolgsmonitoring bei der Silbermöwe auf Mellum und bei den Flußseeschwalben, Lach- und Heringsmöwen auf Minsener Oog. Das Ende der Vogelgrippe ist z.Zt. noch nicht absehbar und stellt für die Naturschutzwarte eine schwierige Situation dar.

Anlässlich der Umweltministerkonferenz im Mai war der Mellumrat am KlimaCamp in Wilhelmshaven beteiligt. Ab August soll der Erweiterungsbau auf Mellum durchgeführt werden (s. Beitrag auf Seite 16 ff). Alle Finanzgeber haben einer Mittelübernahme für das Jahr 2022 zugestimmt. Zusätzlich stehen weitere 20.000 € zur Verfügung. So können auch Teuerungsraten und Unvorhergesehenes aufgefangen werden.

4. Rechnungslegung 2021

Mathias Heckroth legt die Jahresrechnung 2021 vor. Wie in jedem Jahr weicht der Mittelansatz von den tatsächlichen Ein- und Ausgaben ab. Der Verein ist mit einem Guthaben von rd. 111.520 € in das Jahr 2022 gegangen und so mit rd. 70.000 € mehr als veranschlagt. Zu berücksichtigen ist dabei, dass darin 20.000 € für den Erweiterungsbau Mellum enthalten sind und weitere zusätzliche gebundene Mittel von rund 12.760 €. So bleibt eine Rücklage von rd. 78.760 €.

Es sind wieder zahlreiche Zuwendungen, eine Einnahme aus der eigenen Stiftung und Spenden eingegangen.

5. Bericht der Kassenprüfer, Entlastung des Vorstands

Am 16.05.2022 fand die Prüfung der Ein- und Ausgaben durch die Kassenprüfer Elke Freese und Rainer Wiedemann statt. Insgesamt hat eine ordnungsgemäße Kassenführung vorgelegen. Die Kassenprüfer beantragen daher die Entlastung des Vorstands. Der Vorstand wird bei 3 Enthaltungen entlastet.

6. Haushaltsplan 2022

Der vom Vorstand vorläufig genehmigte Entwurf des Haushaltsplans 2022 wird erläutert. Der Entwurf orientiert sich an den Ein- und Ausgaben vergangener Jahre. Der Haushaltsplan wird bei einer Enthaltung genehmigt.

7. Neuwahl des stellvertretenden Vorsitzenden, des Schriftführers, des Schatzmeisters und Wahl eines Öffentlichkeitsreferenten

Mit der Einladung zur Mitgliederversammlung wurden die Mitglieder aufgefordert, Vorschläge für die Wahl dieser Vorstandmitglieder einzureichen. Der stellv. Vorsitzende Arndt Meyer-Vosgerau, Schriftführer Armin Tuinmann und Schatzmeister Dr. Udo Funch stehen für eine Wiederwahl zur Verfügung. Als Referent für die Öffentlichkeitsarbeit schlägt der Vorstand Matthias Feldhoff vor. Weitere Vorschläge sind nicht eingegangen. Herr Feldhoff stellt sich den Mitgliedern vor.

Norbert Ahlers stellt sich als Wahlleiter zur Verfügung. Arndt Meyer-Vosgerau wird als stellv. Vorsitzender wiedergewählt. Ebenfalls wiedergewählt werden Armin Tuinmann und Dr. Udo Funch. Matthias Feldhoff wird als Referent für die Öffentlichkeitsarbeit und damit als Mitglied des Vorstands gewählt.

8. Wahl des Beirats

Durch die letzte Satzungsänderung wurde auch die Möglichkeit eröffnet, einen Beirat aus 4 – 6 Personen zu wählen. Der Beirat ist ein unabhängiges Gremium und soll den Vorstand in fachlichen Vereinsangelegenheiten beraten. Beiratsmitglieder werden einzeln von der Mitgliederversammlung für eine Amtsperiode von 3 Jahren gewählt. Beiratsmitglieder können sowohl persönliche als auch juristische Mitglieder des Vereins sowie Nichtmitglieder des Vereins sein. Beiratsmitglieder dürfen nicht gleichzeitig Vorstandsmitglieder sein.

Der Vorstand schlägt folgende Personen für einen Beirat vor: Prof. Dr. Miriam Liedvogel vom Institut für Vogelforschung, Prof. Dr. Heiko Schmaljohann, Universität Oldenburg, und Peter Südbeck, Leiter der Nationalparkverwaltung.

Frau Liedvogel, die als Gast anwesend ist, stellt sich vor. Die Wahl wird durchgeführt und alle werden einstimmig

als Mitglieder des Beirats gewählt. Frau Liedvogel nimmt die Wahl an. Herr Südbeck und Herr Schmaljohann haben telefonisch erklärt, dass sie im Falle einer Wahl die Wahl annehmen und damit für den Beirat zur Verfügung stehen. Mit der Schutzstation Wattenmeer laufen derzeit Gespräche, ob ein Vertreter dieser Institution für den Beirat des Mellumrats zur Verfügung stehen würde. Hinsichtlich eines kommunalen Vertreters laufen zurzeit ebenfalls Gespräche.

9. Verschiedenes, Wünsche und Anregungen

Es wurde auf verschiedene Vorträge und Veranstaltungen hingewiesen.

Anschließend folgte der Vortrag „Im Wechsel der Gezeiten – Geologische Entwicklung der ostfriesischen Küstenlandschaft“ von Dr. Martina Karle, Leiterin Sachgebiet Küstengeologie beim Niedersächsisches Institut für historische Küstenforschung in Wilhelmshaven.

Digitale Vortragsreihe des Mellumrats

Im Folgenden werden die Beiträge aus der Online-Vortragsreihe des Mellumrats noch einmal in Kurzfassungen von den Sprecher:innen dargestellt.

Dr. Helmut Kruckenberg, Institute for Wetlands and Waterbird Research e.V., 21.06.2022:

Gemeinsame Nutzung des Lebensraums: Auswirkungen der Aktivität der Weißwangengänsen auf nistende Wiesenvögel

1. Nach gezielten Erhaltungsmaßnahmen sind die meisten Gänsepopulationen seit Mitte der 1950er Jahre angestiegen. Die wachsenden Gänsepopulationen führten zu einer Zunahme von Konflikten, auch potentiell innerhalb des Artenschutzes. So führte beispielsweise eine Verschiebung des Abflugtermins der ziehenden Nonnengänsen zu einer längeren zeitlichen Überschneidung zwischen den auf Nahrungssuche gehenden Nonnengänsen und brütenden Watvogelarten. Da die Zahl der Wiesenvögel in ganz Westeuropa zurückgeht, wurde die Auswirkung einer steigenden Zahl von Nonnengänsen auf deren Bruterfolg untersucht.



Abb. 1: Weißwangengänsen brüten auf Wangerooge in großer Anzahl im Wiesenvogelbrutgebiet. Foto: Matthias Feldhoff

2. Wir verwendeten GPS-Sender, um die Dichte von Nonnengänsen bei Tageslicht zu messen. Mit Hilfe von dynamischen Brownian Bridge Modellen (dBBMM) untersuchten wir die Auswirkungen der Nonnengänsedichte auf die Revierverteilung von fünf Watvogelarten und auf den Nesterfolg des Kiebitzes, der lokal am häufigsten vorkommenden Watvogelart.

3. Unsere Ergebnisse zeigen eine positive Korrelation zwischen der Aktivität der Nonnengänsen und der Dichte der Nistgebiete von Kiebitz, Rotschenkel und Uferschnepfe. Wir haben jedoch einen negativen Effekt der Nonnengänsedichte auf den Nesterfolg des Kiebitzes festgestellt.

4. Die positive Korrelation mit der Dichte der Nistgebiete könnte darauf hindeuten, dass die Aktivität der Nonnengänsen in irgendeiner Weise die Nistbedingungen für Watvögel verbessert, oder sie könnte einfach bedeuten, dass sowohl Nonnengänsen als auch Watvögel denselben Lebensraumtyp bevorzugen. Die negative Auswirkung auf den Nesterfolg deutet darauf hin, dass eine höhere Nonnengänsenaktivität dazu führen kann, dass weniger Kiebitznester erfolgreich sind. Vergleicht man jedoch unser Untersuchungsgebiet mit anderen Kiebitz-Brutgebieten, so zeigt sich, dass in vielen Gebieten mit einem geringeren Schutzregime der Nesterfolg noch deutlich geringer ist. Dies zeigt, dass die positive Wirkung einer hohen Nonnengänsedichte auf die Revierzahl nistender Wiesenvögel die negative Wirkung eines verminderten Nesterfolgs überkompensiert.

5. Synthese und Anwendung: Der Schutz von Gänsen beeinträchtigt nicht unbedingt den Schutz und die Erhaltung von wiesenbrütenden Watvögeln. Experimentelle Forschung ist erforderlich. Um die Kausalkette zu entschlüsseln, die unseren Ergebnissen zugrunde liegen, schlagen wir vor, Blänken und Flachwasserbereiche zu fördern, die sowohl Nonnengänsen als auch Watvogelarten anziehen. Weitere Untersuchungen zu den Auswirkungen von Nonnengänsen auf Watvogelarten sind erforderlich, um die Ursache für die negativen Auswirkungen auf den Nesterfolg zu ermitteln; ein experimenteller Vergleich (Schutz der Nester vor Störungen durch Nonnengänsen) könnte weitere Erkenntnisse liefern.

Dr. Friederike Bungenstock, Institut für historische Küstenforschung, Wilhelmshaven, 27.09.2022:
[Das Wattenmeer – ein Archiv?](#)

Seit der letzten Eiszeit ist die heutige Wattenmeerküste starken Veränderungen unterworfen: Während des spätglazialen Meeresspiegelanstieges wurde die zunächst noch tundrenartige Landschaft langsam überflutet. Nachfolgend verlagerte sich die Küstenlinie wiederholt sowohl seewärts

als auch landwärts. Die damaligen Küstenlandschaften wurden somit immer wieder überflutet und durch frische Sedimente bedeckt. Die Spuren ertrunkener Landschaften sind so über viele Jahrtausende erhalten geblieben und finden sich im Untergrund des heutigen Wattenmeeres sowie der heutigen Marsch. Archäologische Funde belegen die menschlichen Aktivitäten während prähistorischer Zeiten in der Küstenregion.

Das Projekt WASA – Wadden Sea Archive hat diese Tatsachen in das Zentrum seiner Forschungsidee gerückt. Mit einem interdisziplinären Ansatz der beteiligten Institute, Niedersächsisches Institut für historische Küstenforschung (NIhK), Senckenberg am Meer (SaM), Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) und Universität Bremen, sollte die Landschaftsentwicklung anhand von Bohrkernanalysen und Hydroakustik zu verschiedenen Zeitabschnitten rekonstruiert werden. Gleichzeitig wurde untersucht, welche Umgebung die Menschen zum Leben und Siedeln im Verlauf der Zeit bevorzugten. Aus der Synergie beider Ansätze sollte sich eine Vorstellung entwickeln, wo an der Küste mit Siedlungsresten zu rechnen ist (Potenzialgebiete). Insgesamt wurden im Rückseitenwatt und nördlich der Insel Norderney 120 Bohrungen abgeteuft und 600 km Hydroakustik gefahren.

Die Untersuchungen haben gezeigt, dass das Erhaltungspotenzial ehemaliger Oberflächen binnendeichs weitaus besser ist als außendeichs, da die durch den Deichbau veränderte Hydrodynamik im Watt zu starker Erosion und Umlagerung geführt hat. Daher sind kaum noch Areale erhalten, in denen in situ Funde zu erwarten sind. Dennoch können auch für den Wattbereich für die Zeit, bevor die Nordsee den heutigen Küstenbereich erreicht hat, nämlich für die Steinzeit, Potenzialkarten für ehemalige Besiedlungsflächen erarbeitet werden. Die Untersuchungen haben zudem ergeben, dass der Salzwiesengürtel, als Übergangszone zwischen Land und Meer, wesentlich breiter und stabiler war, als bisher aus den Archivdaten bekannt. Wie sehr die Geologie des Untergrundes die Tiefe, Breite und wahrscheinlich auch das Verlagerungspotenzial der großen Wattrinnen beeinflusst, ist ein weiteres Ergebnis. Hydroakustische Messungen und Bohrungen nördlich von Norderney geben Hinweise auf die ehemalige Lage der ostfriesischen Inselkette. Neue Ansätze zur Erhebung und Berechnung von Meeresspiegeldaten ermöglichen es nun, Datenlücken zu schließen. Die Aufarbeitung und Analyse archäologischer Forschungen am Festland hat gezeigt, dass die Interaktion Mensch – Umwelt überlagert wird von gesellschaftlichen Entwicklungen und nicht zu einseitig betrachtet werden sollte. So nahmen die Menschen vor etwa 2000 Jahren möglicherweise zugunsten ihrer Unabhängigkeit von vorhandenen sozioökonomischen Strukturen größere Mühen bei der Bewirtschaftung ihres

Landes in Kauf und siedelten von der Geest in die Marsch. Das Projekt wurde aus den Mitteln des Niedersächsischen Vorab durch das Niedersächsische Ministerium für Wissenschaft und Kultur und die Volkswagen-Stiftung gefördert.

Literatur:

BITTMANN, F., BUNGENSTOCK, F. & A. WEHRMANN (2022):
Drowned palaeo-landscapes: archaeological and
geoscientific research at the southern North Sea coast. –
Netherlands Journal of Geosciences 101: e3. <https://doi.org/10.1017/njg.2021.15>

Dr. Hanna Hadler, Universität Mainz, 04.10.2022: Geophysikalische, geoarchäologische und archäologische Untersuchungen im nordfriesischen Wattenmeer

Das Wattenmeer Nordfrieslands – heute als Nationalpark und UNESCO-Weltnaturerbe geschützt – war seit dem Mittelalter immer wieder großen geomorphologischen Veränderungen unterworfen. Ab dem 12. Jh. n. Chr. wurden entlang der Küste natürliche Marsch- und Sumpfgebiete von friesischen Siedlern weitläufig eingedeicht, entwässert und kultiviert. 1362 n. Chr. wurden weite Teile Nordfrieslands jedoch von der 1. Großen Mandränke überflutet. Innerhalb weniger Tage wurde einst kultiviertes und besiedeltes Marschland in Wattflächen verwandelt und ging dauerhaft an das Meer verloren.

Im Wattenmeer sind noch heute zahlreiche Reste der mittelalterlichen Küstenlandschaft unter rezenten Ablagerungen erhalten. Wo Strömungen oder Wellen die Sedimentdecke erodieren, treten mit dem alten Marschland auch Überreste von Deichen, Entwässerungsgräben, Warften und sogar Pflugspuren aus dem Watt hervor. Rund um die Hallig Südfall wurden in den frühen 1920er Jahren freigelegte Reste systematisch erkundet und gehören wohl zu den am besten untersuchten im nordfriesischen Wattenmeer. Diese Reste kultivierter Marschlandschaften geben

wertvolle Einblicke in das Aussehen und die Entwicklung der mittelalterlichen Küstenlandschaft Nordfrieslands. Allerdings sind geowissenschaftliche oder archäologische Untersuchungen im Wattenmeer aufgrund der Gezeiten, der schwierigen Zugänglichkeit vieler Gebiete und der ungünstigen Witterungsbedingungen noch immer ein eher schwieriges Unterfangen. Über die paläogeographische Entwicklung des nordfriesischen Wattenmeeres, insbesondere im Mittelalter, ist daher bis heute wenig bekannt. Ein interdisziplinärer Forschungsansatz liefert im Rahmen eines DFG-Projekts erstmals geowissenschaftliche Erkenntnisse sowohl zu Aussehen und Entwicklung der nordfriesischen Küstenlandschaft im Mittelalter als auch zu den Auswirkungen von Sturmfluten auf die kultivierte Marsch. Zwischen der Halbinsel Nordstrand und der Hallig Südfall wurden in ausgewählten Wattflächen geophysikalische Untersuchungen mittels magnetischer, seismischer und elektrischer Prospektion durchgeführt. Anschließend gezielte geomorphologische Untersuchungen umfassten Bohrungen und detaillierte Multi-Proxy-Analysen von Sedimentproben. Freiliegende Strukturen wurden archäologisch aufgenommen und per UAV kartiert.

Bisherige Ergebnisse belegen mehrere mittelalterliche Siedlungsareale mit Warften, Wegen und Entwässerungsgräben, umgeben von einst kultiviertem Marschland und Deichen. Sie deuten auf eine systematische Kultivierung hin, die den sturmflutbedingten Untergang dieser Landschaft allem Anschein nach stark begünstigt hat. Dieser dramatische mittelalterliche Landschaftswandel nach 1362 n. Chr. konnte auch erstmals geologisch durch die anschließende Wattbildung um die Hallig Südfall erbracht werden.

Folgende Institutionen sind an dem Projekt beteiligt: Johannes Gutenberg-Universität Mainz – Geographisches Institut, Christian-Albrechts-Universität zu Kiel – Institut für Geowissenschaften, Zentrum für baltische und skandinavische Archäologie, Archäologisches Landesamt Schleswig-Holstein und Christian-Albrechts-Universität zu Kiel – ROOTS Cluster of Excellence.



Abb. 2: Kulturspuren im Watt. Foto: Timo Willershäuser



Abb. 3: Bohrungen im Watt. Foto: Hanna Hadler

Norbert Ahlers, Mellumrat e.V., 08.11.2022:
Darstellung des Wattenmeeres im frühen Film

Die erste Hälfte des 20. Jahrhunderts ist im Zusammenhang mit der medialen Darstellung des Wattenmeeres insofern wichtig, als dass mit Fotografie und Film ein bestimmtes Bild von dieser Landschaft popularisiert wurde, das auch heute noch relevant ist.

Das Meer und die Untiefen des Wattenmeeres wurden lange Zeit als Bedrohung wahrgenommen, doch seit dem 19. und 20. Jahrhundert bis in die Gegenwart veränderte sich diese Sicht sukzessive vom bedrohlichen Meer hin zu einem immer mehr bedrohten. Dieser Wandel vollzog sich anfangs mit der Romantik und Reiselust im frühen 19. Jahrhundert. Eine dynamische Entwicklung, die schon Ende des 19. Jahrhunderts nicht nur die kleinen Insel- und Badeorte baulich veränderte, sondern mit den Jahrzehnten allmählich auch die Selbstwahrnehmung der Ortsansässigen. Das Bild von der Küstenlandschaft wurde zunehmend von dem Blick des Reisenden bzw. des Touristen definiert, der das Alltägliche als reizvoll und die Landschaft als eine Projektionsfläche für die eigenen, subjektiven Wahrnehmungen verklärte. Dass dieser touristische Blick sich nicht simpel als der von Außenstehenden zeigte, sondern immer auch von den jeweils ideologischen und ästhetischen Wertmaßstäben jener Zeiten geprägt war, kann an Fotografien und Filmsequenzen veranschaulicht werden.



Abb. 4: Strandläufer mit Pferd und Kutsche am Nordseestrand auf der Suche nach Wrackteilen Niederlande 1932. Quelle: Niederländisches Nationalarchiv / Spaarnestad-Collection

Dabei muss zwischen Strandszenen und Bildaufnahmen vom Wattenmeer unterschieden werden. War über Jahrhunderte der Strand für die KüstenbewohnerInnen eher ein Ort der Ressourcen, harter Arbeit (Netze flicken, Boote aufslippen u.a.m.) und manchem Elend von Schiffbrüchigen, so interpretierten die Badegäste im 19. und 20. Jahrhundert diesen Lebensraum als einen Ort der Erholung und Genesung um. Der Strand wurde mehr und mehr zu einem Ort der Ruhe, Weite, Erhabenheit, aber auch Projektionsfläche für Gefühle wie Scheitern, Einsamkeit u.a. m. Eine Perspektive, die die Ästhetisierung dieser Landschaft definiert

hat und auch sehr bald mittels der damals neuen Massenmedien kommerziell erfolgreich ausgewertet wurde. Es war aber weniger die Landschaft, die man kennenlernen wollte, als vielmehr das Erleben einer Idee von Natur, die dann als Klischee permanent reproduziert wurde. Fotografie und Film haben diesen Prozess massiv begleitet und in seiner Wirkung multipliziert.



Abb. 5: Strandfotograf fotografiert mit seiner Kamera eine Mutter mit zwei Kindern, Niederlande 1930. Quelle: Niederländisches Nationalarchiv / Spaarnestad-Collection

Seit den 20er Jahren wurde das Wattenmeer aber auch verstärkt zum Sujet für Kultur- und Dokumentarfilme, mit denen Filmemacher wie Hubert Schonger, Arnold Fanck oder Alfred Ehrhardt versuchten, diesem Lebensraum als Naturraum eine eigene Bedeutung zu geben. Ihre Filme bedienten die Sehnsucht nach einer Beschreibung „urwüchsiger“ Menschen in Naturräumen, die die zutiefst erschütterte deutsche Identität nach dem Ersten Weltkrieg wieder neu zu begreifen versuchte. Damit waren ihre Filme weniger Dokumentarfilme und ihr Blick durch die Kamera auch nicht der des Direct Cinema (die bloße Beobachtung), sondern vor allem die filmische Formulierung einer eher romantischen Idee. Die erwähnten Filmemacher entsprachen damit in ihrem Sehen sowohl den Bedürfnissen eines breiten Publikums als auch den fragwürdigen Ansprüchen des nationalsozialistischen Regimes in den 30er Jahren. Ein bemerkenswertes Gegenbeispiel sind hingegen die Aufnahmen aus den 20er Jahren des Dr. Fritz Kempe aus Bunde, der mit seinen Filmen den Landarbeitern und Fischern ein ungewöhnliches Dokument hinterlassen hat.

Florian Packmor, Nationalparkverwaltung Niedersächsisches Wattenmeer, Viola Strassner & Elias Engel, Mellumrat e.V., 06.12.2022:

Ausbruch der aviären Influenza (HPAI) in den Brutkolonien der Brandseeschwalbe

Siehe Beitrag ab Seite 29

Berichte 2022 aus den Schutzgebieten des Mellumrats

Mit den folgenden Beiträgen wurde von den jeweiligen Schutzgebietsbeauftragten ein kurzer Rückblick auf die diesjährige Saison in dem jeweiligen Gebiet erstellt. Wie war die Besetzung der Station, wie verlief das Jahr bei den Brut- und Gastvögeln, was hat sich verändert und was gab es Besonderes? Dahinter stehen viele tausende Stunden ehrenamtliche Beobachtungszeit und ein hohes Engagement zahlreicher Freiwilliger. Eine Ausnahme bildet das Sager Meer, wo Sabine Baumann als ehrenamtliche Beauftragte des Mellumrats allein die Schutzgebietsbetreuung und die Erfassungen durchführt. Ohne diese großartige Unterstützung aller Beteiligten wäre die Vielzahl der Tätigkeiten und Projekte nicht leistbar. Recht herzlichen Dank an alle Mitarbeitenden, die die Daten ermittelt und unsere Naturschutzarbeit in den Gebieten unterstützt haben, namentlich: Sabine Baumann, Max Brunke, Jan Buchtmann, Jonas Buddemeier, Stefan Czybik, Alexandra Dirksen, Marlen Doerr, Elias Engel, Marie Fleckenstein, Dietrich Frank, Jonas Frey, Cédric Gourjon, Andree Halpap, Elias Hepfer, Benedicta Henk, Max Hoppe, Timon Hülsmann, Gerit Imhoff, Dennis Klose, Jessica Lipinski, Jan Marx, Jan-Luca Roth, Ulrich Schmid, Silke Schmidt, Jonas Schneider, Johanna Seefeld, Andreas Staeger, Matteo Stauß, Viola Strassner, Bennet Sundermann, Serephia Thiele, Jan Ulber, Janne van den Hout, Elisabeth Weinig und Meike Wilmes. Einen großen Dank auch an alle, die sich bei den Wasser- und Watvogel-Zählungen (WWZ) beteiligt haben.

Sager Meer – Sabine Baumann

Im Rahmen der Betreuung wurden die üblichen Arbeiten ausgeführt: regelmäßige Kontrollen, Erfassung der Brutvogel- und Rastvogelbestände, Kontrolle der Lebensräume und Rote-Liste-Arten von Fauna und Flora, Zusammenarbeit mit der Unteren Naturschutzbehörden bei der Entwicklung von Pflege- und Managementmaßnahmen und Durchführung von Führungen.

Die Entwicklung der Vogelfauna folgt dem Schema der letzten Jahre: Es hält sich ein erfreulicher Bestand an Offenlandbrütern, der ansonsten bundesweit stark im Rückgang begriffen ist. Konkret in Zahlen heißt das: 24 Brutpaare (BP) Baumpieper, 7 BP Schwarzkehlchen, 2 BP Feldschwirl, 2 BP Feldlerche, 2 BP Heidelerche, 3 BP Neuntöter. Durch den warmen Sommer haben viele Insektenfresser erfolgreich mehrere Bruten großgezogen,

so z.B. Grauschnäpper, Schwarzkehlchen, Neuntöter.

Die Zahl der brütenden Graugänse ist auf eine Familie am Großen Sager Meer zurückgegangen, vermutlich durch die gelegentliche Anwesenheit eines jagenden Seeadlers. Es werden regelmäßig im Gebiet auch weitere Greifvogelarten wie Wiesenweihe, Rotmilan, Raufußbussard, Wespenbussard, Rohrweihe, Baumfalke, Mäusebussard, Habicht, Sperber und Turmfalken beobachtet.

Der Wasserstand im Gebiet v.a. im Bereich der Sager Meere steigt – trotz der Trockenheit im Sommer – weiter an, zunehmend behindern in den Meerkanal gestürzte Bäume den Abfluss. Dies führt weiter zur Verschiebung der Vegetationszonen nach außen und dem Absterben des gewässernahen Bruchwaldes. Der Fischotter wurde erneut auch in diesem Jahr im Gebiet nachgewiesen.

In den Fledermausnistkästen, die von Gottfried Walter betreut werden, hielten sich bei der Kontrolle im Sommer Rauhaufledermäuse und Fransenfledermäuse auf.

Minsener Oog – Dietrich Frank

Wie im vergangenen Jahr standen im Winterhalbjahr die Räume in der Unterkunft des Wasserstraßen- und Schiffsamtes Weser-Jade-Nordsee nicht zur Verfügung. So sind außerhalb der Saison keine Wasser- und Watvogel-Zählungen auf Minsener Oog möglich. Der Wohn-Bauwagen, der die Sommersaison über als provisorisches Ausweichquartier diente, wurde Anfang April auf die Insel



Abb. 1: Die diesjährigen Naturschutzwarte auf Minsener Oog, Viola Strassner & Elias Engel, vor dem Bauwagen.
Foto: Dietrich Frank



Abb.2: Dreharbeiten zur Vogelgrippe. Foto: Daniela Kupschus

gebracht und aufgestellt. Gleichzeitig kamen Viola Strasser und Elias Engel, die die diesjährige Schutzgebietsbetreuung übernehmen, auf die Insel.

Die Station Minsener Oog war damit ab dem Beginn der Brutsaison besetzt und alle Aufgaben im Rahmen des Kooperationsvertrages und die sonstigen Routineaufgaben konnten durchgeführt werden.

Rechtzeitig vor Beginn der Brutsaison und dem Eintreffen der Zwergseeschwalben wurde das in der Zwischenzone liegende Strandbrüter-Brutgebiet auf der Südspitze abgegrenzt und markiert sowie die Informationstafel und Schilder aufgestellt.

Die Brutsaison verlief für die meisten Arten zunächst wie in den Vorjahren. Ende Mai führte ein Sturm zu Wasserständen +75 cm über MTHw und es kam zu Gelegetverlusten bei den Fluss-, Küsten- und Zwergseeschwalben. Gleichzeitig wurden vermehrt tote Brandseeschwalben festgestellt. Da in ostdeutschen Kolonien bereits der Vogelgrippevirus (H5N1) nachgewiesen wurde, wurden in Absprache mit der Nationalparkverwaltung fünf tote Vögel gesammelt und an das Veterinäramt übergeben, um die Todesursache der Tiere zu klären. Kurze Zeit später bestätigte sich der Verdacht auf Vogelgrippe und im Laufe der Saison stieg die Zahl der tot aufgefundenen Tiere insbesondere bei den Brandseeschwalben stark an.

Der Ausbruch der Vogelgrippe zeichnete das ganze Schutzgebiet und veränderte extrem die Schutzgebietsbetreuung. Unsere Naturschutzwarte mussten entsprechende Hygienemaßnahmen einhalten und durften sich nur mit Schutzkleidung, Brille und Maske in den Kolonien bewegen. Die dann folgenden Wochen stellten eine extrem belastende Situation für die Freiwilligen dar.

Ein Team des NDR-Fernsehens besuchte am 05.08. die Insel. Es wurden Beiträge zur Vogelgrippe für Tagesthemen und Tagesschau gedreht.

Der genaue Verlauf der aviären Influenza auf Minsener Oog ist in einem gesonderten Beitrag auf Seite 29 ff nachzulesen.

In der Brutsaison 2022 konnten auf Minsener Oog insgesamt 50 Brutvogelarten festgestellt werden. Die hohe Artenzahl in diesem Jahr kommt insbesondere durch einen hohen Anteil von Singvogelarten zustande.

Die in den Vorjahren zu beobachtenden Entwicklungen der Brutbestände setzten sich auch 2022 fort. Brandseeschwalben brüteten mit 4.765 Brutpaaren (BP) auf der Insel und übertrafen damit erneut die im Vorjahr registrierte Höchstzahl von 4.731 BP. Die Brutbestände der Küstenseeschwalbe blieben mit 89 BP zwar zum Vorjahr stabil, die der Fluss- und Zwergseeschwalben (190 BP und 18 BP) gingen weiter zurück. Die Brutpaarzahlen von Sandregenpfeifer, Lachmöwe und Austernfischer entsprachen in etwa denen vom Vorjahr. Auffällig war ein Rückgang des Brutbestands Silbermöwe von 1.160 auf 531 BP, bei der Heringsmöwe von 940 auf 746 BP. Auch der bereits im letzten Jahr einsetzende starke Rückgang des Brutbestandes der Brandgans setzte sich fort. Brüteten 2020 noch 120 Paare auf Minsener Oog, so waren es 2022 nur noch 51 BP. Bemerkenswert ist auch die weitere Zunahme von brütenden Schwarzkopfmöwen auf 37 Paare. Hervorzuheben ist dieses Jahr auch die erfolgreiche Brut einer Schnatterente (Erstnachweis für die Insel) und die Brut einer Waldohreule (Zweitnachweis).

Die Ergebnisse der Untersuchungen des Bruterfolges auf Minsener Oog zeigen, dass die Brutsaison 2022 für die Lachmöwen ungünstiger verlief als für die Heringsmöwen.



Abb. 3: Mittlerweile brüten 37 Paare der Schwarzkopfmöwe auf Minsener Oog. Foto: Elias Engel

Die Schlupf- und Ausfliegerate der Lachmöwen lagen erheblich unter den im Verlauf des Bruterfolgsmonitorings seit 2018 auf Minsener Oog ermittelten Werten. Verluste, die den Bruterfolg beeinträchtigten, waren zum einen durch Prädation verursacht, zum anderen auf den Einfluss der Vogelgrippe zurückzuführen. Auch Lachmöwen infizierten sich und verendeten daran. So wurden während der Brutsaison bis zum Anfang August auf Minsener Oog 214 adulte und 156 juvenile Lachmöwen tot aufgefunden.

Die auf Minsener Oog brütenden Heringsmöwen erzielten während der Brutsaison 2022 einen im mehrjährigen Vergleich leicht über dem langjährigen Mittel liegenden Bruterfolg. Verluste während der Bebrütungsphase, die zwar während und nach einer ungünstigen Witterungsphase gehäuft auftraten, waren über die gesamte Bebrütungsphase gesehen nicht ungewöhnlich hoch und zahlreiche Küken schlüpften. Die Kükenaufzucht verlief bei vielen Paaren überwiegend positiv. Die schlechte Nahrungsversorgung einzelner Jungvögel könnte durch einen durch die Vogelgrippe verursachten Ausfall einiger Altvögel bedingt gewesen sein.

Bei den Flusseeschwalben lag der Schlupferfolg leicht über dem langjährigen Mittel. Die Körpermassenentwicklung der Küken und direkte Beobachtungen deuteten auf eine gute Nahrungsversorgung hin. Allerdings infizierten sich sowohl Alt- als auch Jungvögel ebenfalls an der aviären Influenza. Etwa 31 % der als flügge gewerteten Jungvögel verstarben kurz nach Abschluss des Bruterfolgsmonitorings. Da zu dieser Zeit auch zahlreiche Altvögel von der aviären Influenza betroffen waren und verendeten, wird auch die ausbleibende Nahrungsversorgung zum Tod der Jungvögel geführt haben. Der tatsächliche Bruterfolg der Flusseeschwalbenkolonie auf Minsener Oog dürfte somit um mindestens 30 % unter dem durch das Bruterfolgsmonitoring ermittelten Wert von 1,3 Jungvögeln/Gelege bei 0,9 Jungvögeln/Gelege gelegen haben.

Die seit 2017 durchgeführten Kompensationsmaßnahmen hatten keine nachweisbaren Auswirkungen auf die Brutplatzwahl und den Brutverlauf der Flusseeschwalben während der Brutsaison 2022.

Größere Bau- und Unterhaltungsmaßnahmen seitens des Wasserstraßen- und Schifffahrtsamtes gab es nicht. Die jährliche Müllsammelaktion der Soltwaters e.V. in Zusammenarbeit mit der Nationalparkverwaltung und dem Mellumrat e.V. wurde aufgrund der Vogelgrippe abgesagt. Am 12. Oktober endete die diesjährige Betreuungssaison, da die Genehmigung für die Aufstellung des Wohnbawagens für das Winterhalbjahr nicht verlängert wurde. Die Freiwilligen verließen die Insel und der Wagen wurde wieder zum Festland transportiert.

Mellum –Stefan Czybik, Jonas Frey, Silke Schmidt und Jan Ulber

2022 war ein ereignisreiches Jahr mit vielen Veränderungen für die Insel Mellum und die Naturschutzwarte dort. Neben den alljährlich durchgeführten wissenschaftlichen Erfassungen und der naturschutzfachlichen Arbeit konnte nach pandemiebedingter Verzögerung endlich der ursprünglich für 2020 geplante Erweiterungsbau der Station Mellum realisiert werden (hierzu der gesonderte Bericht auf Seite 16 ff).

Abgesehen von den Umbaumaßnahmen verlief die Mellum-Saison 2022 wie gewohnt, sodass die naturschutzfachliche Arbeit regulär ausgeführt werden konnte. Über das Winterhalbjahr war die Station geschlossen und nur alle 14 Tage waren Naturschutzwarte auf der Insel zur Durchführung der Wasser- und Watvogelzählungen. Die Insel zeigte im Winter ihre natürliche Dynamik. Insbesondere durch die Stürme „Marie“ und „Nadia“ Ende Januar gab es viel Sandbewegung, was unter anderem dazu führte, dass das Eingangsschild versetzt werden musste und Trümmer aus der NS-Zeit im Süden der Insel zum Vorschein kamen. Die Stationseröffnung fand am 01.04.2022 statt. Zuvor hatten die angehenden Naturschutzwarte beim alljährlichen Lehrgang in Dangast eine Einführung in ihr Tätigkeitsfeld und das Leben auf Mellum bekommen. Die Stationseröffnung wurde vom Mellumbeauftragten Jonas Frey begleitet. Die Insel war von da an bis zum August mit mindestens drei und einen Großteil der Zeit mit vier Naturschutzwarten besetzt, die die regulären Aufgaben wie Erfassung der Brut- und Gastvögel, Spülsaumkontrolle, Müllmonitoring und Stationspflegemaßnahmen planmäßig durchgeführt haben.

Die Erfassung der Brutvogelbestände (Wasser- und Watvögel, Eulen- und Greifvögel sowie Singvögel im eingedeichten Bereich) erfolgte zum zweiten Jahr digital über



Abb. 4: Blühender Strandflieder in der Salzwiese auf Mellum.
Foto: Jonas Frey

eine Eingabe mit der GIS-Software QField. Dieses Jahr erfolgte die zweijährlich durchgeführte Rotschenkelkartierung. Dafür werden die alternierend kartierten Großmöwen erst nächstes Jahr wieder erfasst.

2022 konnten 93 Brutpaare (BP) des Löfflers auf Mellum festgestellt werden. Des Weiteren wurden 128 BP des Rotschenkels ermittelt. Der Brutbestand des Austernfischers folgt weiterhin einem negativen Trend und erreichte 2022 mit 205 BP einen Tiefstand. Der Brandgansbestand dagegen erreichte dieses Jahr hingegen mit 137 BP einen Rekordwert.

Weitere erfreuliche Brutfeststellungen in diesem Jahr gibt es von dem vom Aussterben bedrohten Sandregenpfeifer (6 BP) und dem in Niedersachsen extrem seltenen Mittelsäger (1 BP). Auch die gefährdete Feldlerche war mit 20 BP vertreten. An Greifvögeln konnten Wanderfalke und Rohrweihe mit je einem Paar festgestellt werden. Die Erfassung der Gastvögel auf Mellum erfolgte 2022 wie üblich über die täglich angefertigten Tagesartenlisten und die i.d.R. alle 14 Tage durchgeführten Wasser- und Wat-



Abb 5.: Herzmuschel-Monitoring im Watt vor Mellum.
Foto: Benedicta Henk



Abb. 6: Voller Körpereinsatz beim Materialtransport auf Mellum durch den Beauftragten Jonas Frey. Foto: Max Brunke

vogelzählungen. Als seltene Gäste, die bei den avifaunistischen Landes- und Bundeskommissionen (AKNB bzw. DAK) dokumentiert werden müssen, konnten Pazifische Ringelgans, Steppenweihe, Rosenstar und östliche Weißbart-Grasmücke beobachtet werden.

Als weitere wissenschaftliche Erfassungen wurden 2022 regulär das jährliche Herzmuschelmonitoring (Ermittlung von Häufigkeit, Größe und Biomasse) im Südwatt sowie das Eiderentenkotmonitoring (Ermittlung der Nahrungszusammensetzung) durchgeführt. Ebenfalls fanden regulär die Eientnahmen von Silbermöwe und Austernfischer zur Ermittlung der Schadstoffbelastung statt. Von Ende Mai bis Mitte Juli wurde das Bruterfolgsmonitoring für Silbermöwen durchgeführt. Des Weiteren erfolgten das quartalsweise durchgeführte Oskar-Monitoring zur Strandmüllferrassung sowie das 14-tägige Müllmonitoring, und die Todfunderfassungen. Dies erfolgte dieses Jahr zum ersten Mal digital wie bei der Brutvogelerfassung mit QField. Nach durch Corona bedingter Pause 2020 fanden 2022 zum zweiten Jahr in Folge wieder zwei öffentliche Exkursionen mit der Wega II statt.

Für die Begleitung der Umbaumaßnahmen und deren Vorbereitung ab Ende Juli waren die Mellumbeauftragten Jonas Frey (für die ersten vier Wochen) und Stefan Czybik (für die letzten drei Wochen) und ein weiterer Naturschutzwart auf der Insel. Nach den Bauarbeiten wurde die Station wieder mit drei Naturschutzwarten besetzt, sodass die Naturschutztätigkeit unter dem Genuss der neuen komfortablen häuslichen Errungenschaften weitergeführt werden konnte. Am 14.10. wurde die Saison 2022 mit dem Stationsschluss beendet. Die Wasser- und Watvogelzählungen werden im Winterhalbjahr wie üblich mit Hilfe von Gastzählern durchgeführt.

Der erfolgreiche Verlauf der Saison ist wie immer den engagierten NaturschutzwartInnen zu verdanken, die die etwas einfacheren Lebensbedingungen auf der Vogelinsel nicht scheuen und großartige Naturschutzarbeit leisten.

Wangerooge – Mathias Heckroth

Die diesjährige Schutzgebietsbetreuung wurde überwiegend von je zwei Teilnehmenden am Freiwilligen Ökologischen Jahr (FÖJ) und Bundesfreiwilligendienst (BFD) abgedeckt. Unterstützt wurden sie durch weitere Praktikanten und ehemalige Naturschutzwarte, so dass alle Aufgaben im Rahmen des Kooperationsvertrages und die sonstigen Routineaufgaben durchgeführt werden konnten. Der Brutbestand des Kiebitzes ist mit 175 BP erneut leicht gestiegen und erreicht damit einen Höchststand seit über 60 Jahren. Auch bei der Uferschnepfe hat der Bestand leicht zugenommen, wobei es eine Verlagerung in den Westinnengroden gab. In diesem Jahr brüteten dort 22 BP (Vorjahr 12 BP), im Ostinnengroden waren es 13 BP (Vorjahr 18 BP). Der Graugansbestand ist mit 195 BP um 65 BP höher als im Vorjahr. Der Bestand der Weißwangengans ist ebenfalls um 61 BP angestiegen auf 119 BP. Beim Austernfischer scheint sich mit 185 BP, nach dem Bestandseinbruch im Jahr 2019, der Bestand zu stabilisieren. 6 Löfflerpaare brüteten erfolgreich im Westaußengroden. Die Kornweihe brütete mit einem Paar, 2 Jungvögel wurden flügge. Weniger erfreulich ist die Entwicklung bei den Zwergseeschwalben – es kam in 2022 zu keiner Ansiedlung.



Abb. 7: Die Brutkolonie der Löffler auf Wangerooge aus der Luft. Foto: Dietrich Frank

Auch auf Wangerooge machte sich der Ausbruch der Vogelgrippe bemerkbar. 162 tote Brandseeschwalben wurden registriert und 31 verendete Basstölpel.

Erneut führte wieder eine IJGD (Internationaler Jugendgemeinschafts Dienst) Gruppe mit 16 jungen Menschen unter Anleitung durch Jan Ulber Pflegemaßnahmen im Heidegebiet der Insel Wangerooge durch. Diese wurden durch eine Bethel-Gruppe aus Bielefeld fortgeführt.

Die Nacharbeiten zur Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen für den Deichbau im Ostinnengroden – zur Verbesserung des Bruthabitats für Wiesenvögel – stehen weiterhin aus. Die Nationalparkverwaltung hat dies mehrfach beim NLWKN angemahnt.

Die Sanierungsarbeiten des Deckwerks sind weiterhin ausgesetzt.

Die Renovierung der alten Weststation war weitgehend abgeschlossen. Im Sommer kam es durch ein Starkregenereignis zu einem Rückstau in der Kanalisation und die Hütte stand 15 cm unter Wasser. So musste die Inneneinrichtung ausgeräumt und der komplette Fußboden entfernt werden. Auch in die große Weststation kam Wasser über die Abflüsse hoch. Dort kam es allerdings zu keinem Schaden. Eine Rückstauklappe soll zukünftig verhindern, dass Wasser über die Kanalisation in die Stationen gedrückt wird.

Mit Unterstützung durch Hartmut Janetzky wurde die abgängige Terrasse an der Oststation erneuert. Mittelfristig muss eine Erneuerung der Oststation erfolgen. Die Artenvielfalt der Avifauna auf Wangerooge wurde auch dieses Jahr während des Aviathlons im Rahmen der 14. Zugvogeltage im UNESCO-Weltnaturerbe und Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer bestätigt. Mit 163 beobachteten Vogelarten in einer Woche hat Wangerooge erneut den Sieg mit den meisten Vogelarten einer Region errungen. Vielen Dank an alle, die zu diesem Ergebnis beigetragen haben.



Abb. 8: Kiefernkreuzschnabel auf Wangerooge. Foto: Elias Hepfer

Auf den Spuren der Seepferdchen im Wattenmeer

Seitdem an den Stränden im Wattenmeer des Öfteren Seepferdchen gefunden wurden, rätselt man über die Frage, ob es sich dabei um eine Rückkehr dieser kleinen, seenadelartigen Fische oder ob es sich nur um eine Verdriftung der Tiere handelt. Um dies zu klären, bedarf es einer größeren Zahl von Funden. Die aber können nur mit Hilfe der KüstenbewohnerInnen und der TouristenInnen in relevanter Zahl zusammenkommen.

Der Mellumrat unterstützt dieses interessante Citizen Science Projekt zur Verbreitung und Erfassung von Seepferdchen in der Nordsee. Wir haben zum Kurzschnäuzigen Seepferdchen ja bereits im letzten Heft berichtet. Weitere Informationen zu dem neuen Projekt finden sich unter <https://www.wwf.de/themen-projekte/projektregionen/wattenmeer/auf-den-spuren-der-seepferdchen-im-wattenmeer>



Abb. 1: Kurzschnäuziges Seepferdchen (*H. hippocampus*) auf Wangerooge am 10.01.2022. Foto: Timon Hülsmann

14. Wattenmeer-Konferenz in Wilhelmshaven

Together for ONE Wadden Sea World Heritage“: Unter diesem Motto stand die 14. Trilaterale Wattenmeer-Konferenz, die vom 28.11. bis zum 01.12. in Wilhelmshaven stattfand. Der Mellumrat war ebenfalls mit einem Informationsstand auf der Konferenz vertreten. Doch nicht nur das! Am Montag organisierten wir einen Side-Event zum Thema „Fossilfreie Antriebe in der Kleinschiffahrt im Wattenmeer“, einem Hauptanliegen unseres Projekts „WATTfossilfrei“. Ein Höhepunkt war hierbei sicherlich die Vorstellung eines vom Mellumrat erarbeiteten Memorandum of Understanding, das anschließend auch von Unterstützern gezeichnet wurde.

Gehör verschafften sich zahlreiche NGOs aus den Niederlanden, Dänemark und Deutschland mit einer gelungenen Protestaktion vor dem Tagungsort. Trotz Nieselregens kam es zu einem Gespräch mit den anwesenden Ministern und Delegierten, in dem auf die wachsenden Probleme im Bereich des Wattenmeers hingewiesen und eine koordinierte Handlungsstrategie zum Beispiel im Bereich Energie,

Hafenwirtschaft, Schifffahrt, Fischerei und Sedimentmanagement angemahnt wurde.



Abb. 1: Informationsarbeit zum Projekt WATTfossilfrei . Foto: Jana Stone/ICBM

Eine neue Küche für Mellum

Von Stefan Czybik und Jonas Frey

Im dritten Anlauf wurde in diesem Sommer der Anbau einer neuen Küche auf Mellum erfolgreich abgeschlossen. Aufgrund der logistischen Herausforderungen und der besonderen Lage mitten im Nationalpark Wattenmeer war die Baustelle eine besondere Aufgabe für alle Beteiligten. Dank vieler helfender Hände und günstigem Wetter konnte sie Anfang September erfolgreich abgeschlossen werden, sodass die Naturschutzwarte diesen Herbst in den Genuss einer neuen Küche kamen.

Wer schon einmal auf Mellum war, hat die bisherige Küche dort sicher gut vor Augen; die Küche aus dem Jahr 1993 hatte ihre besten Zeiten schon hinter sich. Im Jahr 2017 begannen deshalb die Planungen für eine neue Küche. Wie schon bei der Weststation auf Wangerooge wurde der Architekt Uwe Brandorff von der Holzfreunde Arbeitsgemeinschaft, die auf ökologische Häuser in Rahmenbauweise spezialisiert ist, mit der Planung und Durchführung beauftragt. Nachdem die Finanzierung durch verschiedene Stiftungen gesichert war, sollte es im Sommer 2020 losgehen. Doch das Corona-Virus machte einen Strich durch die Rechnung und so konnte in diesem Jahr endlich begonnen werden.

Die Planungen sahen die Bauarbeiten im Zeitraum zwischen Anfang August und Mitte September vor, da in dieser Zeit die Bedingungen auf der Insel Mellum am besten sind. Die Störung der Natur ist in diesem Zeitraum mit am geringsten, das Wetter spielt in der Regel mit und das Arbeitspensum der Naturschutzwarte lässt Bauarbeiten zu. Die Detailplanungen für den Anbau starteten bereits intensiv im Juni. Viele Einzelheiten waren festzulegen, wie der Aufbau des Dachs, der Standort des Ofens und die Lage von Versorgungsleitungen und zugehörigen Vorrich-

tungen wie Wasserfiltern. Außerdem musste die komplette Inneneinrichtung der Küche mit allen Geräten entworfen werden. Auch der Umbau der bisherigen Küche für eine zukünftige Nutzung als Büro war zu planen.

Für die tatsächliche Umsetzung war aber die Logistik für die Baustelle die größte Herausforderung, da eine enorme Menge Material auf die abgelegene und schwer zugängliche Insel geschafft werden musste. Aus Kostengründen war nur eine einmalige Transportfahrt vorgesehen, bei der keine sperrigen oder schweren Teile vergessen werden durften. Die Durchführung mit Landungsboot und Zugmaschinen wurde dankenswerterweise durch den Niedersächsischen Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) übernommen, der durch die Abholungen des Mülls der Müllsammelaktionen bereits Erfahrung mit schweren Transporten im Mellumer Watt hat. Am Ende war es eine Punktlandung zwischen dem benötigten Material und der Kapazität der Maschinen und Anhänger, die mehr als prall gefüllt auf die Insel kamen. Eine weitere Besonderheit war, dass der Bau möglichst Wasser sparend durchgeführt werden musste, da Süßwasser nur sehr begrenzt auf der Insel zur Verfügung steht. Hier spielte im Laufe der Bauarbeiten das Wetter zum Glück mit und sorgte mit einem kräftigen Regenschauer für ausreichend Brauchwasser auf der Insel.

Die Bauarbeiten wurden – für Mellum untypisch – zu (fast) regulären Arbeitszeiten durchgeführt. Montags ging es für die Handwerker auf die Insel, und freitags nach Hause. Hierbei musste natürlich auf die Gezeiten Rücksicht genommen werden. Auf der Insel wurden die Bauarbeiten von den Beauftragten Jonas Frey und Stefan Czybik begleitet.



Abb. 1: Die Mellumer Küche 1993. Foto: Archiv Mellumrat



Abb. 2: Die Mellumer Küche bis 2014. Foto: Stefan Czybik

Da die Anlieferung der Baumaterialien erst zur Mitte der ersten Bauwoche erfolgte, begannen die Handwerker zunächst mit Vorarbeiten wie der Vorbereitung der Anschlüsse an die Bestandsbauten und dem Erdaushub. Noch parallel zum Abladen der Materialien wurde mit dem Gießen des Fundaments begonnen, das gemeinsam mit der Herstellung der untersten Bodenschicht am Folgetag abgeschlossen werden konnte. Am Freitag wurden dann bereits die Holzrahmen der Außenwände gerichtet und damit dem Anbau innerhalb kürzester Zeit eine Gestalt gegeben, die unter anderem von den Gästen der am darauffolgenden Wochenende stattfindenden öffentlichen Exkursion mit der Wega II bewundert wurde.

In der zweiten Woche ging es ebenso rasant weiter: Die Wände wurden geschlossen und die Fenster eingesetzt, der Dachstuhl hergestellt und gedeckt sowie der Durchgang zur bestehenden Station hergestellt. Innerhalb von nur zwei Wochen war so ein neuer Innenraum im Rohbau entstanden und die neue räumliche Struktur der Station wurde zum ersten Mal wirklich greifbar.

In der dritten Woche verlagerten sich die Arbeiten stärker ins Detail, sodass die erzielten Fortschritte weniger augenfällig waren. So wurden Versorgungsleitungen verlegt, die Innendämmung angebracht, der Kamin montiert und die Unterkonstruktion für den Fußboden erstellt. Am Mittwoch wurde der neue Anbau darüber hinaus aus Anlass eines Regenschauers, der die sonst praktizierte außerhäusliche Einnahme der Mahlzeiten unmöglich machte, als Essraum eingeweiht.

Zwischen der dritten und vierten Woche fand wieder eine der öffentlichen Exkursionen zur Insel mit der Wega 2 statt. In der darauffolgenden Woche lag der Arbeitsschwerpunkt weiterhin im Inneren des Gebäudes. Ein Großteil der Elektroinstallation wurde hergestellt, die Wände verputzt und geschliffen und der Fußboden verlegt. Im Außenbereich wurde begonnen die Fassade zu verkleiden und der Blitzschutz am Haus wurde installiert. In der fünften Woche wurde der Innenraum vollständig hergerichtet.



Abb. 3: Das Landungsboot Leysand im Watt, nachdem das Material abgeladen wurde. Foto: Jonas Frey

Nach und nach wurde deutlich, dass noch viel zu tun war, sodass auch die Naturschutzwarte auf der Insel mehr und mehr in die Bauarbeiten eingespannt wurden. Zum Beginn der Woche wurden Malerarbeiten durchgeführt und die Wandfliesen angebracht, im Anschluss wurde mit dem Aufbau der Küche begonnen. Im Außenbereich wurden der Bau des Kompostklos angefangen und Tiefbauarbeiten zum Verlegen der Frisch- und Abwasserrohre durchgeführt. Zukünftig wird nun das komplette Grauwasser der Station unserer „Kleinstkläranlage“ zugeführt. Zum Ende der Woche wurde begonnen die alte Küche leer zu räumen. Auch am Wochenende, als die Handwerker am Festland waren, wurde mit Freiwilligen auf der Insel weitergearbeitet. So wurde die alte Küche demontiert und der Boden aus dem Raum entfernt, um ihn für die Arbeiten in der darauffolgenden Woche vorzubereiten.

In der letzten Woche galt es die vielen kleinen Baustellen abzuschließen. Die Küche wurde fertig aufgebaut, die Wasserinstallation durchgeführt und eine neue Eckbank wurde gezimmert. In der alten Küche konnte mit dem Verlegen des neuen Bodens begonnen und im Anschluss gestrichen werden. Im Außenbereich wurde das Fundament verputzt, der Holzschuppen bekam ein neues Fundament und unsere „Terrasse“ entstand. Durch großen Einsatz aller Beteiligten konnte der Anbau mit der neuen Küche und das neue Büro genau zum Ende des vorgesehenen Zeitraums fertig gestellt werden. Auch der Bau des Kompostklos (es wurde Kuno getauft) wurde abgeschlossen. Am Freitag verließen die Handwerker mit einem lachenden und einem weinenden Auge die Insel. Insgesamt drei Bootsladungen Werkzeug und übrig gebliebenes Material wurden wieder von der Insel geschafft.

Eine bildliche Zusammenfassung des Bauablaufs als Zeitrafferaufnahme findet sich auf der Homepage des Mellumrats unter <https://www.mellumrat.de/schutzgebiete/mellum/mellum-videoclips/> bzw. lässt sich über den QR-Code abrufen.



Über die gesamte Bauzeit hinweg wurde an vielen kleinen und großen Dingen klar, dass die beauftragten Handwerker nicht nur Profis auf ihrem Gebiet sind, sondern sich auch hervorragend auf die besonderen Umstände auf Mellum einließen. Dies schloss eine vorausschauende Planung ebenso mit ein, wie die spontane und kreative Lösungsfindung für unerwartet auftretende Probleme vor Ort. Durch den erfolgreichen Abschluss der Bauarbeiten konnten



Abb. 4: Die Baustelle einen Tag nach Anlandung des Schiffes. Foto: Jonas Frey

die Arbeitsbedingungen auf der Insel Mellum deutlich verbessert werden. Die beengten Verhältnisse des kleinen, bislang als Küche, Aufenthaltsort und Büro dienenden Zimmers wurden entzerrt und auf die neue Küche und das neue Büro verteilt. Die Naturschutzwarte des Herbstes konnten bereits in den Genuss der neuen Station kommen. Einziger Wermutstropfen für den Winter ist, dass der zusätzliche Holzofen für den Anbau bis heute noch nicht geliefert wurde.

Ohne den Einsatz vieler Menschen und beteiligter Organisationen wären der Umbau und die Aufwertung der Station auf Mellum nicht möglich gewesen. Wir möchten uns bei den Handwerkern der Holzfreunde Arbeitsgemeinschaft aus Oldenburg (Uwe Brandorff, Till Brandorff, Hergen Brandt, Steffen Herold, Jan Hummel, Anders Jenckel, Christian Kirch, André Köbsch, Paul Moser, Timo Müller, Ralf Schumacher) für ihr herausragendes Engagement in ungewöhnlicher Umgebung bedanken. Hartmut Janetzky und Elke Freese möchten wir für die wöchentliche Versorgung mit Essen, spontane Zusatzeinkäufe im Baumarkt und die Organisation der Logistik danken. Danke auch an die Kapitäne der Jade-Skipper, Waldemar Siewert und Helmo Nicolai, für die vielen durchgeführten Fahrten, den Transport unüblich großer Mengen Material und die Flexibilität für spontane zusätzliche Fahrten. Dem



Abb. 5: Von außen ist der Anbau fertig. Foto: Stefan Czybik



Abb. 6: Der neu entstandene Raum in der vorletzten Woche. Foto: Stefan Czybik

NLWKN und dem Amt für regionale Landesentwicklung Weser-Ems danken wir für die Unterstützung beim Transport des Materials. Nicht zu vergessen sind auch die Menschen, die für den Mellumrat aktiv waren, besonders der Naturschutzwart Max Brunke, der während der Bauarbeiten auf der Insel blieb, und die Freiwilligen, die am Wochenende zur Unterstützung auf die Insel kamen. Das Projekt war nur möglich durch die Finanzierung durch die Stöckmann-Stiftung, die VR-Stiftung der Volksbanken und Raiffeisenbanken in Norddeutschland, die Barthel Stiftung, die GLS Treuhand Dachstiftung für individuelles Schenken sowie zahlreiche Spenderinnen und Spender.



Abb. 7: Ein neuer Anblick vom Beobachtungsturm auf die Station. Foto: Stefan Czybik

Ankündigungen und Termine

Mitgliederversammlung des Mellumrat e.V. am 11. März 2023

Einladung folgt

Osterspijöök – wattenmeerkundliches Osterfest des Nationalpark-Hauses Wangerooge am 08.04.2023

Infos unter www.nationalparkhaus-wangerooge.de

Wilhelmshavener Schweinswalstage 08. bis 15. April 2023

Infos unter www.jadewale.de

Weltzugvogeltag 13. Mai 2023

Der Weltzugvogeltag ist eine jährliche Sensibilisierungskampagne, die auf die Notwendigkeit der Erhaltung von Zugvögeln und ihrer Lebensräume hinweist.

Weitere Infos unter www.worldmigratorybirdday.org



Online Vorträge des Mellumrats

Bei Interesse melden Sie sich bitte unter info@mellumrat.de. Sie erhalten dann die entsprechenden Einwahldaten am Tag der Veranstaltung. Beginn jeweils 18:30 Uhr.

Di. 17. Januar 2023: bei Drucklegung noch nicht festgelegt

Di. 14. Februar 2023: bei Drucklegung noch nicht festgelegt

Di. 14. März 2023: Eingeschleppte Arten im Wattenmeer - Fluch oder Segen?, Dr. Christian Buschbaum (Alfred-Wegener-Institut Sylt)

Di. 18. April 2023: Gemeinsam für das Wattenmeer -Nachhaltige Regionalentwicklung im Dreiklang von Weltnaturerbe, Nationalpark und Biosphärenregion, Astrid Martin (Nationalparkverwaltung Niedersächsisches Wattenmeer)

Di. 16. Mai 2023: Insektenkundliche Kartierungen auf Wangerooge und Mellum, Dr. Rolf Niedringhaus (Universität Oldenburg)

Di. 13. Juni 2023: Bedeutung des Kohlenstoffkreislaufs in Küstensystemen, Prof. Michael Böttcher (Institut für Ostseeforschung)

Wangerooger Nachhaltigkeitstage, 09./10. Juni 2023

Infos unter www.nationalparkhaus-wangerooge.de

Sommerfest des Nationalpark-Hauses Wangerooge am 29. Juli 2023

Infos unter www.nationalparkhaus-wangerooge.de

Müllsammelaktion auf Mellum am 19. August 2023

Infos und Anmeldung unter info@mellumrat.de

15. Zugvogeltage im Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer 08. – 16. Oktober 2023

Infos & Programm unter www.zugvogeltage.de

Herbsttreffen des Mellumrat e.V. am 04. November 2023

Einladung folgt

Tagfaltersterben auf Mellum? Bestandsentwicklung der letzten 35 Jahre im Kontext des Insektensterbens

Von Eimo Gerjets

Einleitung

Der Rückgang der Insektendiversität wird in der Forschung schon seit vielen Jahren beobachtet, aber erst mit der Studie des „Entomologischen Vereins Krefeld e. V.“ (HALLMANN et al. 2017), die eine 75 %ige Abnahme der Biomasse von fliegenden Insekten innerhalb von 27 Jahren feststellte, wurde dieses Thema auch in die breite Öffentlichkeit getragen. Als eine der vielen flugfähigen Insektengruppen blieben auch die Tagfalter (*Papilionoidea*) vom Rückgang der Insektendiversität und Abundanz nicht verschont. In vielen westeuropäischen Staaten, inklusive Deutschland sind die Bestände und Artzahlen dieser Tiergruppe in den letzten Jahrzehnten stark eingebrochen (HABEL et al. 2016; WARREN et al. 2021) und befinden sich immer noch im Rückgang (RADA et al. 2019). Einer der Hauptgründe hierfür ist die zunehmende Fragmentierung und Zerstörung von Habitaten durch die Intensivierung der Landwirtschaft (WARREN et al. 2021).

Eines der wenigen Gebiete in Deutschland, das größtenteils vom menschlichen Einfluss verschont geblieben ist, ist die unbewohnte Düneninsel Mellum, auf der sowohl in den 1980er- als auch in den 1990er-Jahren umfangreiche Untersuchungen der Insektenfauna stattfanden. Aufgrund dieser einmaligen Umstände ist in den Jahren 2019 und 2020 auf der Nordseeinsel Mellum eine erneute Erfassung der Insektenfauna durch die Universität Oldenburg unter Leitung von Dr. Rolf Niedringhaus durchgeführt worden, mit dem Ziel, die Ausprägung des Insektensterbens in einem vom Menschen isolierten Lebensraum zu erforschen. Im Rahmen dieses Projekts ist auch die vorliegende Arbeit entstanden, in der durch eine erneute Tagfalter-Erfassung auf Mellum die aktuelle Bestandssituation dargestellt werden soll. Durch einen Vergleich mit den vorherigen Studien von LOBENSTEIN (1988) und GERMER (1999) wird zudem die Populationsentwicklung innerhalb der letzten 35 Jahre beschrieben und auf Anzeichen eines Tagfaltersterbens untersucht.

Die Ergebnisse dieser Arbeit geben wichtige Einblicke in die regionale Entwicklung der Tagfalterbestände und der Ausprägung des Insektensterbens in einem isolierten, von Menschen wenig berührten Lebensraum.

Untersuchungsgebiet

Die etwa 6,3 km² große Insel Mellum liegt im deutschen Wattenmeer am nördlichen Ende des Hohe-Weg Watttrückens zwischen Jade und Außenweser (HAESELER 1988; MELLUMRAT e. V.) und gehört zum „Elbe-Weser-Dreieck Jadebusen“ (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ 2010). Anhand der Vegetation und der geografischen Elemente lässt sich Mellum heute in vier grobe Naturräume unterteilen. Diese umfassen Dünenbereiche, obere und untere Salzwiesen sowie den Ringdeich (THIEME 2020). Die Region des Ringdeichs ist der einzige Bereich der Insel, der sturmflutsicher ist und über starke anthropogene Einflüsse sowie eine Vielzahl an eingeschleppten Pflanzen verfügt (HAESELER 1988). Klimatisch ist Mellum vor allem von der umliegenden Nordsee beeinflusst, so dass dort ein ozeanisch gemäßigtes Klima vorzufinden ist (HAESELER 1988).

Methodik der Tagfaltererfassung

Während der aktuellen Untersuchung der Tagfalterbestände auf Mellum sind ausschließlich Farbschalen eingesetzt worden. Hierbei handelt es sich um eine Methode, bei der flache und gefärbte Schalen mit einer möglichst großen Öffnung verwendet und auf einem Ständer in Vegetationshöhe aufgestellt werden. Durch die Imitation von Blüten werden flugfähige Insekten angelockt und mit einer enthaltenen Fangflüssigkeit abgetötet (SCHUCH et al. 2020).

Auf Mellum wurden in den Jahren 2019 und 2020 an je 18 Standorten Farbschalen über die Insel verteilt aufgestellt (Abb. 1). An jedem Standort sind eine weiße und eine gelbe Falle in Vegetationshöhe platziert worden (Abb.2). Als Fangflüssigkeit kam eine gesättigte Salzlösung mit zugesetztem Spülmittel zur Anwendung. Geleert wurden die Fallen etwa alle sieben Tage über einen Zeitraum von Anfang Mai bis Anfang September (THIEME 2020).

Die Bestimmung und Auswertung der konservierten Tagfalter wurde 2021 begonnen und mithilfe eines Binokulars und Bestimmungsliteratur (SCHAEFER 2010; SETTELE et al. 2015) durchgeführt. Da in den Jahren 2019/20 noch keine

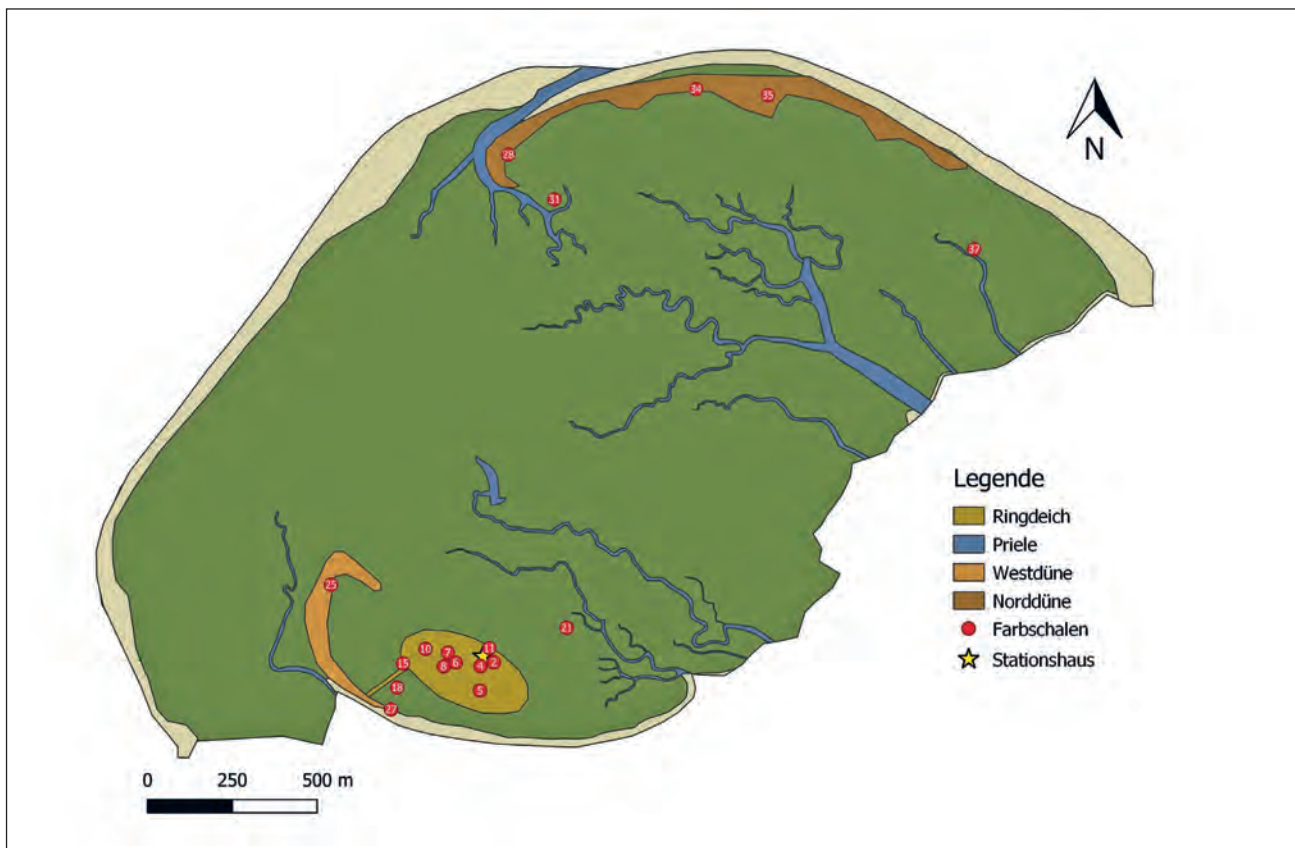


Abb. 1: Standorte der Farbschalen auf Mellum im Jahr 2019. Die Positionierung der Fallen ist identisch zu 2020 (THIEME 2020: Abb. 9).



Abb. 2: Foto eines Farbschalenstandorts im Ringdeich im Jahr 2019 (THIEME 2020: Abb. 8).

konkrete Erfassung der Tagfalter geplant war, wurden auch keine ergänzenden Methoden wie Sicht- oder Streifänge angewandt.

Vergleicht man die aktuelle Tagfaltererhebung mit den Untersuchungen von LOBENSTEIN (1988) und GERMER (1999), so wird schnell deutlich, dass 2019/20 weniger Aufwand in die Datenerfassung geflossen ist, weil neben Farbschalen keine weiteren Methoden zum Einsatz kamen. Dennoch ist die Tagfaltererfassung über die Farbschalen sehr ähnlich zu den vorherigen Studien durchgeführt worden, so dass sich Anzahl, Standorte, Farben und Erfassungszeiträume über die Jahre nur wenig unterscheiden. Der in der Diskussion folgende Vergleich der drei Untersuchungen bezieht sich also hauptsächlich auf die Tagfalternachweise

durch die Farbschalen, da dies die einzige Methode ist, die in allen drei Erhebungen vergleichbar verwendet wurde.

Witterung im Untersuchungszeitraum

Da es auf Mellum keine Wetterstation gibt, werden die Wetterdaten für Norderney und den „Leuchtturm Alte Weser“ (WETTERKONTOR.DE) stellvertretend verwendet. Sowohl 2019 als auch 2020 fielen die mittleren Jahrestemperaturen um etwa ein Grad wärmer aus als die 10,0 °C des 20-jährigen Mittels. In beiden Jahren stiegen die Temperaturen im Sommer deutlich über das langjährige Mittel an. Nur der Mai war in beiden Jahren kälter und trockener als das 20-jährige Mittel. Während der Frühsommer 2019 höhere Temperaturen zeigte als 2020, drehte sich das Bild im Spätsommer und Herbst. Die Gesamtniederschlagsmengen betrugen 2019 792 mm und 2020 754 mm und blieben damit ähnlich zum Gesamtwert des langjährigen Mittels mit 747 mm. Besonders trocken zeigten sich die frühen Sommermonate 2019 und der Frühling 2020. Deutlichere Abweichungen zwischen den beiden Jahren werden in der Sonnenscheindauer pro Jahr deutlich. Hier war die Sonne 2019 mit 1.835 Stunden etwa 100 Stunden länger am Himmel zu beobachten als im 30-jährigen Mittel. Ein Jahr später verstärkte sich diese Differenz noch einmal auf 300 Stunden Sonnenschein über dem Durchschnittswert. Besonders die Frühlings- und Sommermonate sind 2020 für die hohe Zahl an Sonnenscheinstunden verantwortlich.

Dt. Artname	Wiss. Artname	RL Nds.	Gesamtzahl			Indigenität
Dickkopffalter	Hesperiidae		2019	2020	2019/20	
Schwarzkolbiger Braun-Dickkopffalter	<i>Thymelicus lineola</i> (Ochs.)	ungefährdet	73	42	115	+
Ockerkolbiger Braun-Dickkopffalter	<i>Thymelicus sylvestris</i> (Poda)	ungefährdet	3	0	3	?
Weißlinge	Pieridae					
Zitronenfalter	<i>Gonepteryx rhamni</i> (L.)	ungefährdet	1	0	1	-
Großer Kohlweißling	<i>Pieris brassicae</i> (L.)	ungefährdet	1	0	1	-
Kleiner Kohlweißling	<i>Pieris rapae</i> (L.)	ungefährdet	255	73	328	+
Grünaderweißling	<i>Pieris napi</i> (L.)	ungefährdet	1	3	4	+
Edelfalter	Nymphalidae					
Admiral	<i>Vanessa atalanta</i> (L.)	Wanderfalter	14	3	17	-
Distelfalter	<i>Vanessa cardui</i> (L.)	Wanderfalter	87	3	90	-
Kleiner Fuchs	<i>Aglais urticae</i> (L.)	ungefährdet	2	0	2	+
Tagpfauenauge	<i>Aglais io</i> (L.)	ungefährdet	0	2	2	+
Großes Ochsenauge	<i>Maniola jurtina</i> (L.)	ungefährdet	1	1	2	+
Kleines Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha pamphilus</i> (L.)	ungefährdet	2	0	2	+
Bläulinge	Lycaenidae					
Kleiner Feuerfalter L.	<i>Lycaena phlaeas</i> (L.)	ungefährdet	0	1	1	+
Hauhechel-Bläuling	<i>Polyommatus icarus</i> (ROTT.)	ungefährdet	0	1	1	+
	Gesamt: Individuen		440	129	569	
	Gesamt: Arten		11	9	14	

Tab. 1: Nachgewiesene Arten und Individuen aus den Jahren 2019/20 sowie der Rote-Liste-Status in Niedersachsen (RL Nds.) (LOBENSTEIN 2004) und Indigenität der Falter (KLEINEKUHLE 2008). Der Rote-Liste-Status für Deutschland wird nicht extra aufgeführt, da auch dort alle nachgewiesenen Tagfalter ungefährdet sind. Indigenität: „+“ = indigen, „?“ = Status unbekannt, „-“ = nicht indigen

Ergebnisse

Aktuelle Bestandssituation

Insgesamt sind im Untersuchungszeitraum 569 Individuen aus 14 Tagfalterarten erfasst worden (Tab. 1). Dabei entfallen 77 % der Individuen auf das Jahr 2019. In diesem Zeitraum sind mit 11 unterschiedlichen Arten auch zwei Arten mehr als 2020 nachgewiesen worden.

Von allen erfassten Arten entfallen 29 % auf die Familie der Weißlinge, bei welchen der Kleine Kohlweißling (*Pieris rapae*) mit Abstand am häufigsten auftritt. Diese Art ist auch insgesamt mit 57 % aller Individuen der häufigste Tagfalter auf der Insel. Die zweit- und dritthäufigsten Arten sind der Schwarzkolbige Braun-Dickkopffalter (*Thymelicus lineola*) und der Distelfalter (*Vanessa cardui*, Abb. 3). Die Bläulinge sind mit nur zwei Individuen vertreten.

Die Familie der Edelfalter macht mit 43 % der Arten den größten Teil des Artspektrums aus. Dickkopffalter und Bläulinge folgen beide mit einem relativen Anteil von ca. 14 %.

Keine der nachgewiesenen Tagfalterarten besitzt einen Rote-Liste-Status, weder deutschlandweit (REINHARDT & BOLZ 2011) noch in Niedersachsen (LOBENSTEIN 2004). Lediglich zwei Arten sind als gebietsfremde Wanderfalter zu klassifizieren (SETTELE et al. 2015). Der Kleine Feuerfalter (*Lycaena phlaeas*, Abb. 5) und der Hauhechel-Bläuling

(*Polyommatus icarus*) sind zudem durch die Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) besonders geschützt (BUNDESAMT FÜR JUSTIZ 2005).



Abb. 3: Ein Distelfalter (*Vanessa cardui*) auf einer Strand-Aster (*Tripolium pannonicum*) Foto: Luisa Thieme

Nach aktuellem Stand wurden bisher insgesamt 27 verschiedene Tagfalterarten auf Mellum gesichtet (KLEINEKUHLE 2008), von denen neun als indigen anzusehen sind. Die 2019/20 nachgewiesenen 14 Arten umfassen alle auf Mellum indigenen Arten (KLEINEKUHLE 2008). Bei den restlichen Faltern handelt es sich um Tagfalter, die durch Wanderbewegungen regelmäßig nach Mellum gelangen. Besonders zu erwähnen ist hier der Ockerkolbige Braun-Dickkopffalter (*Thymelicus sylvestris*, Abb. 4) der in dieser Untersuchung zum ersten Mal auf Mellum gesichtet wurde und sonst nur für einige der Ostfriesischen Inseln bekannt war.

Diskussion

Bewertung der aktuellen Tagfalterbestände auf Mellum
Zur Einordnung des Status und der Schutzwürdigkeit der Tagfalterpopulation auf Mellum werden die nachgewiesenen Tagfalter im folgenden Abschnitt anhand der ihrer Gefährdung nach der Roten Liste und der Anzahl an standorttypischen Arten bewertet.

Alle 2019/20 nachgewiesenen 14 Arten sind als ungefährdet eingestuft. Zudem sind alle von ihnen als Generalisten und europaweit häufige Arten anzusehen (VAN SWAAY et al. 2006) und damit meist weniger bedroht als Spezialisten. Auf den aktuellen Untersuchungszeitraum von 2019/20 übertragen, bedeutet dies, dass Mellum aufgrund des Fehlens von bedrohten Spezies und der hohen Anzahl an ungefährdeten eurytopen Arten für die Erhaltung von gefährdeten und spezialisierten Tagfaltern keine große Bedeutung hat. Die niedrigen Artzahlen dieser Falter sind allerdings nicht auf eine gestörte Umwelt oder starke menschliche Nutzung zurückzuführen, sondern vor allem darauf, dass nordeuropäische Inseln generell dazu tendieren, eher ungefährdete und weit verbreitete Arten zu beheimaten (DENNIS 2008) und Mellum über keine der typischerweise tagfalterreichen Biotoptypen (VAN SWAAY et al. 2006) verfügt. Im Vergleich mit den für Tagfalter bedeutenderen Ostfriesischen Inseln fällt vor allem das Fehlen von Rote-Liste Arten wie den Perlmutteraltern oder dem Ockerbindigen Samtfalter (*Hipparchia semele*) ins Gewicht, da diese auf mehreren Ostfriesischen Inseln indigen sind (KLEINEKUHLE 2008).

Betrachtet man die Gesamtartenliste der auf Mellum nachgewiesenen Schmetterlingsarten (KLEINEKUHLE 2008), so wurden 2019/20 ca. 50 % der 27 jemals auf Mellum erfassten Arten festgestellt sowie ein Erstnachweis für den Ockerkolbigen Braundickkopffalter (*Thymelicus sylvestris*) erbracht. In Anbetracht der eingeschränkten Methodik ist daher die Gesamtartenzahl als relativ hoch einzustufen. Die großen Unterschiede in den Individuenzahlen zwischen 2019 und 2020 sind hauptsächlich auf die Wetterbedingungen zurückzuführen. Auch wenn 2018 deutschland-

weit eines der trockensten Jahre seit Langem war (KÜHN et al. 2019) und sich Trockenheit im Vorjahr negativ auf die Tagfalterbestände im Folgejahr auswirken kann (POLLARD 1988), ist es 2019 vermutlich aufgrund des nassen Frühlings und des warmen, sonnenreichen Sommers dennoch zu moderat hohen Individuenzahlen gekommen. Obwohl 2020 größtenteils warm und sonnenreich war, fielen die nachgewiesenen Individuenzahlen auf weniger als die Hälfte des Vorjahres. Wahrscheinlich ist dies auf den trockenen Frühling und den kalten Mai zurückzuführen. Abschließend gilt es noch einmal klarzustellen, dass die Bestände in den Jahren 2019/20 nur durch Farbschalen erfasst wurden und die Methodik damit nicht ausreichend ist, um ein vollständiges Abbild der tatsächlich auftretenden Falter zu generieren. Farbschalen scheinen vor allem geeignet zu sein, um häufige indigene Arten zu erfassen (LOBENSTEIN 1988) und damit immerhin die Falter, die den Großteil der lokalen Population stellen. So ist davon auszugehen, dass auch 2019/20 auf Mellum, mit umfassenderer Methodik noch mehr Arten hätten nachgewiesen werden können.

Bestandsentwicklung von 1984 bis 2020

Innerhalb der ersten Untersuchung von LOBENSTEIN (1988) wurden über einen Zeitraum von 1984 – 1986 927 Individuen durch Farbschalen nachgewiesen. Nur 10 Jahre später stieg diese Zahl bei GERMER (1999) auf 2.282 Individuen in zwei Erfassungsjahren an. In der gleichen Zeitspanne wurden 2019 und 2020 nur 569 Tagfalter festgestellt. Aufgrund der starken Schwankungen und großen Zeitabstände zwischen den Untersuchungen lässt sich aus den Individuenzahlen kein klarer Trend ablesen.

Etwas aufschlussreicher sind die Zahlen zu den indigenen und den durch Farbschalen nachgewiesenen Arten. Von LOBENSTEIN (1988) zu GERMER (1999) ist die Artzahl leicht von 12 auf 11 gesunken. Dies liegt vornehmlich an der um ein Jahr längeren Standzeit der Farbschalen bei der ersten Untersuchung. Von LOBENSTEIN (1988) wurden der Rostfarbige Dickkopffalter (*Ochlodes sylvanus*), der Braune Feuerfalter (*Lycaena tityrus*) und der Große Kohlweißling (*Pieris brassicae*) noch als wahrscheinlich indigen klassifiziert. In der folgenden Erfassung von GERMER (1999) wurden die beiden ersteren Arten nicht erneut nachgewiesen und Letzterer als nicht mehr indigen angesehen. Dafür wurde der neu angetroffene Schwarzkolbige Braun-Dickkopffalter (*Thymelicus lineola*) zu den indigenen Arten hinzugefügt. Damit ist die Zahl der auf Mellum bodenständigen Arten von 11 auf 9 abgesunken. Da alle der in GERMER (1999) als indigen bezeichneten Tagfalter erneut nachgewiesen wurden, ist davon auszugehen, dass diese auch weiterhin als bodenständig angesehen werden können. Trotz der 2019/20 niedrigsten Individu-



Abb. 4: Die zweithäufigste Tagfalterart auf Mellum: der Schwarzkolbige Braun-Dickkopffalter (*Thymelicus lineola*). Foto: Eimo Gerjets

enzahl aller Untersuchungen zeigen sich hier mit 14 die höchsten Artzahlen, die über Farbschalen bisher nachgewiesen wurden.

Bestandstrends ausgewählter Tagfalterarten

Über die ganzen 35 Jahre hinweg zeigen nur zwei Tagfalter einen zunehmenden Trend oder haben sich neu angesiedelt. Ersteres trifft auf den Distelfalter (*Vanessa cardui*) zu (Abb.3), dessen steigende Abundanzen aber vor allem durch unregelmäßig starke Immigrationsbewegungen nach Europa bestimmt werden (SETTELE et al. 2015). Dagegen hat sich der Schwarzkolbige Braun-Dickkopffalter (*Thymelicus lineola*) etwa Anfang der 90er auf Mellum angesiedelt und zählte in der Erfassung von GERMER (1999) bereits zu den häufigsten Arten.

Trotz der stark schwankenden Gesamtabundanzen lässt sich für einige Tagfalter eine konstante Abnahme der Häufigkeit beobachten. Zu diesen zählen unter anderem die beiden Bläulingsarten Kleiner Feuerfalter (*Lycaena phlaeas*) und Hauhechel-Bläuling (*Polyommatus icarus*). Während beide in den 80ern noch häufig auftraten (LOBENSTEIN 1988), wurde 2019/20 nur noch jeweils ein Einzelexemplar nachgewiesen. Das zunehmende Verschwinden der beiden Bläulinge könnte auf die großflächige Verbuschung und Vergrasung der ehemals lückig offenen Vegetation des Ringdeichs (NIEDRINGHAUS mündl.) zurückzuführen sein, da diese beiden Arten eher Offenlandbiotope wie Magerrasen bevorzugen (SETTELE et al. 2015). Die größten Bestandseinbrüche haben aber der Große Kohlweißling (*Pieris brassicae*, Abb. 6) und der Grünaderweißling (*Pieris napi*) zu verzeichnen. Beide wurden bei LOBENSTEIN (1988) noch mit deutlich über hundert Individuen festgestellt, während in der aktuellen Erhebung nur noch Einzelexemplare nachgewiesen werden konnten.



Abb. 5: Der Kleine Feuerfalter (*Lycaena phlaeas*) war in den 80er Jahren noch häufig auf Mellum.. Mittlerweile ist eine konstante Abnahme der Häufigkeit zu beobachten. Foto: Eimo Gerjets

Anzeichen für ein Tagfaltersterben?

Zur Untersuchung der Bestandsentwicklung der letzten 35 Jahre auf ein mögliches Tagfaltersterben ist das Maß der Gesamtindividuenzahl für die Interpretation der vorliegenden Daten ungeeignet, da es aufgrund der Witterungsbedingungen in den jeweiligen Untersuchungszeiträumen immer wieder zu massiven Schwankungen in den Abundanzen der Tagfalter kommt und sich so kein klares Bild zeichnen lässt. Etwas aussagekräftiger ist hier die Entwicklung der indigenen Arten auf der Insel. Diese hat mit der Zeit von 11 auf 9 abgenommen und sich damit in 35 Jahren um 18 % reduziert. Zudem kommt noch hinzu, dass drei weitere indigene Arten seit der ersten Untersuchung konstant abnehmen. Etwas gegensätzlich zu der eben erläuterten Entwicklung steht die Zunahme der nachgewiesenen Tagfalterarten um ca. 27 % in den Jahren 2019/20. Vergleicht man dagegen die beiden vorausgegangen Studien über einen Erfassungszeitraum von zwei Jahren miteinander, so zeigt sich kein Unterschied in der Zahl der erfassten Arten.

Insgesamt erzeugen diese Ergebnisse daher keinen Eindruck eines Tagfaltersterbens auf Mellum. Der Rückgang von indigenen Arten spricht dafür, ist aber vermutlich eher auf den Verlust von Habitaten durch natürliche Sukzession im Ringdeich oder durch mangelnde Zuwanderung dieser Arten vom Festland zu erklären. Nur bei Letzterem wäre der Mensch ursächlich für das Verschwinden der Arten. Die beobachtete Zunahme der Artenvielfalt trotz geringer Gesamtabundanzen widerspricht einem generellen Tagfaltersterben. Besonders interessant ist in diesem Kontext ein Vergleich mit der Studie von RADA et al. (2019), in der der Rückgang der Artenvielfalt in Deutschland in geschützten Arealen wie Natura 2000-Gebieten von 2005 – 2015 betrachtet wurde. Im Zeitraum dieser Studie wurde eine Abnahme der Artenvielfalt in ganz Deutschland, aber auch in den geschützten Gebieten um ca. 10 % festgestellt. Da



Abb. 6: Die größten Bestandseinbrüche hat u.a. der Große Kohlweißling (*Pieris brassicae*) zu verzeichnen. Foto: Eimo Gerjets

auf Mellum seit LOBENSTEIN (1988) kein Rückgang der Artenvielfalt in diesem Ausmaß beobachtet werden konnte, sondern sogar ein Anstieg, stützt dies die Vermutung, dass es bis jetzt auf Mellum nicht zu einem Rückgang der Tagfaltervielfalt gekommen ist. Es wäre plausibel anzunehmen, dass der ausbleibende Artenrückgang durch den geringen anthropogenen Einfluss auf Mellum zu erklären ist. Aber auch die Tatsache, dass auf Mellum keine Habitatspezialisten, sondern nur weit verbreitete Generalisten auftreten, verringert die Wahrscheinlichkeit eines lokalen Aussterbens. Die genauen Gründe für das Ausbleiben des Artenverlustes auf Mellum bleiben daher weiter unsicher. Grundsätzlich gilt es zu bedenken, dass Schmetterlingspopulation und deren Artenvielfalt sehr stark von der Witterung abhängen und daher Versuche, langfristige Entwicklungen an einzelnen, über wenige Jahre durchgeführte Untersuchungen abzuleiten, sehr fehleranfällig sind. Es ist daher möglich, dass in den letzten 35 Jahren ein kontinuierlicher Rückgang der Tagfalterabundanzen auf Mellum stattfand, dieser durch die Daten aber nicht erkennbar ist. Diese Annahme ist durchaus plausibel, da einige Falter auf Mellum seit Langem sinkende Abundanzen verzeichnen.

Schlussfolgerung

Zusammenfassend hat diese Arbeit gezeigt, dass die Anzahl der indigenen Arten abgenommen hat, während die durch Farbschalen nachweisbare Tagfaltervielfalt auf Mellum gestiegen ist. Ein Tagfaltersterben und Artenverlust vom Ausmaß, wie es im Rest von Deutschland (RADA et al. 2019) auftritt, scheint daher in den letzten 35 Jahren auf Mellum nicht stattgefunden zu haben. Dennoch kann ein Rückgang der Tagfalterabundanzen nicht ausgeschlossen werden. Um die Ergebnisse dieser Arbeit zu überprüfen, sollte die Entwicklung der Tagfalterpopulationen auf Mellum weiter beobachtet werden. Besonders wichtig wäre hier eine erneute Erhebung auf Basis von Sichtfängen, sodass eine der entscheidenden methodischen Lücken

dieser Untersuchung geschlossen werden kann, denn damit wäre es möglich, auch seltenere Tagfalter und Einzelexemplare sowie Larvalstadien zu erfassen. Vor allem Letzteres könnte wichtige Erkenntnisse zur Indigenität einiger Arten liefern und klären, ob diese noch auf Mellum bodenständig sind. Für den dauerhaften Erhalt der Tagfalterbestände auf Mellum wäre es ebenfalls wichtig zu ergründen, inwieweit die zunehmende Verbuschung des Ringdeiches einen negativen Einfluss auf die Bestandsentwicklung der Tagfalter hat. Für den Schutz dieser Tiergruppe wäre es empfehlenswert, im und am Ringdeich ein möglichst naturnahes und offenes Grünlandhabitat zu schaffen und zu erhalten.

Zusammenfassung

Vor dem Hintergrund des Insektensterbens soll die Bestandssituation der Tagfalter aus den Jahren 2019 und 2020 auf Mellum dargestellt und mit zwei vorherigen Studien aus den 80er- und 90er-Jahren verglichen werden. Die Ergebnisse liefern Erkenntnisse über die Ausprägung des Insektenrückgangs in einem von Menschen wenig beeinflussten Lebensraum.

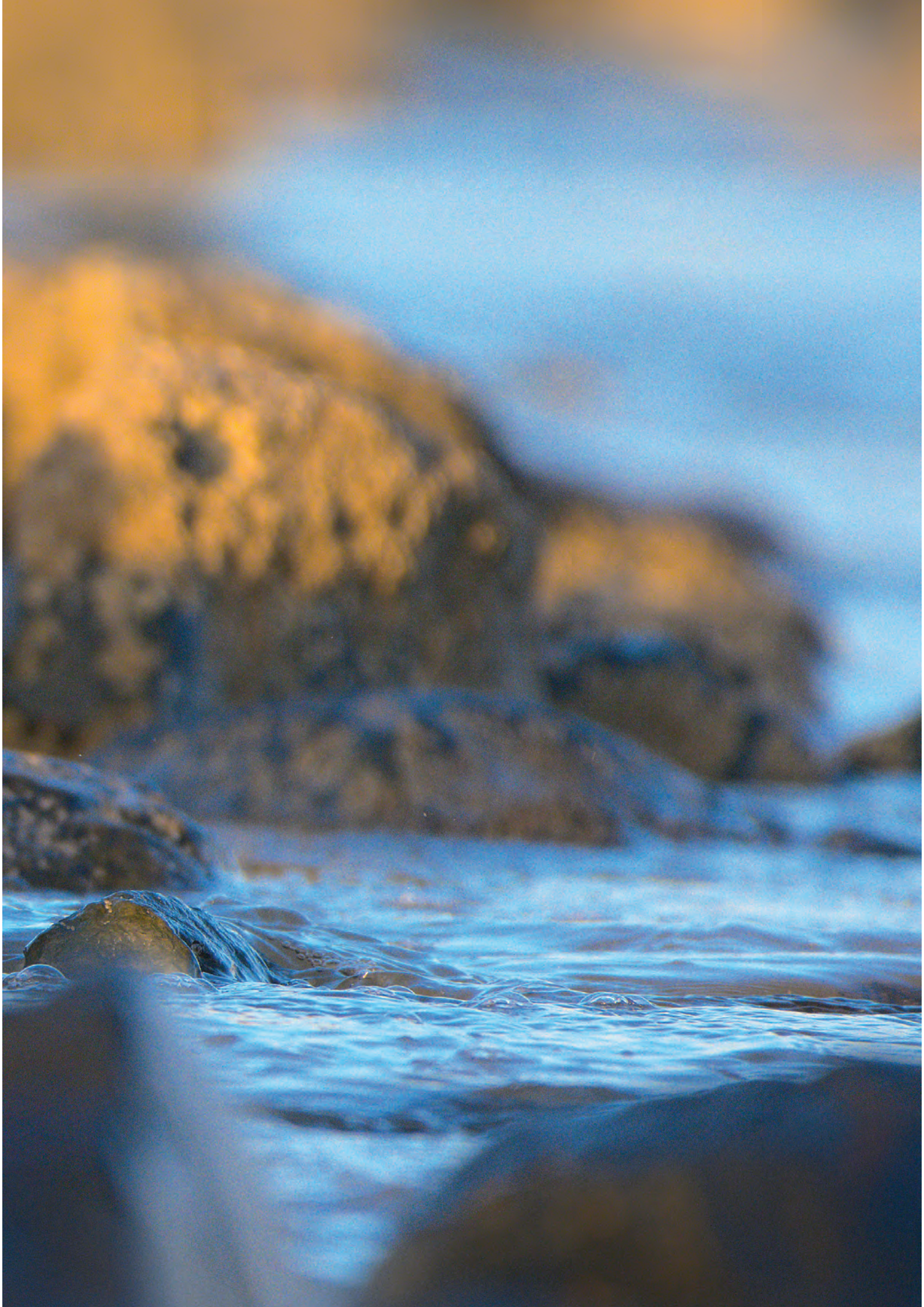
In den Jahren 2019/20 wurden insgesamt 569 Individuen aus 14 Arten erfasst, von denen 9 Arten als indigen anzusehen sind. Bei einer der Spezies handelt es sich um einen Erstnachweis für Mellum. Keine der erfassten Arten weist einen Rote-Liste-Status auf. Zudem handelte es sich bei allen Tagfaltern um weit verbreitete Generalisten. Ein Vergleich mit den vorherigen Studien zeigt einen Anstieg der Artenvielfalt, bezogen auf einen Erfassungszeitraum von jeweils zwei Jahren, bei gleichzeitiger Abnahme indigener Arten. Bei drei indigenen Arten besteht die Befürchtung, dass diese bei anhaltend negativen Bestandstrends in der Zukunft von der Insel verschwinden könnten. Aufgrund der gestiegenen Artenvielfalt wird davon ausgegangen, dass auf Mellum kein Rückgang der Tagfalterarten stattfindet. Eine Abnahme der Falterabundanzen kann jedoch nicht ausgeschlossen werden. Diese Arbeit zeigt, dass der Rückgang der Tagfaltervielfalt auf Mellum mindestens langsamer ausfällt als im restlichen Deutschland und unterstreicht die Wichtigkeit einer weiteren Beobachtung der Tagfalterbestände auf Mellum.

Die Erfassungen auf Mellum im Jahr 2019/2020 erfolgten mit finanzieller Unterstützung durch die Umweltstiftung Weser-Ems.

Eimo Gerjets
Riepen Weg 16
26446 Friedeburg
eimo.gerjets@uni-oldenburg.de



Meerstrandläufer (*Calidris maritima*), Wangerooge 18.12.2021. Foto: Jan Ulber



Literaturverzeichnis

- BUNDESAMT FÜR JUSTIZ (2005): Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung - BArtSchV). Abgerufen am 17.12.2021 von [gesetze-im-internet.de](https://www.gesetze-im-internet.de).
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2010): Landschaftssteckbrief: 61202 Watten im Elbe-Weser-Dreieck Jadebusen. Abgerufen am 20.12.2021 von [bfn.de](https://www.bfn.de).
- DENNIS, R. L. (2008): Butterflies of European islands: the implications of the geography and ecology of rarity and endemism for conservation. – *Journal of Insect Conservation* 12: 205–236.
- GERMER, R. E. (1999): *Macrolepidoptera (Rhopalocera und Heterocera)* der jungen Düneninsel Mellum in der südlichen Nordsee. – Unveröffentlichte Diplomarbeit, Universität Oldenburg, Diplom-Biologie.
- HABEL, J. C., SEGERER, A., ULRICH, W., TORCHYK, O., WEISSER, W. W. & T. SCHMITT, T. (2016): Butterfly community shifts over two centuries. – *Conservation Biology* 30: 754–762.
- HAESLER, V. (1988): Entstehung und heutiger Zustand der jungen Düneninseln Mellum und Memmert sowie Forschungsprogramm zur Besiedlung durch Insekten und andere Gliederfüßer. – *Drosera* 88 (1/2): Zoologische Beiträge zur Besiedlung der jungen Düneninseln Memmert und Mellum, 5–46.
- HALLMANN, C. A., SORG, M., JONGEJANS, E., SIEPEL, H., HOFLAND, N., SCHWAN, H., STENMANS, W., MÜLLER, A., SUMSER, H., HÖRREN, T., GOULSON, D. & H. DE KROON (2017): More than 75 percent decline over 27 years in total flying insect biomass in protected areas. – *PLOS ONE* 12/10 <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0185809>.
- KLEINEKUHLE, J. (2008): Die Großschmetterlinge der Ostfriesischen Inseln (*Macrolepidoptera*). – In: NIEDRINGHAUS, R., HAESLER, V. & P. JANIESCH (HRSG.): Die Flora und Fauna der Ostfriesischen Inseln: Artenverzeichnisse und Auswertungen zur Biodiversität. – Schriftenreihe Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer, Bd. 11: 317–330.
- KÜHN, E., MUSCHE, M., HARPKE, A., FELDMANN, R., ULBRICH, K., WIEMERS, M. & J. SETTELE (2019): Tagfalter-Monitoring Deutschland: Jahresauswertung 2018. – *Oedipus* 36: 6–38.
- LOBENSTEIN, U. (1988): Zur Besiedlung der jungen Düneninsel Mellum durch Schmetterlinge (*Lepidoptera*). – Unveröffentlichte Diplomarbeit Universität Oldenburg, Diplom-Biologie.
- LOBENSTEIN, U. (2004): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Großschmetterlinge mit Gesamtartenverzeichnis. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 24/3: 165–196. Mellumrat e.V. Mellum – Insel. Abgerufen am 21.12.2021 von [mellumrat.de](https://www.mellumrat.de)
- POLLARD, E. (1988): Temperature, Rainfall and Butterfly Numbers. – *Journal of Applied Ecology* 25/3: 819–828.
- RADA, S., SCHWEIGER, O., HARPKE, A., KÜHN, E., KURAS, T., SETTELE, J. & M. MUSCHE (2019): Protected areas do not mitigate biodiversity declines: A case study on butterflies. – *Diversity and Distributions* 25: 217–224.
- REINHARDT, R., & R. BOLZ (2011): Rote Liste und Gesamtartenliste der Tagfalter (*Rhopalocera*) (*Lepidoptera: Papilionoidea et Hesperioidea*) Deutschlands. – In: BINOT-HAFKE ET AL.: Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1) Naturschutz und Biologische Vielfalt 70: 165–194.
- SCHAEFER, M. (2010): Brohmer - Fauna von Deutschland: Ein Bestimmungsbuch unserer heimischen Tierwelt. – 776 S.; Wiebelsheim (Quelle & Meyer).
- SCHUCH, S., LUDWIG, H., & WESCHE, K. (2020): Erfassungsmethoden für ein Insektenmonitoring – Eine Materialsammlung. – Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.): BfN-Skripten, 565: 84 S.
- SETTELE, J., STEINER, R., REINHARDT, R., FELDMANN, R. & G. HERMANN (2015): Schmetterlinge: Die Tagfalter Deutschlands. – 256 S.; Leipzig (Ulmer).
- THIEME, L. (2020): Analyse des Artenspektrums von Schwebfliegen (*Diptera: Syrphidae*) auf der Vogelschutzinsel Mellum im 30-jährigen Vergleich. – Unveröffentlichte Bachelorarbeit Universität Oldenburg, Umweltwissenschaften B.Sc..
- VAN SWAAY, C., WARREN, M., & G. LOIS (2006): Biotope use and trends of European butterflies. – *Journal of Insect Conservation* 10:189–209.
- WARREN, M. S., MAES, D., VAN SWAAY, C., GOFFART, P., VAN DYCK, H., BOURN, N., WYNHOFF, I., HOARE, D. & S. ELLIS (2021): The decline of butterflies in Europe: Problems, significance, and possible solutions. – *PNAS* 118 (2) <https://doi.org/10.1073/pnas.2002551117>.
- WETTERKONTOR.DE. Monats- und Jahreswerte für Leuchtturm Alte Weser. Abgerufen am 23.12.2021 von <https://www.wetterkontor.de>
- WETTERKONTOR.DE. Monats- und Jahreswerte für Norderney. Abgerufen am 23.12.2021 von <https://www.wetterkontor.de>

Ausbruch der aviären Influenza auf Minsener Oog in der Brutzeit 2022

Von Elias Engel, Viola Strassner & Florian Packmor

1. Einleitung

Während der Brutsaison im Frühjahr 2022 kam es zu der größten Epidemie der hochpathogenen aviären Influenza (HPAI; häufig als Vogelgrippe bezeichnet), die jemals in Europa beobachtet wurde (ADLHOCH et al. 2022). Die geographische Ausdehnung reichte von Spitzbergen bis Südportugal und bis in die Ukraine und betraf insgesamt 37 europäische Länder (ADLHOCH et al. 2022). Unter den betroffenen Arten waren mindestens 11 Gänsevogelarten, 11 Greifvogelarten und mindestens 28 koloniebrütende Seevogelarten (ADLHOCH et al. 2022). Letztere waren mit einer besonders hohen Sterblichkeit in ihren Kolonien entlang der Nordwest-Küste Europas, einschließlich Frankreich, Niederlande, Großbritannien und Deutschland, betroffen. HPAI-Virusnachweise in diesen Regionen beschränkten sich in den Vorjahren meist auf die Herbst- und Wintermonate, während es zur Brutzeit in den letzten Jahren keine oder nur wenige Nachweise der HPAI gegeben hat (ADLHOCH et al. 2022). Die Ausbrüche in der Brutzeit haben eine neue Qualität, da tausende Seevögel in und um ihre Brutkolonien verendeten, sodass die Infektionen für einige Vogelarten existenzgefährdende Ausmaße angenommen haben (FRIEDRICH-LOEFFLER-INSTITUT 2022).

Aviäre Influenza Viren vermehren sich in den Atemwegen und im Schleimhautepithel des Magen-Darmtraktes infizierter Vögel (FIEDLER et al. 2005). Durch Kot, ausgehusteten Schleim und Tränenflüssigkeit können die Viren

in feuchtes Milieu oder Wasser gelangen und hier ihre Pathogenität über längere Zeit behalten (FIEDLER et al. 2005). Über Mund- und Nasenöffnungen können die Viren von dort in den nächsten Wirtsorganismus gelangen und sich wiederum in dessen Schleimhäuten vermehren (FIEDLER et al. 2005). Vom Ausbruch der HPAI betroffen waren an der niedersächsischen Nordseeküste vor allem Brandseeschwalben (*Thalasseus sandvicensis*) und Flusseeeschwalben (*Sterna hirundo*) (KRUCKENBERG 2022; PACKMOR et al. 2022). Beide Arten stehen in Deutschland auf der Roten Liste und sind als vom Aussterben bedroht bzw. stark gefährdet geführt (RYSŁAVY et al. 2020). Auch auf der unbewohnten Wattenmeer-Insel Minsener Oog, auf der sich die größte niedersächsische Brandseeschwalbenkolonie befindet (PACKMOR et al. 2022), stiegen Ende Mai die Totfunde von mit HPAI assoziierten Brandseeschwalben, später auch von Flusseeeschwalben, Lachmöwen (*Chroicocephalus ridibundus*) und weiteren Arten. Daraufhin wurde ein täglich untersuchtes Totvogel-Transept entlang des Oststrandes der Insel eingerichtet, um die zeitliche Entwicklung der HPAI assoziierten Totfunde auf Minsener Oog zu dokumentieren.

Ziel dieses Beitrags ist es, den Verlauf und die Ausmaße des Ausbruchs der HPAI auf der Insel Minsener Oog zu beschreiben und einzuordnen. Hierbei legen wir besonderen Fokus auf die Kolonien der Brandseeschwalben, Flusseeeschwalben und Lachmöwen. Außerdem werden besondere Beobachtungen aus den Kolonien, die im Zusammenhang mit der HPAI stehen, dokumentiert, da diese für die zukünftige Umsetzung von Artenschutzmaßnahmen von Bedeutung sein könnten.

2. Methode & Untersuchungsgebiet

2.1. Untersuchungsgebiet

Die Insel Minsener Oog liegt im Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer vor der deutschen Nordseeküste östlich der Insel Wangerooge und ca. vier Kilometer nördlich von Schillig (Landkreis Friesland) (Abb. 1.). Minsener Oog steht unter strengem Schutz; so befindet sich ein Großteil der Insel in der Ruhezone (Zone 1) des Nationalparks. Lediglich ein kleiner Bereich ist Zwischenzone (Zone 2) und somit für durchs Watt kommende Tourist*innen zugänglich.

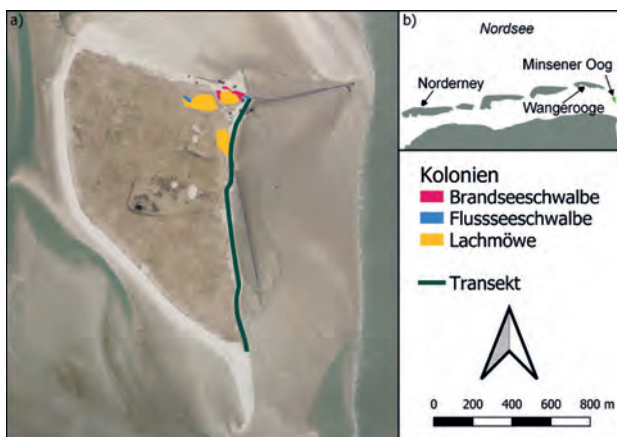


Abb. 1: a) Die Insel Minsener Oog mit Lage der betroffenen Seevogelkolonien und dem täglich abgelaufenen Totvogel-Transept (28.05.2022 bis 31.08.2022). b) Die Lage von Minsener Oog an der niedersächsischen Küste.

Minsener Oog in seiner heutigen Form hat keinen natürlichen Ursprung. Wo heute eine um die 210 Hektar große Insel mit Dünen von bis zu 12 Meter Höhe liegt, gab es im 19. Jahrhundert nur Sandbänke. Da diese sich immer wieder nach Osten in die Außenjade verlagerten und so das Fahrwasser blockierten, wurde bereits 1909 mit dem Bau des Strömungsbauwerks Minsener Oog begonnen. Durch ein Buhnensystem und Aufspülungen sowie Anpflanzungen in den 1970er Jahren entstand eine durch quadratförmige Strukturen geprägte Insel. Minsener Oog erscheint hierbei als recht gleichförmige Dünenlandschaft mit einigen Tälern und Weidengebüsch im Bereich um den Süßwasserteich im Inselinneren.

In der Brutzeit ist Minsener Oog von mehr als 10.000 Brutpaaren verschiedener Vogelarten bevölkert. Besonders Bedeutung kommen hierbei den auf Minsener Oog brütenden Seeschwalben zu (FRANK 2020). Fluss-, Küsten- (*Sterna paradisaea*), Brand- und Zwergseeschwalbe (*Sternula albifrons*) sind als Brutvögel vertreten. Neben den Seeschwalben finden sich auf Minsener Oog große Kolonien von Lach-, Sturm- (*Larus canus*), Silber- (*Larus argentatus*) und Heringsmöwen (*Larus fuscus*). Darüber hinaus sind auf der Insel weitere typische Küstenvögel, wie beispielsweise Austernfischer (*Haematopus ostralegus*), Eiderente (*Somateria mollissima*) und Brandgans (*Tadorna tadorna*) als Brutvögel ansässig.

2.2. Brutvögel

Die Erfassung der brütenden Seevogelarten auf Minsener Oog erfolgte nach HÄLTERLEIN et al. (1995). Für die Brandseeschwalben wurde eine Flugzeugzählung durchgeführt (Methode A). Bei Lachmöwen und Flusseeeschwalben wurden für gut einsehbare Koloniebereiche eine Paarzählung mit Spektiv aus größerem Abstand durchgeführt (Methode B). Bei schlecht einsehbaren Kolonien beider Arten wurden bei Störungen Fotos aufgenommen und anschließend die Altvögel auf den Bildern ausgezählt (Methode C). Da die östliche Flusseeeschwalbenkolonie (Abb. 1) sich direkt neben der Brandseeschwalbenkolonie befand und bei Störungen immer beide Kolonien aufflogen, wurde diese Kolonie, trotz in Teilen schlechter Einsehbarkeit, mit Methode B erfasst. Daher wurde diese Teilkolonie eventuell unterrepräsentiert erfasst.

2.3. Tote und symptomatische Vögel.

Um das Infektionsgeschehen der HPAI auf Minsener Oog zu dokumentieren, wurde ein Transekt mit einer Länge von etwa 1.300 m entlang des Oststrandes der Insel angelegt (Abb. 1). Dieses Transekt wurde vom 28. Mai bis zum 31. Juli 2022 einmal täglich abgelaufen und dabei alle toten Vögel entlang der gesamten Strandbreite erfasst. Auch Zufallsfunde, die vor dem 28. Mai entlang des Transekt erfasst wurden, sind in der Auswertung enthalten. Die Vögel wurden möglichst auf Artniveau bestimmt. Außerdem

wurde das Alter der Vögel bestimmt. Um eine Doppeltzählung der toten Vögel zu verhindern, wurden täglich alle erfassten Vögel am Strand vergraben. Darüber hinaus wurden nach der Brutsaison die Totvögel an allen weiteren Strandabschnitten und in den Seeschwalbenkolonien erfasst, um einen besseren Überblick über die minimale Mortalität und das betroffene Artenspektrum zu erhalten. Es wurden Stichproben von toten Brandseeschwalben, Flusseeeschwalben und Lachmöwen genommen und an das niedersächsische Landesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (LAVES) übergeben, um die Infektionen mit der HPAI zu bestätigen.

Während der täglichen Arbeit auf der Insel wurden alle Arten notiert, welche Symptome zeigten, die im Zusammenhang mit der HPAI stehen könnten. Als symptomatisch wurden Zeichen allgemeiner Schwäche, wie Apathie und erschwerte Atmung mit geöffnetem Schnabel sowie Koordinations- und Gleichgewichtsstörungen (z.B. seltsame Haltung des Kopfes und zuckende Kopfbewegungen), gewertet (FIEDLER et al. 2005). Betroffene Vögel zeigen außerdem häufig eine ungewöhnlich kurze Fluchtdistanz.

3. Ergebnisse

3.1. Verlauf und minimale Mortalität

Während des Ausbruchs der HPAI in der Brutsaison 2022 wurden auf Minsener Oog 19 Vogelarten, davon 4 Gastvogelarten und 15 Brutvogelarten, tot aufgefunden (Tab. 1). Bei Brandseeschwalbe, Flusseeeschwalbe und Lachmöwe konnten Infektionen mit der HPAI durch Tests nachgewiesen werden. Bei weiteren 7 Arten, welche nicht getestet wurden, konnten Vögel mit Symptomen beobachtet werden.

Die Ergebnisse der Begehung des Totvogel-Transekt zeigen, dass bei der Brandseeschwalbe das vermehrte Auftreten verendeter Vögel Mitte Mai begann und dann 10 Wochen lang anhielt. In diesem Zeitraum starben im Transekt 631 adulte Brandseeschwalben. Der Höhepunkt war in Kalenderwoche 24 (13.06. bis 19.06.2022) mit 214 toten Vögel auf dem Transekt innerhalb einer Woche (Abb. 2a). Insgesamt wurden auf der Insel 2.967 tote Altvögel gefunden (Tab 1), dies entspricht bei 4.765 Brutpaaren einer minimalen Mortalität von 31,1 % (Abb. 2 d).

Die ersten adulten verendeten Flusseeeschwalben wurden 3 Wochen nach der ersten Brandseeschwalbe auf dem Transekt gefunden. Sieben Wochen lang wurden tote Flusseeeschwalben auf dem Transekt verzeichnet (Abb. 2b). Der Höhepunkt wurde mit 17 verendeten adulten Flusseeeschwalben in der Kalenderwoche 25 (20.06. bis 26.06.2022) erreicht. Insgesamt wurden auf Minsener Oog 277 verendete adulte Flusseeeschwalben gefunden. Bei etwa 190

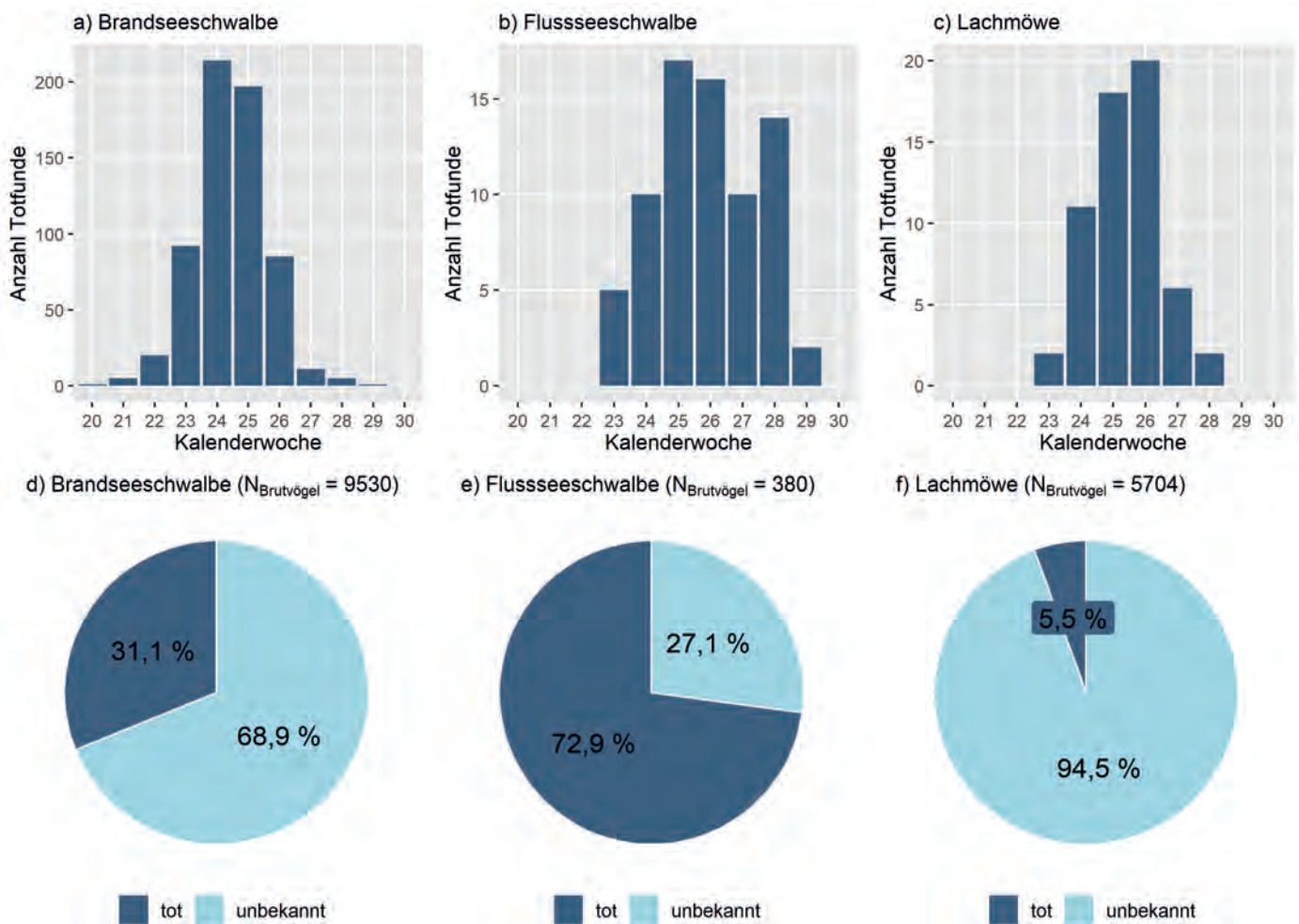


Abb. 2: Zeitliche Entwicklung der Anzahl der Totfunde im Totvogel-Transect von Kalenderwochen 20 bis Kalenderwoche 30 (16. Mai 2022 bis 31. August 2022) für (a) Brandseeschwalbe, (b) Flusseeeschwalbe und (c) Lachmöwe. Enthält nur adulte Vögel. Beachte die unterschiedlichen Skalierungen der Y-Achsen und minimale Mortalität der adulten (d) Brandseeschwalben, (e) Flusseeeschwalben und (f) Lachmöwen für gesamt Minsener Oog (Transect + Rest der Insel), gemessen am Brutbestand 2022.

Brutpaaren beträgt die minimale Mortalität damit 72,9 % (Abb. 2e).

In einem Zeitraum von 6 Wochen von Anfang Juni bis Mitte Juli wurden tote adulte Lachmöwen auf dem Transect gefunden (Abb. 2c). Der Höhepunkt wurde mit 20 verendeten Altvögeln in der Kalenderwoche 26 (27.06. bis 03.07.2022) erreicht. Auf Minsener Oog wurden insgesamt 316 adulte Lachmöwen tot aufgefunden (Tab. 1). Bei 2.852 Brutpaaren liegt die minimale Mortalität für diese Art bei 5,5 % (Abb. 2f).

3.2. Sonstige Beobachtungen

Insgesamt wurden im Untersuchungszeitraum 2.807 juvenile verendete Brandseeschwalben, 80 juvenile verendete Flusseeeschwalben und 234 juvenile verendete Lachmöwen gefunden (Tab 1.). Insbesondere zwischen den verbliebenen Altvögeln der Brandseeschwalben sind zum Ende der Brutzeit weniger als 30 flügge Brandseeschwalben beobachtet worden. Damit konnte kein bzw. nur ein verschwindend geringer Bruterfolg in der Brandseeschwalbenkolonie festgestellt werden.

Im Verlauf des Ausbruchs der HPAI konnten regelmäßig Seeschwalben, vor allem Brandseeschwalben beobachtet werden, die versucht haben, sich mit symptomatischen oder bereits verstorbenen Artgenossen zu paaren. Die Körperhaltung im Sterben liegender Vögel erinnerte oft an jene aus Paarung und Balz mit ausgebreiteten Flügeln, gesenkten Kopf und angehobenen Hinterteil.

Außerdem konnten wir bei Fluss- und Brandseeschwalben beobachten, wie diese immer wieder symptomatische Artgenossen attackieren. Dies geschah häufig auch in Gruppen von mehreren Tieren. Die kranken Vögel wurden entweder im Sturzflug angefliegen und teilweise angehackt oder am Boden sitzend attackiert.

Weiterhin gab es immer wieder Beobachtungen von Großmöwen, Krähen und anderen Aasfressern, die an Kadavern von Vögeln gefressen haben, die vermutlich an der Vogelgrippe verendet sind. Wir konnten außerdem Austernfischer beobachten, die ihre Jungen mit Maden aus Seeschwalbenkadavern gefüttert haben. Auch Stare haben die Maden aus den Kadavern gefressen.

4. Diskussion

4.1. Brandseeschwalbe

Unsere Untersuchungen zeigen, dass die Brandseeschwalbe die erste Vogelart war, welche in der Brutzeit 2022 ungewöhnlich hohe Totfundzahlen im Zusammenhang mit der HPAI auf Minsener Oog aufwies (Abb. 2). Dies könnte auch darauf hindeuten, dass sie auch die erste Art war, welche auf Minsener Oog mit der HPAI infiziert war. In absoluten Zahlen war sie mit Abstand am stärksten vom Ausbruch der HPAI betroffen (Tab. 1).

Verschiedene Faktoren könnten eine Rolle spielen, warum diese Art auf Minsener Oog besonders empfänglich für das Virus gewesen zu sein scheint. Aus Brutkolonien der Brandseeschwalben in Frankreich und der Niederlande gab es zuvor in der Saison schon Meldungen über Ausbrüche der HPAI (COMMON WADDEN SEA SECRETARIAT 2022). Ein möglicher Faktor könnte die hohe Mobilität von Brandseeschwalben während der Brutzeit sein. Artgenossen, Nicht-Brüter oder woanders brütende Individuen können täglich fremde Brutkolonien aufsuchen (SPAANS et al. 2021). Mehrere Farbringablesungen toter und lebender Brandseeschwalben während der Brutsaison 2022 auf Minsener Oog zeigten, dass sich viele Brandseeschwalben während des Ausbruchs der HPAI in der Brutsaison 2022 in Europa auch in anderen betroffenen Kolonien, zum Beispiel auf Texel (Niederlande), aufhielten.



Abb 3: Verendete Brandseeschwalbe am Strand von Minsener Oog. Foto: Elias Engel

Möglicherweise steht der Anstieg der Totfunde von Brandseeschwalben Anfang Juni auch im Zusammenhang mit dem Schlupf der Küken (erste beobachtete Küken am 03.06.2022). Mit dem Schlupf der Küken kommt deutlich mehr Bewegung in die Kolonie, da die Jungen schnell umherlaufen und Elterntiere ständig Futter bringen. Dies könnte zu einem Anstieg der Infektionen und damit zu mehr Todesfällen geführt haben. Darüber hinaus brüten Brandseeschwalben innerhalb ihrer Kolonien in sehr hohen Dichten. Zum nächsten Nest in der Kolonie wird meist nur ein durchschnittlicher Abstand von ca. 30 cm gehalten (RAYNOR et al. 2012).

Artname	Wissenschaftlicher Artname	BV/GV	HPAI-Status	Totfunde					
				ad.	juv.	imm.	1. KJ	2. KJ	3. KJ
Eissturmvogel	<i>Fulmarus glacialis</i>	GV	unb.				1		
Basstölpel	<i>Morus bassanus</i>	GV	sym.	29		1			
Brandgans	<i>Tadorna tadorna</i>	BV	unb.	1					
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	BV	unb.	1					
Eiderente	<i>Somateria mollissima</i>	BV	sym.	15	2				
Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	BV	unb.		3				
Austernfischer	<i>Haematopus ostralegus</i>	BV	sym.	13	2				
Großer Brachvogel	<i>Numenius arquata</i>	GV	unb.	6					
Schwarzkopfmöwe	<i>Ichthyaeus melanocephalus</i>	BV	unb.	4					
Lachmöwe	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	BV	pos.	316	234			2	
Sturmmöwe	<i>Larus canus</i>	BV	sym.	1	4				
Heringsmöwe	<i>Larus fuscus</i>	BV	sym.	8					
Silbermöwe	<i>Larus argentatus</i>	BV	sym.	27		4			
Silber- oder Heringsmöwe	<i>L. argentatus / fuscus</i>	BV	sym.		14				
Mantelmöwe	<i>Larus marinus</i>	BV	unb.	1					1
Dreizehenmöwe	<i>Rissa tridactyla</i>	GV	unb.			1			
Brandseeschwalbe	<i>Thalasseus sandvicensis</i>	BV	pos.	2967	2807				
Flusseeschwalbe	<i>Sterna hirundo</i>	BV	pos.	277	80				
Küstenseeschwalbe	<i>Sterna paradisaea</i>	BV	unb.	15	1				
Küsten- oder Flusseeschwalbe	<i>S. paradisaea / hirundo</i>	BV	unb./pos.	2					
Dohle	<i>Corvus monedula</i>	BV	unb.	3					

Tab. 1: Auflistung der minimalen Totfundzahl aller gefundenen Arten auf Minsener Oog vom 16. Mai 2022 bis zum 31. Juli 2022. BV = Brutvogel; GV = Gastvogel; sym. = symptomatisch, aber nicht getestet; pos. = positiv getestet; unb. = unbekannt; ad. = adult; juv. = juvenil; imm. = immatur; KJ = Kalenderjahr.

Ob oder inwieweit die genannten möglichen Faktoren einen signifikanten Einfluss auf den Ausbruch und das Infektionsgeschehen der HPAI hatten, bleibt bisher jedoch unklar. Hier besteht dringender Forschungsbedarf, um mögliche Gefährdungsursachen besser zu verstehen und gegebenenfalls Schutzmaßnahmen entwickeln zu können. Allein auf Minsener Oog wurden 2967 tote adulte Brandseeschwalben gefunden (Tab. 1), damit liegt der Wert über 20 mal so hoch wie im Vorjahr (vgl. HALPAP & ISERMANN 2022). Die hohe Mortalität von mindestens 31,1 % der Brandseeschwalben auf Minsener Oog ist ein herber Schlag für die gesamte Brutpopulation des Wattenmeers, da diese Kolonie die größte deutsche Brandseeschwalbenkolonie ist (PACKMOR et al. 2022). Da wahrscheinlich viele Vögel nicht auf Minsener Oog, sondern auf benachbarten Inseln, am Festland oder im Meer verendet sind, liegt die tatsächliche Mortalität wohl wesentlich höher. Letztlich sind mindestens 35,1 % der niedersächsischen Population verendet (PACKMOR et al. 2022). Hinzu kommt, dass sich die Population der vom Aussterben bedrohten Art nur auf wenige Brutkolonien verteilt (GEDEON et al. 2014). So stellt jede von der HPAI betroffene Kolonie eine große Belastung für die gesamte Brutpopulation dar. Daher sollte dringend geprüft werden, ob gezielte Maßnahmen, wie z.B. das regelmäßige Absammeln aller Kadaver (FRIEDRICH-LOEFFLER-INSTITUT 2022), diese Art vor zukünftigen Ausbrüchen der HPAI schützen könnten.

4.2. Flusseeeschwalbe

Die minimale Mortalität der Flusseeeschwalben liegt mit 72,9 % doppelt so hoch wie die der Brandseeschwalben (Abb.2), allerdings wurde der Bestand der Flusseeeschwalben aufgrund methodischer Schwierigkeiten vermutlich etwas unterschätzt. Unter dieser Annahme sollte die tatsächliche Mortalität etwas geringer ausfallen. Dennoch hat der Bestand auf Minsener Oog schwere Verluste erlitten.

Auch in der bekannten Flusseeeschwalbenkolonie des Instituts für Vogelforschung in Wilhelmshaven, welche



Abb. 4: Verendete Flusseeeschwalbe zwischen den Bühnen auf Minsener Oog. Foto: Elias Engel

etwa 28 km entfernt liegt, sind hunderte Vögel verendet (KRUCKENBERG 2022). Kleinere Kolonien im Binnenland scheinen aber weniger betroffen gewesen zu sein (KRUCKENBERG 2022). Dennoch sollten auch für die stark gefährdete Flusseeeschwalbe geprüft werden, ob durch gezielte Maßnahmen ein besserer Schutz der Brutkolonien zu erreichen ist (RYSILAVY et al. 2020).

Der Anstieg der Flusseeeschwalben-Totfunde begann auf Minsener Oog erst 3 Wochen nach den Brandseeschwalben (Abb. 2). Eine Teilkolonie der Flusseeeschwalben brütet unmittelbar neben den Brandseeschwalben (Abb. 1). Der enge Kontakt zwischen beiden Arten könnte dazu geführt haben, dass das Virus auf die Flusseeeschwalben übersprungen ist. Da Flusseeeschwalben und andere koloniebrütenden Seevogelarten europaweit betroffen waren, könnte das Virus jedoch auch genauso gut über einen anderen Weg in die Flusseeeschwalbenkolonie auf Minsener Oog gelangt sein (ADLHOCH et al. 2022).

4.3. Lachmöwe

Unsere Ergebnisse zeigen, dass die Lachmöwen im Vergleich zu Brand- und Flusseeeschwalben weniger stark vom Ausbruch der HPAI während der Brutsaison auf Minsener Oog betroffen waren (Abb. 2). Dies zeigen die geringere minimale Mortalität und das zeitlich verzögerte und kürzere Auftreten verendeter Tiere auf dem Totvogel-Transekt.

Ähnlich wie die Flusseeeschwalben brüteten die Lachmöwen unmittelbar neben der Brandseeschwalbenkolonie. Daher wäre es denkbar, dass auch hier das Virus über die Brandseeschwalben auf die Lachmöwen übertragen worden ist. Anders als bei den Flusseeeschwalben war das Brutgeschäft zum Zeitpunkt des Ausbruchs der HPAI bei den Lachmöwen schon deutlich weiter fortgeschritten. Dies könnte dazu geführt haben, dass die Lachmöwen weniger betroffen waren.



Abb. 5: Verendete Lachmöwe. Foto: Elias Engel



Abb. 7: Arbeit entlang des Totvogel-Transekts. Foto: Benjamin Reiff

Die Lachmöwe gilt in Deutschland als ungefährdet (Rys-LAVY et al. 2020). Daher sind die Verluste bei dieser Art als weniger schwerwiegend zu bewerten. Dennoch bleibt abzuwarten, wie die HPAI sich in den kommenden Jahren auf diese Art auswirken wird.

5. Fazit

Der Ausbruch der HPAI auf Minsener Oog während der Brutzeit 2022 hat, insbesondere für Brand- und Flussee-schwalben, existenzgefährdende Ausmaße angenommen. Derzeit bleibt unklar, wie hoch die Bestandseinbrüche tatsächlich sind und ob die verbleibenden Vögel bisher einer Infektion mit der HPAI entgangen sind oder ob sie eine Infektion überlebt haben und eine Immunität gegenüber dem Virus aufweisen. Erst die Brutvogelerfassungen im kommenden Jahr werden endgültig zeigen können, wie stark die Brutpopulation des Wattenmeeres zusammengebrochen ist. Daher sollten die Untersuchungen (Brutvogelerfassungen und Totvogel-Transekt) im Jahr 2023 dringend auf Minsener Oog fortgeführt werden. Des Weiteren sollten Untersuchungen durchgeführt werden, um zu klären, welche (koloniespezifischen) Faktoren einen Einfluss auf das Infektionsgeschehen und die Mortalität haben. Mit den gewonnenen Erkenntnissen müssen dringend Schutzmaßnahmen entwickelt werden, um die Verluste bei zukünftigen Ausbrüchen der HPAI zu minimieren und die verbleibenden Tiere bestmöglich zu schützen.

Abstract

Outbreak of the highly pathogenic avian influenza (Bird flu) on the island Minsener Oog in 2022.

During the breeding season 2022 the largest outbreak of the highly pathogenic avian influenza (HPAI) in north-western Europe occurred. Especially, colony breeding seabird species were affected by the virus. On the Wadden



Abb. 8: Einblick in Brandseeschwalbenkolonie nach der Brutzeit. Foto: Gundolf Reichert

Sea island Minsener Oog infections with the HPAI were detected in sandwich tern (*Thalasseus sandvicensis*), common terns (*Sterna hirundo*) and black-headed gulls (*Chroicocephalus ridibundus*). We recorded the temporal course of the HPAI infection and probably related casualties by means of a daily dead bird survey along a transect route on the eastern beach of Minsener Oog. After the breeding season we searched for dead birds on the remaining beaches and at colony sites. We found that at least 31.1 % of breeding sandwich terns, 72.9 % of the breeding common terns and 5.5 % of the breeding black-headed gulls died during the outbreak. Dead sandwich terns were found along the transect route for 10 weeks from mid-May. Casualty numbers peaked during mid-June with 214 birds within one week. Especially, the local breeding population of the sandwich tern and the common tern is threatened due to the HPAI. We therefore urgently call for targeted research and a joint international effort to develop measures for the protection of the breeding colonies of these species and for mitigating potential future outbreaks of the HPAI.

Elias Engel, Naturschutzwart Minsener Oog 2022
Osterhusumer Straße 125b
25813 Husum
elias.engel@posteo.de

Viola Strassner, Naturschutzwartin Minsener Oog 2022
Osterhusumer Straße 125b
25813 Husum
viola.strassner@posteo.de

Florian Packmor, Nationalparkverwaltung Niedersächsisches Wattenmeer
Virchowstraße 1
26382 Wilhelmshaven
florian.packmor@nlpvw.niedersachsen.de

Literaturverzeichnis

- ADLHOCH, C., FUSARO, A., GONZALES, J.L., KUIKEN, T., MARANGON, S., NIQUEUX, É., STAUBACH, C., TERREGINO, C., GUAJARDO, I.M., CHUZHAKINA, K. & BALDINELLI, F. (2022): Avian influenza overview June – September 2022. EFSA journal. European Food Safety Authority 20.
- COMMON WADDEN SEA SECRETARIAT (2022): Bird flu causes devastating losses among sandwich terns in the Wadden Sea. <https://www.waddensea-worldheritage.org/news/bird-flu-causes-devastating-losses-among-sandwich-terns-wadden-sea> (03.10.2022).
- FIEDLER, W., BOSCH, S. & BAIRLEIN, F. (2005): Hintergrundinformationen zur Vogelgrippe und Hinweise für Vogelkundler. Vogelwarte 43: 249–260.
- FRANK, D. (2020): Strombauwerk und Vogelinsel: Minse-ner Oog. Der Falke 67: 40–44.
- FRIEDRICH-LOEFFLER-INSTITUT (08.07.2022): Risikoein-schätzung zum Auftreten von HPAIV H5 in Deutsch-land. <https://www.fli.de/de/aktuelles/tierseuchengesche-hen/aviaere-influenza-ai-gefluegelpest/> (29.09.2022).
- GEDEON, K., GRÜNEBERG, C., MITSCHKE, A. & SUDFELDT, C. (2014): Atlas Deutscher Brutvogelarten. Atlas of Ger-man breeding birds. Stiftung Vogelmonitoring Deutsch-land; Münster, Westf.
- HALPAP, A. & ISERMANN, K. (2022): Minsener Oog 2021. Berichtszeitraum 01. April bis 15. Oktober 2021.
- HÄLTERLEIN, B., FLEET, D.M., HENNEBERG, H.-R., MENNE-BÄCK, T., RASMUSSEN, L.M., SÜDBECK, P., THORUP, O. & VOGEL, R. (1995): Anleitungen zur Brutbestandserfassung von Küstenvögeln im Wattenmeerbereich. Common Wadden Sea Secretariat, Wilhelmshaven Trilateral Moni-toring and Assessment Group, Joint Monitoring Group for Breeding Birds in the Wadden Sea.
- KRUCKENBERG, H. (2022): Die Geflügelpest greift um sich. Der Falke 69: 7–13.
- PACKMOR, F., ENGEL, E., STRASSNER, V., FRANK, D., REI-CHERT, G. & SCHEIFFARTH, G. (2022): Ausbruch der hoch-pathogenen aviären Influenza (HPAI) in den Brutkolo-nien der Brandseeschwalbe. Die Situation im nieder-sächsischen Wattenmeer während der Brutsaison 2022. 155. Jahresversammlung der Deutschen Ornithologen-Gesellschaft; Wilhelmshaven.
- RAYNOR, E.J., PIERCE, A.R., LEUMAS, C.M. & ROHWER, F.C. (2012): Breeding habitat requirements and colony forma-tion by Royal Terns (*Thalasseus maximus*) and Sand-wich Terns (*T. Sandvicensis*) on barrier islands in the gulf of Mexico. The Auk 129: 763–772.
- RYSLAVY, T., BAUER, H.-G., GERLACH, B., HÜPPOP, O., STAHRER, J., SÜDBECK, P. & SUDFELDT, C. (2020): Rote Lis-te der Brutvögel Deutschlands, 6. Fassung, 30. Septem-ber 2020. Berichte zum Vogelschutz: 13–112.
- SPAANS, B., LEOPOLD, M.F. & LOOS, B.P. (2021): Een kolonie Grote Sterns als magneet voor soortgenoten uit de wijde omgeving. Limosa 94: 137–145.



Abb.9: Brandseeschwalbe im Sturzflug. Foto: Reno Lottmann

Die Sumpf-Calla (*Calla palustris* L.)

Von Sabine Baumann



Abb. 1: Blütenstand der Sumpf-Calla. Foto: Sabine Baumann

Eine ausgesprochen typische Pflanze des NSG Sager Meere, Kleiner Sand und Heumoor ist die Sumpf-Calla (*Calla palustris* L.) – nicht zu verwechseln mit der Sumpf-Dotterblume (*Caltha palustris* L.), die auch im Gebiet anzutreffen ist, allerdings nur an einem einzigen Standort. Die bei Gärtnern bekannte Calla hat auch nichts mit der heimischen Sumpf-Calla zu tun, denn hierbei handelt es sich um *Zantedeschia*, eine aus Südafrika eingeführte Zierpflanze.

Der volkstümliche Name „Schweinsohr“ für die Sumpf-Calla bezieht sich auf die Blattform, denn diese ist unverkennbar. Wenn man z. B. am Meerweg nördlich des Kleinen Sager Meeres an der Stelle angekommen ist, an der der Weg den Meerkanal kreuzt, so ist sie nicht zu übersehen. Es dominieren die ledrig-grünen Blätter der Sumpf-Calla das Erscheinungsbild der Gräben und des Meerkanals (Abb. 2 und 3) von März/April bis in den Oktober/November hinein. Auch in den Torfstichen und im Bruchwald um die Meere ist sie omnipräsent als eine Charakterart der nährstoffarmen, schwach sauren bis neutralen (pH 4,5 – 7,5) Gewässer der Sümpfe, Moore oder Bruchwälder Eurasiens und Nordamerikas.

Sie gehört zu den Aronstabgewächsen (*Araceae*), was man ihr leicht ansieht (Abb. 1), denn wie der Aronstab so entwickelt auch sie zur Blütezeit von März bis in den September hinein ein charakteristisches, innen leuchtend weißes, außen grünes Hochblatt, das den kolbenartigen Blütenstand umgibt. Wie der Aronstab zieht dieser durch einen leicht fauligen Geruch Aasfliegen und Käfer an, die die Pflanze bestäuben. Anders als beim Aronstab ist aber das Hochblatt nicht geschlossen, so dass die Insekten die Blüte wieder verlassen können. Aus der Blüte entwickelt sich dann im Lauf des Jahres ein leuchtend roter Fruchtstand, dessen klebrige Beeren dicht gedrängt zusammenstehen und 4 – 10 schleimige Samen enthalten. Vorsicht! Die Beeren sind – wie auch die gesamte Pflanze – giftig!

Gegen Ende der Samenreife neigen sich die Fruchtstände nach unten und entlassen die Samen. Das Fruchtfleisch besitzt luftgefüllte Interzellularen, wodurch sowohl die Früchte insgesamt als auch später die Samen schwimmfähig sind und häufig durch Wasservögel verbreitet werden. Neben dieser geschlechtlichen Fortpflanzung vermehrt sich die Calla aber auch vegetativ über den Wurzelstock (das Rhizom); dieser ist bis zu 50 cm lang, überdauert im Schlamm und kann immer wieder ausschlagen. Auch er



Abb. 2: Ufervegetation des Meerkanals im Heumoor. Foto: Sabine Baumann

besitzt ein besonderes Durchlüftungsgewebe (*Aerenchym*), das dem Gaswechsel unter Wasser dient. Beide Gewebe sind eine charakteristische Eigenschaft von Sumpfpflanzen, die diesen ermöglicht, auch unter teilweise Luftabschluss unter Wasser zu gedeihen. Die Sumpf-Calla toleriert so als Pflanze der Stillwasser-Röhrichte und Großseggenriede stark wechselnde Wasserstände und Überschwemmung. In manchen Quellen findet man noch Hinweise, dass früher Bauern die Abkochung der Wurzel gegen Schlangengiftwirkungen verwendet haben, möglicherweise stammt daher der Name Schlangengewurz. Allerdings ist die gesamte Pflanze giftig und enthält wie auch der nah verwandte Aronstab den Wirkstoff Aroin. Mag sie an den Sager Meeren und im Heumoor auch häufig sein wie meist an ihren wenigen Standorten, so ist



Abb. 3: Graben am Meerweg nördlich des Kleinen Sager Meeres. Foto: Sabine Baumann

sie doch insgesamt gesehen eine besonders geschützte Art sowohl auf Bundesebene als auch in Niedersachsen (gefährdet), die nur an ihren jeweiligen Standorten zahlreich ist. Naturnahe nährstoffarme Gewässer und Niedermoore sind in unserer stark genutzten Kulturlandschaft selten geworden. Meist werden Gräben unterhalten und regelmäßig geräumt und lassen diesen Pflanzen so keinen Lebensraum. Auch außerhalb der Schutzgebietsgrenzen ist sie nicht in den umliegenden Gräben zu finden.

Sabine Baumann
Zur Försterei 61
26203 Wardenburg
sab-baumann@web.de

Das Vorkommen der Strandwinde (*Calystegia soldanella*) bei Schillig

Von Werner Menke und Karla Schulze

In der letzten Ausgabe dieser Zeitschrift wurde ein bemerkenswert großes Vorkommen der Stranddistel (*Eryngium maritimum*) am Sandstrand von Schillig (Gemeinde Wangerland, Krs. Friesland) vorgestellt (MENKE 2022). Am 30. August 2022 erfolgte eine Erfassung der Art an diesem erst 1975 durch Aufspülung entstandenen Strandbereich mit niedrigen Randdünen durch die Autoren im Rahmen ihrer Tätigkeit für die Nationalparkverwaltung Niedersächsisches Wattenmeer. Die Erfassung erbrachte eine Anzahl von mehr als 1.000 Sprossen der Stranddistel. Damit handelt es sich hier um das größte Vorkommen der Art an der niedersächsischen Festlandsküste.

Bei dieser Bestandsaufnahme wurde zudem eine weitere seltene Pflanzenart der Dünen entdeckt, für die bisher für die niedersächsische Festlandsküste kein aktueller Nachweis vorlag: *Calystegia soldanella* (L.) Roem et Schult. – die Strandwinde.

C. soldanella ist ein sommergrüner Geophyt mit rosa-weiß gestreiften Blüten, leicht fleischigen, nierenförmigen Blättern und zumeist niederliegendem, kriechenden Wuchs (Abb. 1). Die Art ist ozeanisch bis subozeanisch in der australen sowie meridionalen bis temperaten Zone zirkumpolar verbreitet (MÜLLER et al. 2021; S. 670). In



Abb. 1: Die rosa Blüte der Strandwinde mit den fünf weißen Streifen wirkt ausgesprochen attraktiv. Sie wird durch Insekten bestäubt. Foto: Norbert Hecker, 30.06.2011 Borkum

Europa kommt sie in den Küstengebieten des Mittelmeeres, des Atlantiks und der Nordsee bis nach Dänemark und Südnorwegen vor. Inzwischen sind auch Vorkommen in der Ostsee bekannt (GBIF 2021). Das Vordringen nach Norden bis Skandinavien setzte erst im 20. Jh. ein, zuvor kam die Strandwinde nur westlich der Elbe vor (BUCHENAU 1887 S. 376; vgl. dazu METZING 2005; S. 130). Aktuelle Nachweise der Strandwinde in Niedersachsen lagen bisher nur von den Ostfriesischen Inseln vor. *C. soldanella* gilt laut den Roten Listen Deutschland (2018) und Niedersachsen (2004) als vom Aussterben bedroht (Gefährdungskategorie 1). Sie ist nach dem BNatSchG streng geschützt. Zudem wird sie aufgrund ihrer Seltenheit, ihres Gefährdungsstatus, ihrer Verbreitung sowie ihrer Bedeutung für die Biodiversität des Nationalparks Niedersächsisches Wattenmeer als Verantwortungsart dieses Nationalparks geführt. *C. soldanella* ist Kennart des FFH-Lebensraumtyps 2120 „Weißdünen mit Strandhafer“ (KRAUSE et al. 2008; S. 44) bzw. des Biotoptyps „Strandhafer-Weißdüne“ (KDW) (DRACHENFELS 2021; S. 135-138). Damit steht sie für einen natürlichen, dynamischen Lebensraum, welcher sich im Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer zwar in einem überwiegend guten bis sehr guten Zustand befindet, zuletzt jedoch Flächenrückgänge bedingt durch die Sukzession zur Graudüne bei geringerer Neubildung des entsprechenden Lebensraumes aufweist (NLPV 2022). *C. soldanella* wächst in unseren Breiten typischer Weise auf der Leeseite von Weißdünen, welche durch ein ausgeglicheneres Mikroklima und geringere Sedimentations- und Erosionsprozesse als die Luvseite gekennzeichnet ist. Die Art wächst klassischer Weise als Teil des *Elymo-Ammophiletum festucetosum arenariae* (BRAUN-BLANQUET ET DE LEEUW 1936) – der Rotschwengel-Strandhaferdüne – (PETERSEN & POTT 2005; S. 53; ELLENBERG & LEUSCHNER 2010; S. 644) bis hinein in mäßig trockene Graudünen (MÜLLER et al. 2021; S. 670).

Dieser Beschreibung entspricht auch der Standort bei Schillig. Am Strand von Schillig kommt die Strandwinde



Abb. 2: In Schillig zeigt die Strandwinde nur an wenigen Stellen mit lückigem Bewuchs das für die Art typische kriechende Wachstum auf dem offenen Sandboden. Die leicht fleischigen nierenförmigen Blätter haben Ähnlichkeit mit denen der Alpenglöckchen (*Soldanella* sp.), was zum Artnamen geführt hat (*Calystegia soldanella*). Foto: Maria Menke, 11.09.2022

in einem weitgehend geschlossenen Bestand auf rund 320 m² mit fast 500 Sprossen vor. Weitere Bestände konnten in der weiteren Umgebung nicht festgestellt werden. Der Standort weist eine relativ hohe Vegetationsdeckung vor allem durch *Calammophila baltica* Brand (Baltischer Bastardstrandhafer) auf. Es gibt nur wenige kleine freie Sandbereiche. Diese liegen v. a. in Richtung Dünenkuppe oder sind durch Trampelpfade entstanden. Die Sprosse der Strandwinde wachsen daher nur zum kleineren Teil in der



Abb. 3: An Stellen mit stärkerer Pflanzenbedeckung windet sich die Strandwinde bis in Höhen von mehr als 40 cm. Foto: Werner Menke, 01.09.2022



Abb. 4: Im Herbst sterben die Blätter der Strandwinde ab. Der Neuaustrieb im Folgejahr erfolgt aus dem überdauernden unterirdischen Rhizom. Foto: Werner Menke, 05.11.2022

typischen Weise auf dem Boden kriechend (vgl. Abb. 2), sondern größtenteils leicht windend in der Vegetation und erreichen dabei eine Höhe von mehr als 40 cm über dem Boden (vgl. Abb. 3).

Aus der Literatur ist bekannt, dass die Vorkommen der Strandwinde einer gewissen Dynamik unterliegen. Historische und aktuelle Nachweise der Strandwinde liegen für Niedersachsen vor allem von den Ostfriesischen Inseln vor. Aktuelle Vorkommen gibt es auf Borkum, Juist, Langeoog und Spiekeroog. Doch auch auf Wangerooge ist die Art in der Vergangenheit mehrfach gefunden worden. METZING (2005) gibt in seiner Übersicht der Erstnachweise von *Calystegia soldanella* im nordwestdeutschen Küstenraum den Erstnachweis von Wangerooge für das Jahr 1737 an und führt weiter aus, dass die Art im Weiteren hier „lange vermisst, aber 1842 von Kellner wieder entdeckt wurde“ (S. 59). Der Jeveraner Wilhelm Brennecke, Lehrer an der dortigen Provinzialschule, hatte von Kellners „Wiederentdeckung“ offenbar nicht erfahren, denn von seinem Aufenthalt auf der Insel im Juli 1844 notierte er, dass er die Strandwinde am 26. Juli „nach vielen Jahren wieder aufgefunden [hat] in den Dünen am Gang zum Damenbadestrande“. (KOCH & BRENECKE 1844). Seit der schweren Neujahrs-Sturmflut 1855, die weite Teile der Insel traf, gilt das Vorkommen der Strandwinde auf Wangerooge als erloschen (METZING 2005, S. 59).

Ein derart wechselhaftes Auftreten ist auch von anderen Fundorten überliefert. Der Grund dafür ist im Wesentlichen die natürliche wie anthropogen bedingte Dynamik und Sukzession der Weiß- und Graudünen, des Lebensraumes der Art. Dies gilt offenbar auch für das bisher einzig belegte Festlandsvorkommen bei Cuxhaven. METZING (2005) gibt hier 1905 als Jahr des Erstnachweises „zwischen Duhnen und Arensch“ an. BUCHENAU (1936) erläutert dazu: „1916 durch Sturmflut vernichtet“. Im Weiteren waren Festlandsvorkommen der Art in Niedersachsen nicht mehr bekannt; bei METZING et al. (2008) wird sie daher in der Rubrik ‚Innerhalb Niedersachsens nach 1980 nur auf den Ostfriesischen Inseln nachgewiesene Pflanzensippen‘ aufgeführt.

Kurz nach unserem Nachweis bei Schillig konnte *C. soldanella* auch bei Sahlenburg im Raum Cuxhaven durch den lokalen Nationalpark-Ranger Sebastian Keller nachgewiesen werden. Hier wurden rund 140 Sprosse gezählt. Bei dem Vorkommen handelt es sich um einen Wiederfund auf TK25-Quadranten-Ebene (vgl. GARVE 2007).

Damit liegen derzeit für Niedersachsen mit Schillig (Wangerland) und Sahlenburg (Cuxhaven) zwei neu dokumentierte Vorkommen an der Festlandsküste vor. Ob darin bereits ein Anzeichen für eine möglicherweise klimabedingte Zunahme der Art zu sehen ist, wie sie von Metzing diskutiert wird, muss allerdings noch offen bleiben: „Als Wärme liebende Art könnte die Art dennoch von einer Klimaerwärmung profitieren, möglicherweise wird sie im DKR [Deutscher Küstenraum] zumindest in ihrer Häufigkeit zunehmen können.“ (METZING 2005, S.130).

Für das Vorkommen am Strand von Schillig lassen allein die Größe der Fläche und die hohe Anzahl Sprosse vermuten, dass der Bestand schon mehrere Jahre existiert, bisher aber offenbar noch nicht registriert wurde. Insgesamt ist die langfristige Eignung dieses Standorts als Habitat für *C. soldanella* als unklar einzustufen, denn es handelt sich um kleine Randdünen, die sich auf dem aufgespülten Sandstrand gebildet haben. Der Standort unterliegt durch seine geringe Ausdehnung und beengte Lage zwischen Meer und Deich in besonderer Weise den Gefahren des Verlustes des Lebensraumes der Strandwinde. In den letzten Jahren konnten Erosionstendenzen beobachtet werden, die das Lebensraumangebot potenziell schmälern. Der schon heute relativ hohe Bedeckungsgrad des Gebietes durch höhere Vegetation bedeutet für die Lichtpflanze Strandwinde (Lichtzahl 8 nach Ellenberg = Halblicht- bis Volllichtpflanze) einen hohen Konkurrenzdruck. Es ist zu erwarten, dass die Sukzession weiter fortschreitet, die Bestände konkurrenzstärkerer Arten weiter zunehmen und sich langfristig die Standortbedingungen zum Nachteil der Strandwinde entwickeln. Hier spiegelt sich die Bedeutung der natürlichen Sanddynamik wider. An dem beschriebenen Fundort

ist die natürliche Dynamik jedoch eingeschränkt. Damit kommt einer moderaten Störung des Standorts und der dadurch bedingten Initiierung von Sanddynamik eine besondere Rolle zu. Durch die starke touristische Nutzung des betreffenden Strandbereichs entstehen in der sonst wenig einladenden dichten Vegetation immer wieder Offenbereiche, die der Verjüngung des Bestands dienlich sein können. Als Verantwortungsart steht *C. soldanella* im besonderen Fokus der Nationalparkverwaltung. Der Bestand der Art unterliegt im Nationalpark Niedersächsisches Watten einem regelmäßigen Monitoring. Die regelmäßigen Beobachtungen werden zeigen, inwieweit sich die derzeit beachtlich große Population der Strandwinde an der wangerländischen Küste und der Bestand bei Sahlenburg als stabil erweisen.

Werner Menke
Ibenweg 7
26441 Jever
menke@wau-jeveer.de

Karla Schulze
Nationalparkverwaltung Niedersächsisches Wattenmeer
Virchowstraße 1
26382 Wilhelmshaven
karla.schulze@nlpvw.niedersachsen.de

Literatur:

- BUCHENAU, F. (1887): Vergleichung der nordfriesischen Inseln mit den ostfriesischen in floristischer Beziehung. – Abhandlungen vom Naturwissenschaftlichen Vereine zu Bremen, Bd. IX / H. 4: 361–384.
- BUCHENAU, F. (1936): Flora von Bremen Oldenburg, Ostfriesland und der ostfriesischen Inseln. 10. Aufl. – 448 S.; Bremen (Nachdruck Döll Verlag).
- DRACHENFELS, O. v. (2021): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen – unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie. – Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen A/4 – 336. S.; Hannover.
- ELLENBERG, H. & C. LEUSCHNER (2010): Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen in ökologischer, dynamischer und historischer Sicht. 6. Aufl. – 1333 S.; Stuttgart (Ulmer).
- GARVE, E. (2007): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen. – Naturschutz und Landschaftspflege Niedersachsen, H.43: 507 S.; Hannover.
- GBIF (2021): *Calystegia soldanella* (L.) R.Br. in GBIF Secretariat (2021). GBIF Backbone Taxonomy. Checklist dataset <https://doi.org/10.15468/39omei> accessed via GBIF.org on 2022-11-14. <https://www.gbif.org/species/7646357>
- KOCH, O. & W. BRENNECKE (1844): Flora von Wangeroge [sic!], „Wissenschaftliche Beilage“ zu Nr. 12 der „Jeverländischen Nachrichten“ (12. September 1844). Mit einigen Ergänzungen von Buchenau erneut abgedruckt in: Abhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins zu Bremen 10 (1887): 61–73.
- KRAUSE, J., DRACHENFELS, O. v., ELLWANGER, G., FARKE, H., FLEET, D. M., GEMPERLEIN, J., HEINICKE, K., HERRMANN, C., KLUGKIST, H., LENSCHOW, U., MICHALCZYK, C., NARBERHAUS, I., SCHRÖDER, E., STOCK, M. & K. ZSCHEILE (2008): Bewertungsschemata für die Meeres- und Küstenlebensraumtypen der FFH-Richtlinie. – BfN: 60 S. https://www.bfn.de/sites/default/files/2021-09/080709_marine_lrt_final.pdf
- MENKE, W. (2022): Die Stranddistel (*Eryngium maritimum* L.) – das Vorkommen bei Schillig. – Natur- und Umweltschutz 21/1: 37–39.
- METZING, D. (2005): Küstenflora und Klimawandel – der Einfluss der globalen Erwärmung auf die Gefäßpflanzenflora des deutschen Küstengebietes von Nord- und Ostsee. – Dissertation Universität Oldenburg.
- METZING, D., HEINE, K., EGGERS, P. & H. KUHBIER (2008): Die Farn- und Blütenpflanzen der Ostfriesischen Inseln. Auswertung des historischen und rezenten Artenbestandes als Beitrag zur Biodiversität der Ostfriesischen Inseln. – In: NIEDRINGHAUS, R., HAESELER, V. & P. JANIESCH (Hrsg.): Die Flora und Fauna der Ostfriesischen Inseln – Artenverzeichnisse und Auswertungen zur Biodiversität. – Schriftenreihe Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer Bd. 11: 35–41.
- MÜLLER, F., RITZ, C. M., WELK, E. & K. WESCHE (HRSG.) (2021): Rothmaler Exkursionsflora von Deutschland Gefäßpflanzen: Grundband. 22. Auflage. – 944 S.; Berlin (Springer Spektrum).
- NLPV (2022): Anlage 1.9 – Managementmaßnahmen im „Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer“ mit Darstellung der Erhaltungsmaßnahmen im gleichnamigen FFH-Gebiet 001: 7 S., Wilhelmshaven. https://www.nationalpark-wattenmeer.de/wp-content/uploads/2022/01/Anlage-1.9-FFH-001-LRT-2120-Weissduene-Massnahmenblatt-2022_01.pdf
- PETERSEN, J. & R. POTT (2005): Ostfriesische Inseln Landschaft und Vegetation im Wandel. – 160 S.; Hannover (Schlütersche Verlagsbuchhandlung).

Voslapper Groden-Nord : Hospizarbeit für ein EU-Vogelschutzgebiet

Von Thiemo Karwinkel, Klaus Börgmann, Florian Carius

Einleitung

Vor rund 50 Jahren wurden Salzwiesen und Wattflächen im Voslapper Groden eingedeicht und aufgespült. Die Industrieansiedlung blieb auf ein Drittel der Fläche beschränkt. Die Natur eroberte sich die Brachflächen zurück und wurde dort unter Schutz gestellt. Inzwischen ist die Bauleitplanung angelaufen, den Schutzstatus des Naturschutz- (NSG) und EU-Vogelschutzgebiets (VSG) zugunsten eines Energieparks wieder aufzuheben. Dieser Artikel gibt Einblicke zum aktuellen Planungs- und Diskussionsstand.

Der Voslapper Groden

Vor 800 Jahren gehörte noch der überwiegende Teil des heutigen Wilhelmshavener Stadtgebiets zum Meer (REINHARDT 1983). Das Jadegebiet gehörte im vergangenen Jahrtausend zu den dynamischsten Landschaften Deutschlands, doch die Landgewinnungsbestrebungen überdauerten in Wilhelmshaven sogar die letzte Jahrtausendwende. Der Blick auf Wilhelmshavens heutige Küste entlarvt eine Dominanz von Schardeichen – nahezu sämtliches Vorland ist verschwunden. Hier wurden Salzwiesen und Wattflächen im Küstenbereich eingedeicht und mit marinen Sedimenten aufgespült – Biotope, die seit 2002 nach §30 Bundesnaturschutzgesetz auch außerhalb von ausgewiesenen Schutzgebieten geschützt sind.

So wurde seit dem Bau der Wilhelmshavener Seeschleuse als 4. Hafeneinfahrt in den Jahren 1936 bis 1942 an Wilhelmshavens Ostküste von Süden nach Norden vorgedeicht (s. Abb. 1): ab 1935 mit 553 ha der Heppenser Groden, ab 1963 mit 589 ha der Rüstersieler Groden und ab 1971 mit 1.315 ha der Voslapper Groden. Ab 2008 kam noch das Gelände für den JadeWeserPort mit 352 ha hinzu (STADT WILHELMSHAVEN 2022a). Bei der Recherche zum Naturwert des Voslapper Grodens unmittelbar vor seiner Eindeichung stößt man auf folgende fachkundige Beschreibung von DR. FRIEDRICH GOETHE (1969: 91f.), damaliger Leiter des Instituts für Vogelforschung / Vogelwarte Helgoland und späterer Vorsitzender der Wilhelmshavener Kreisgruppe des damaligen Bundes für Vogelschutz (heute Naturschutzbund / NABU):

„Außengroden haben wir, nachdem auch der Rüstersieler Groden eingedeicht worden ist, nur noch nördlich des Geniusstrandes. Diese ‚Salzwiesen‘ bilden aber bedeutsame Lebensorte für viele Küstenvögel: Hier brüten zahlreich, aber versteckt, die Rotschenkel [...], die jodelnd im Fluge ihr Revier bezeichnen oder klagend ihre Jungen warnen. Hier nistet – besonders seewärts an der Kante – der Austernfischer, und hier findet sich auch manches Stockentennest. [...] Nach der Brutzeit, aber schon im Hochsommer treffen wir den Großen Brachvogel und den Regenbrachvogel dort wochenlang rastend. [...] Am Antriebsel der letzten hohen Flut und am Strandsaum der Geniusbank kann man im Winterhalbjahr sehr eingehend einige nordische Singvögel



Abb. 1: Blick aus der Vogelperspektive von Westen auf den Voslapper Groden mit – von links nach rechts bzw. Nord nach Süd – Chemiewerk, NSG Voslapper Groden Süd, Raffinerie, NSG Voslapper Groden Süd und JadeWeserPort. Foto: Gregor Scheiffarth/NLPV Nds. Wattenmeer

beobachten, die dort zusammengeschwemmte Samen von Salzpflanzen suchen. Ohrenlerche, Schneeammer, Berghänfling und Felsenpieper, alles Arten, die der Binnenländer bei sich nicht oder nur selten kennt.

Das Watt [...] ist jener amphibische Lebensraum, der den natürlichen Nahrungsgrund aller Möwen, Strandvögel und Brandgänse darstellt. So ist das Watt bei Niedrigwasser vor dem Banter Seedeich und vor dem Geniusstrand zu allen Jahreszeiten – ausgenommen bei Vereisung – mit kaum zählbaren Vogelmassen bedeckt, die dort mit Hilfe verschiedener angeborener und hervorragend angepasster Bewegungsweisen die Beutetiere erwerben. Zu den Möwen und Watvögeln gesellen sich im Herbst noch Tausende von Wildenten (Stockenten, Pfeifenten u. a.).“

Kennern des UNESCO-Weltnaturerbes Wattenmeer sind diese ökologischen Zusammenhänge vertraut. Auf über 25 km² Fläche an Wilhelmshavens Ostküste gingen diese Biotope innerhalb von 35 Jahren in Vorzeiten des Nationalparks verloren. Die Aufspülung war eine praktische ortsnahe Verwendung für die zur Vertiefung des Jade-Fahrwassers gebaggerten Sedimente. Das gewonnene Land wurde der Land- oder Hafenwirtschaft zur Verfügung gestellt. Der Wilhelmshavener Flächennutzungsplan von 1973 weist nach aktuellem Stand für den Voslapper Groden und JadeWeserPort nahezu ausschließlich gewerbliche und Sonderbauflächen aus, für den Rüstersieler Groden zudem Flächen für Elektrizitäts-Versorgungsanlagen und für den Heppenser Groden des Weiteren Flächen für den Gemeinbedarf (überwiegend für den Marinestützpunkt genutzt) sowie überschaubare Grünflächen (die überwiegend landwirtschaftlich genutzt werden).

Nach der Aufspülung von 31 Millionen m³ Sand bezeichnete man die Flächen des Voslapper Grodens als „Wüste Gobi“, die für diverse Vogelarten besondere Anziehungskraft entfalteten. „Dass ein Miteinander von Industrie und Natur möglich ist, zeigt sich im [Voslapper Groden-Nord] deutlich. Es wäre nur zu wünschen und zu hoffen, daß dieses Gebiet [...] mit dem guten Willen der Verantwortlichen für uns Städte und die Natur erhalten bliebe“ (GROSSMANN 1979).

Mit der 1976 in Betrieb genommenen Wilhelmshavener Raffinerie (aktuell von HES betrieben) und dem 1981 in Betrieb genommenen Chemiewerk (aktuell von Vynova betrieben) blieb die Industrieansiedlung im Voslapper Groden über ein halbes Jahrhundert überschaubar. So ließ man der natürlichen Sukzession auf großer Fläche freien Lauf, die aufgrund ihrer ökologischen Wertigkeit in der Folge als Important Bird Area und faktisches EU-VSG eingestuft wurde (KRÜGER et al. 2000). Daraus ergab sich ein Veränderungsverbot, dass nur durch EU-rechtskonforme Meldung jener ostfriesischen Seemarschen als VSG und dessen angedachte Rückabwicklung mit entsprechender Kohärenzsicherung umgangen werden konnte. Daher wurden zwei „Besondere Schutzgebiete“ nach EU-Vogelschutzrichtlinie (VSG) an die EU-Kommission gemeldet: 2006 der Voslapper Groden-Süd (Gebietscode: DE2414431) mit 362 ha und 2007 der Voslapper Groden-Nord (Gebietscode: DE2314431) mit 258 ha. Beide VSG wurden parallel per Verordnung als NSG rechtlich gesichert. Fast die Hälfte (620 ha) des Voslapper Grodens ist seitdem EU-VSG, ein Drittel ist durch Industrie bebaut. 583 sozialversicherungspflichtig Beschäftigte sind derzeit für den Voslapper Groden registriert (STADT WILHELMSHAVEN 2022a).

Die Schutzgüter des NSG Voslapper Groden-Nord

Die Biotope umfassen ein Mosaik aus großflächigen Schilfröhrichten, nassen Dünentälern, offenen Kleingewässern, Weidengebüsch, Trockenrasen und Grünland (VON DER MÜHLEN & DIETRICH 2013) (s. Abb. 2). Der Voslapper Groden-Nord ist aufgrund seiner Funktion als Brut- und Rastgebiet als EU-VSG gemeldet und als NSG geschützt. Er bildet nach den NLWKN-Kriterien einen Brutvogellebensraum von nationaler Bedeutung mit einem vitalen Bestand von mehr als 60 Arten (s. Tabelle 1) und wird von über 50 weiteren Vogelarten zur Nahrungssuche bzw. zur Rast genutzt (SCHWEERS 2022; eigene Erhebungen). Für sechs wertbestimmende Vogelarten gehört das VSG zu den fünf wichtigsten Gebieten in Niedersachsen. Die Rohrdommel ist weiterhin im Gebiet nachgewiesen, allerdings zuletzt 2016 als Brutvogel.

Wertbestimmende Brutvogelarten	Kategorie 3 „gefährdet“
Tüpfelsumpfhuhn	Bluthänfling
Wasserralle	Feldlerche
Blauehlchen	Krickente (in Nds. Vorwarnliste)
Schilfrohrsänger	Kuckuck
Rohrdommel	Nachtschwalbe (in Nds. Vorwarnliste)
Rohrschwirl	Trauerschnäpper
Brutvorkommen nach Rote Liste (D 2020)	Vorwarnstufe
Kategorie 1 „vom Aussterben bedroht“	
Bekassine	Baumpieper
Knäkente	Grauschnäpper
Kategorie 2 „stark gefährdet“	Teichhuhn
Feldschwirl	Weitere Brutvögel
Kiebitz (in Nds. 2022 Kategorie 3)	u.a. Zwergtaucher, Kranich, Habicht, Neuntöter,
Wiesenpieper	Bartmeise, Alpenbirkenzeisig

Tab. 1: Brutvogelarten im NSG Voslapper Groden-Nord (SCHWEERS 2022, eigene Erhebungen)



Abb. 2: Biotopkomplex im NSG Voslapper Groden-Nord mit Röhricht und Gehölzsäumen. Foto Florian Carius

Als Managementmaßnahmen zur Förderung eines günstigen Erhaltungszustands der wertbestimmenden Vogelarten sind standortdifferenziert Schilfmahd, Wiedervernässung bspw. durch Aufstauung und Anlage von Gewässern, Entbuschen mit Bodenbearbeitung sowie Abdämmung der Gruppen vorgesehen. Das Monitoringkonzept erstreckt sich auf die Kontrolle von Maßnahmendurchführung, ihrer Wirkung, Bestandserfassungen, Bruterfolgskontrolle (siehe Abb. 3), Untersuchungen zur Habitatqualität und -nutzung, Nahrungszusammensetzung, Lärm- und Lichtimmissionen, Boden- und Wasserchemie (VON DER MÜHLEN & DIETRICH 2013). Bisher mangelte es allerdings an Investitionen in das NSG, um die Flächen nass zu halten, sodass aufgrund des Managementdefizits eine weitere Austrocknung mit Attraktivitätsminimierung für die wertbestimmenden Röhrichtbrüter droht.

Aktuelles Projekt zur Überplanung des NSGs

Seit 2019 plant die belgische Firma Tree Energy Solutions (TES 2022) auf 140 ha des NSG als Milliarden-Investition ohne staatliche Fördergelder einen Wasserstoff-Energiepark und hat die Flächen bereits von Esso erworben. Auf Beschluss seines Rates im September 2021 hat die Wilhelmshavener Stadtverwaltung die Bauleitplanung bereits

eingeleitet und im Januar 2022 die Öffentlichkeit frühzeitig beteiligt (STADT WILHELMSHAVEN 2022b). Der geänderte Bebauungsplan soll im Sommer 2023 in Kraft treten. Der Hype um das Projekt aus Politik und Wirtschaft ist groß; der Ukraine-Krieg verschafft allerlei Energie-Projekten derzeit zusätzlichen Aufwind.

Unter dem Schirm des LNG-Beschleunigungsgesetzes planen TES, Engie und E.ON den Import von Flüssigerdgas im Watt außendeichs vor dem NSG. Dazu wurde durch den Bund die „Excelsior“ der US-amerikanischen Firma Excelerate Energy als schwimmende Speicher- und Wiederverdampfungseinheit (FSRU) für die nächsten fünf Jahre gechartert und soll im Herbst 2023 als zweite (und letzte) in Wilhelmshaven und fünfte in Deutschland in Betrieb genommen werden. Das schwimmende IQuay-Umschlagterminal der norwegischen Firma EConnect Energy soll ab 2025 auch Wasserstoff importieren können. Der Wasserstoff-Energiepark soll über 20 Jahre sukzessive ausgebaut werden.

Standortkriterien waren vor allem die Wassertiefe der Zufahrt von mind. 16,7 m und der Manövrierraum von 550 m für Großschiffe sowie der Platz für den Anleger mit je 4 Groß- und Kleinschiffen und den Energiepark landseitig von mind. 130 ha inkl. Abstand zu Siedlungen von



Abb. 3: 2022 gelangen Brutnachweise der Bartmeise in beiden VSG im Voslapper Groden. Foto: Heiko Schmaljohann

400 m. Andere an Wilhelmshavens Ostküste vorhandene, bisher seitens Hafenindustrie ungenutzte und weniger ökologisch wertvolle Flächen kommen laut Vorhabenträger für das Projekt nicht in Betracht. Diese Flächen werden in der aktuellen energietechnischen Goldgräber-Stimmung seitens ihrer industriellen Eigentümer mit konkurrierenden Planungen bedacht. Die Möglichkeiten des Baus in der zweiten Reihe westlich der im 20. Jahrhundert eingedeichten Groden wird mit Energieverlusten bei der Anlandung abgetan, obwohl die verarbeiteten Gase noch über 20 km weiter bis Etzel zur Einspeisung ins deutsche Ferngasnetz transportiert werden müssen. Politische Ambitionen, die Industrieansiedlung an Wilhelmshavens Ostküste zunächst auf alle Flächen außerhalb der VSG zu lenken, sind leider nicht erkennbar.

Angeführte zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses sind Klimaschutz durch den Beitrag zur Umsetzung der Wasserstoffstrategie und lokaler wirtschaftlicher Strukturwandel. Zu den Energieprojekten an Wilhelmshavens Ostküste gab es zwischen März und November 2022 drei öffentliche und drei fachöffentliche Informations- und Diskussionsveranstaltungen mit Beteiligung maßgeblicher Akteure. Zwischen Politik und Wirtschaft gibt es regelmäßige Koordinierungstreffen zur Gestaltung der „Energiedrehscheibe Wilhelmshaven 2.0“, als Gegenpol haben sich zivilgesellschaftliche Akteure zu einem Netzwerk zusammengeschlossen. TES hat in der Fußgängerzone der Innenstadt einen Ausstellungsraum eingerichtet zu seinem geplanten Energiepark. Das NSG Voslapper Groden-Nord spielt bei seiner proaktiven Öffentlichkeitsarbeit – wenig überraschend – eine

untergeordnete Rolle, auf Nachfrage ist TES allerdings um Auskunft zu vielen Fragen redlich bemüht.

Ausgleichsmaßnahmen

Die Schutzgebietsverordnung für das NSG Voslapper Groden-Nord kennt keinerlei abweichende Zielsetzungen neben dem Naturschutz. Das ebenfalls auf einer Verordnung basierende Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen (ML 2017) weist den gesamten Voslapper Groden jedoch als „Vorranggebiet für hafenorientierte wirtschaftliche Anlagen“ aus, die beiden VSG allerdings als „Vorranggebiet für Natura 2000“. Jedoch seien frühzeitig die räumlichen und rechtlichen Voraussetzungen dafür zu schaffen, dass auch die beiden VSG aufgrund des besonderen öffentlichen Interesses mittelfristig für die weitere hafenorientierte wirtschaftliche Entwicklung verfügbar sind.

Die FFH-Verträglichkeit des Vorranggebiets für hafenorientierte wirtschaftliche Anlagen wurde folgendermaßen beurteilt (ML 2008: 106 ff.): „Raumordnerisch ist im Maßstab der Landesplanung die Alternativlosigkeit nachweislich erbracht. Inwieweit eine Inanspruchnahme der Vogelschutzgebiete „Voslapper Groden-Nord“ und „Voslapper Groden-Süd“ durch einzelne Vorhaben wie Neuansiedlungen oder Erweiterungen als alternativlos zu bewerten ist, ist auf der Projektebene der jeweiligen Ansiedlungsvorhaben unter Berücksichtigung der im Einzelfall möglicherweise als Alternativstandort verfügbaren Flächen zu beurteilen. Auf der Planungsebene des Landes-Raumordnungsprogramms können dazu keine abschließenden Aussagen zu Einzelvorhaben getroffen werden.“ Die für das TES-Projekt erforderliche FFH-Verträglichkeitsprüfung muss unausweichlich zu dem Schluss kommen, dass der Bau des Energieparks die Schutzgüter des VSGs erheblich beeinträchtigt und daher unzulässig ist. Eine Ausnahme kann nur zugelassen werden, wenn das Projekt aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses notwendig ist und zumutbare Alternativen an anderer Stelle nicht gegeben sind (NLWKN 2022).

Für den Voslapper Groden verfolgt das Land Niedersachsen den Ansatz einer möglichst frühzeitigen Ermittlung und Entwicklung von Kohärenzflächen. Diese müssen die gleichen wertbestimmenden Merkmale aufweisen wie die beiden VSG, so dass sie mittelfristig deren Funktion im ökologischen Netz Natura 2000 übernehmen können. Für die Entwicklung der entsprechenden Habitats ist ein Zeitraum von ca. 5 Jahren anzusetzen. Es müssen Gebiete mit den entsprechenden Voraussetzungen (u.a. in Bezug auf Lage, Wasserhaushalt, Geländestruktur) ermittelt und anschließend Entwicklungsmaßnahmen eingeleitet werden, damit diese Gebiete mittelfristig die Kohärenzsiche-

rung übernehmen können. Acht grundsätzlich geeignete Flächen zwischen Ems und Weser wurden als Suchraum bestimmt, von denen jene mit den günstigsten Voraussetzungen als Kohärenzflächen entwickelt werden sollen (ML 2017).

Es wird davon ausgegangen, dass das NSG Voslapper Groden-Nord nach Bebauung mit dem Energiepark auf ca. 54 % der Fläche seine Funktion als Natura 2000-Gebiet nicht mehr erfüllt. Daher ist die Auflösung von NSG und nach erfolgter Genehmigung durch die EU-Kommission die Löschung des VSG-Status vorgesehen. Der Bedarf an Kohärenzflächen bemisst sich aufgrund der Totalentwertung an der Gesamtfläche des NSG. Der Umfang des Kohärenzausgleichs hinsichtlich Arteninventar bemisst sich zudem am Standarddatenbogen des VSGs, der zur Inanspruchnahme aktualisiert wird.

Für die ökologische Kohärenz des Natura 2000-Netzes werden Flächen am Reepsholter/Wieseder Tief (teils FFH-Gebiet EU-Nr. DE-2312-331) von 130 ha im Landkreis Wittmund und im Polder Ringstedt/Wehdel in der Geesteniederung (teils FFH-Gebiet EU-Nr. DE-2418-331) von 150 ha im Landkreis Cuxhaven anvisiert. Beide Kohärenzflächen werden aufgrund ihres Wasserhaushaltes lediglich extensiv landwirtschaftlich genutzt mit eigentlich entsprechend geringem ökologischen Aufwertungsbedarf. Die Kompartimente des VSG werden also in 64 km auseinanderliegende Kohärenzflächen 23 km südwestlich und 48 km östlich des ursprünglichen NSG aufgeteilt. In Wilhelmshaven und den benachbarten Landkreisen seien Flächen im entsprechenden Umfang und Verhandlungsaufwand derzeit nicht verfügbar. Ein zusätzlicher Ausgleichsbedarf für die Eingriffe in den FFH-Gebieten zur Implementierung der Kohärenzmaßnahmen ergibt sich nach Ansicht des Planungsbüros nicht.

Die EU-GENERALDIREKTION UMWELT (2007) erwartet, dass das Ergebnis der Ausgleichsmaßnahmen zu dem Zeitpunkt wirksam ist, an dem die Beschädigung des betreffenden Gebiets eintritt, um Nettoverluste auszuschließen. Laut Oberer Naturschutzbehörde muss die Funktionsfähigkeit der Kohärenzmaßnahmen zum Zeitpunkt der Beanspruchung des überplanten Gebietes gegeben sein (MAASLAND 2022). Das von TES beauftragte Planungsbüro hält die bloße Herrichtung der Kohärenzflächen ohne Wirkungsnachweis für ausreichend und die Untere Naturschutzbehörde Wilhelmshavens geht auch nicht davon aus, dass die Natur sich auf den Kohärenzflächen entsprechend entwickelt haben wird, bevor die Axt an das VSG gelegt wird. Vorbereitende Gehölz-Rückschnitte mit Umwelt-Baubegleitung für die Projektfläche sind im Oktober 2022 angelaufen, die jedoch behördlich als Pflegemaßnahmen auf Lage, Wasserhaushalt, Geländestruktur) ermittelt und anschließend Entwicklungsmaßnahmen eingeleitet wer-

den, damit diese Gebiete mittelfristig die Kohärenzsicherung übernehmen können. Acht grundsätzlich geeignete Flächen zwischen Ems und Weser wurden als Suchraum bestimmt, von denen jene mit den günstigsten Voraussetzungen als Kohärenzflächen entwickelt werden sollen (ML 2017).

Die Unterschutzstellung der Kohärenzflächen als NSG und Meldung als VSG sind vorgesehen, jedoch nicht bereits zum Zeitpunkt der Auflösung des Schutzstatus der Projektfläche. Für die Kohärenzflächen sind entsprechende Managementpläne zu erarbeiten und TES hat Gesprächsbereitschaft signalisiert, sich dauerhaft an der Finanzierung des Managements nach Abschluss der Herrichtungsphase zu beteiligen. Neben den EU-rechtlichen Kohärenzmaßnahmen sind zudem Kompensationsmaßnahmen nach der bundesrechtlichen Eingriffsregelung zu definieren, um dem Artenschutz umfänglich Rechnung zu tragen.

Ausblick

Die Stadt Wilhelmshaven ist 2021 der Entwicklungszone des UNESCO-Biosphärenreservats Niedersächsisches Wattenmeer beigetreten – einer Modellregion für nachhaltige Entwicklung, deren Kernanliegen die Erprobung entsprechender Wirtschafts- und Lebensweisen ist. Die Ambitionen eines Green Energy Hub passen daher gut in diese Linie. Wilhelmshaven ist allerdings auch Mitglied im Bündnis „Kommunen für biologische Vielfalt“, deren Mitglieder die Bedeutung von Natur im unmittelbaren Lebensumfeld der Menschen stärken und den Schutz der biologischen Vielfalt in den Kommunen in den Blickpunkt rücken. Wie verhält sich die Stadt Wilhelmshaven an dieser Front im nun eintretenden Bündnisfall? Wie lässt sich hier der Zielkonflikt nachhaltiger Entwicklung zwischen perspektivisch klimafreundlicher Industrieansiedlung und Naturschutz im Voslapper Groden auflösen? Inwiefern wird hier Klimaschutz gegen Naturschutz ausgespielt? Lässt sich Energiewende nicht auch mit weniger Kompromissen beim Artenschutz gestalten?

Zunächst läge auf der Hand, alle anderen Flächen im großen „Vorranggebiet hafenorientierte Anlagen“ dafür in Anspruch zu nehmen, bevor die NSG dem geopfert werden. Hier versagt der Markt dahingehend, als dass der Wert der Natur als Kollektivgut sich nicht im Grundstückspreis widerspiegelt, sondern erst im geforderten Investitionsumfang für Kohärenz- bzw. Kompensationsmaßnahmen zu Buche schlägt. Jedenfalls drängt sich die Frage auf, wie viele industrie-gewidmete Brachflächen an Wilhelmshavens Ostküste nach dem aktuellen energietechnischen Goldrausch noch immer nicht in Anspruch genommen wurden, während die Stadt nun ihr ökologisches Tafelsilber für die Hafenwirtschaft hergibt.

Des Weiteren sollte man Bemühungen intensivieren, auch Wilhelmshavener Flächen für Renaturierungsmaßnahmen in Anspruch zu nehmen und Biodiversität auf Industrie-
flächen zu fördern. In diesem Sinne wäre ein dauerhafter Dialog zwischen Eigentümern industrieller und landwirtschaftlicher Flächen und Naturschutzakteuren zu „Natur auf Zeit“-Konzepten ein wertvoller Beitrag. Zudem muss der zügige Rückbau industrieller Anlagen nach Aufgabe der Nutzung klarer geregelt werden.

Sind die beiden EU-Vogel- und Naturschutzgebiete in Wilhelmshaven mittelfristig noch zu retten? Ihre Auflösung wäre ein Präzedenzfall historischer Dimension nicht nur für Niedersachsen oder Deutschland, sondern womöglich EU-weit. Die industriellen Flächeneigentümer schicken sich an, das NSG Voslapper Groden-Nord zu Grabe zu tragen, die Politik steht Spalier. Nun wittert die Hafenwirtschaft auch für die Erschließung des benachbarten NSG Voslapper Groden-Süd und die Erweiterung JadeWeserPort 2 Morgenluft. Hospiz leitet sich ab von lateinisch hospitium = Herberge bzw. Gastfreundschaft: Wie freundlich zeigt sich Wilhelmshaven gegenüber den gefiederten Einheimischen und Gästen, die der Voslapper Groden beherbergt? Bleibt den Naturschutzakteuren hier nur noch die würdige Sterbebegleitung für zwei EU-Vogelschutzgebiete?

Thiemo Karwinkel, Klaus Börgmann, Florian Carius
NABU Wilhelmshaven
Rüstersieler Str. 56
26386 Wilhelmshaven
info@nabu-wilhelmshaven.de

Literatur

TOM DIEK, P. (1933): Die Vogelwelt der Jadestädte und ihrer Umgebung des Jeverlandes und der Friesischen Wehde. Accum: Selbstverlag des Verfassers.

EU-GENERALDIREKTION UMWELT (2007): Auslegungsleitfaden zu Artikel 6 Absatz 4 der ‚Habitat-Richtlinie‘ 92/43/EWG. URL: https://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/docs/art6/guidance_art6_4_de.pdf

GOETHE, F. (1969): Wildlebende Tiere am Jadebusen. – In: Grunewald, A. (Hrsg.): Wilhelmshaven – Tidekurven einer Seestadt. Wilhelmshaven, Lohse-Eissing; 77–95.

GROSSMANN, R. (1979): Unsere Vögel zwischen Moor und Gest: 6. Die Vögel der „Wüste Gobi“. Sonderdruck der Wilhelmshavener Zeitung vom 30.06.1979; Wilhelmshaven (Brune).

KRÜGER, T., V. BOHNET, J. DIERSCHKE, K. DIETRICH, G. PEGRAM & H.M. SCHNEIDER (2000): Die Brutvögel des Voslapper Grodens 2000 (Stadt Wilhelmshaven). – Vogelkundliche Berichte Niedersachsen 32: 1–10.

MAASLAND, C. (2022): Der Voslapper Groden zwischen Naturschutz und Wirtschaftsentwicklung. Konkurrierende Planungsziele auf ein und derselben Fläche: Wie kann dieser Gegensatz gelöst werden? – In: NLWKN-Jahresbericht 2021/22. URL: <https://www.nlwkn.niedersachsen.de/jb2022/der-voslapper-groden-zwischen-naturschutz-und-wirtschaftsentwicklung-212052.html>

ML (2008): Umweltbericht zum Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen 2008. URL: www.ml.niedersachsen.de/download/3188/Umweltbericht.pdf

ML (2017): Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen 2017. URL: <https://www.ml.niedersachsen.de/download/157519>

VON DER MÜHLEN G. & K. DIETRICH (2013): Naturschutzgebiet „Voslapper Groden – Nord“ (Natura 2000-Gebiet V 62): Pflege- und Entwicklungsplan. Bürogemeinschaft Landschaftsplanung im Auftrag der Stadt Wilhelmshaven.

NLWKN (2022): FFH-Verträglichkeitsprüfung – Verträglichkeit von Projekten und Plänen mit den Erhaltungszielen. URL: https://www.nlwkn.niedersachsen.de/naturschutz/landschaftsplanung_beitrage_zu_anderen_planungen/ffh_vertraglichkeitspruefung/ffh-vertraeglichkeitspruefung-38683.html

REINHARDT, W. (1983): Kein Deich – kein Land – kein Leben: Wandel der mittelalterlichen Küstenlandschaften durch Landesausbau und Binnenkolonisation. Schriftenreihe der Nordwestdeutschen Universitätsgesellschaft, Heft 62. Wilhelmshaven: Brune.

SCHWEERS, M. (2022): Brutvogelerfassung 2021 im EU-Vogelschutzgebiet Voslapper Groden-Nord. Planungsgruppe Grün im Auftrag von Tree Energy Solutions GmbH.

STADT WILHELMSHAVEN (2022a): Stadtteilprofile 22. URL: https://www.wilhelmshaven.de/PDF/Statistik/WHV_STADTTEILPROFILE_2022.pdf

STADT WILHELMSHAVEN (2022b): Allgemeine Informationen zum Bebauungsplan Nr. 225 – Voslapper Groden Nord / Nördlich Tanklager – für das Projekt Energiepark Wilhelmshaven von Tree Energy Solutions (12 Seiten, Stand: 13.01.2022).

TES (2022): Projekte: Wilhelmshaven Green Energy Hub. URL: <https://tes-h2.com/de/wilhelmshaven-green-energy-hub/>

13. See- und Küstenvogelkolloquium auf Amrum

Von Carola Kaltofen

Vom 11. bis 13. November lud die AG Seevogelschutz zum 13. See- und Küstenvogelkolloquium auf die Insel Amrum ein. Dies war bereits der dritte Anlauf zu dieser Veranstaltung, die in den Vorjahren durch Corona bedingt immer wieder verschoben wurde. Turnusmäßig findet die Tagung alle zwei Jahre und reihum in einem der vier Bundesländer der Nord- und Ostsee (Mecklenburg-Vorpommern, Schleswig-Holstein, Niedersachsen, Hamburg) statt.

Zirka 140 Teilnehmer/innen – Expert/innen genauso wie Interessierte des See- und Küstenvogelschutzes – fanden sich, nach einer mitunter langen Anreise, im Gemeindehaus der Insel ein.

Sven Sturm, Amrumer Naturfotograf, stimmte die Teilnehmer/innen zu Beginn der Veranstaltung mit beeindruckenden Landschafts- und Nahaufnahmen auf die kommenden zwei Tage ein.

Bei einer Reihe von Vorträgen, die üblicherweise über das Monitoring in den verschiedenen Betreuungsgebieten berichten, ergab sich in diesem Jahr aufgrund aktueller Gefährdungslagen ein starker problembezogener Fokus. Die diskutierten Gefährdungen reichten vom Ausbruch der aviären Influenza in Seevogelkolonien (Florian Packmor / Nationalparkverwaltung Niedersächsisches Wattenmeer – siehe auch Beitrag auf Seite 29 ff – und Elmar Ballstaedt / Verein Jordsand), über den Abschuss geschützter Arten wie dem Brachvogel in Frankreich (Helmut Kruckenberg / Institute for Wetlands and Waterbird Research e.V.), dem Rückgang der Silbermöwenbestände auf Mellum als Folge von Nahrungsverknappung (Gregor Scheiffarth / Nationalparkverwaltung Niedersächsisches Wattenmeer) bis zum Einfluss von Prädatoren. Während die aviäre Influenza erst im laufenden Jahr zu drastischen Kolonieausfällen von Brandseeschwalben auf Minsener Oog, Baltrum und Norderoog sowie von Basstölpeln auf Helgoland führte, sind die hohen Verlustraten durch Bodenprädatoren (Säugetiere) schon lange beschrieben. So konnte in einzelnen Gebieten (insbesondere Norderney) auf bis zu 10jährige Managementprojekte (Hartmut Andretzke / BIOS Norderney) zurückgeblieben werden. In einem Teil der betreuten Gebiete hat ein Wechsel des Hauptprädators stattgefunden. Besonders hervorzuheben sind die erst in den letzten vier Jahren



Abb. 1: „Staffelübergabe“ von Rolf de Vries und Bernd Hälterlein (Schleswig-Holstein) an Gundolf Reichert (Niedersachsen). Foto: Jochen Werner

dokumentierten hohen Verlustraten durch Wanderratten auf der Hallig Langeneß (Benjamin Gnep / Schutzstation Wattenmeer e.V.). In anderen Gebieten geht die Hauptgefährdung weiterhin vom Rotfuchs aus – sogar auf Inseln wie Hallig Oland und Norderney (Maria Scheffler / Biodiversity & Wildlife Consulting, Hartmut Andretzke / BIOS Norderney), die Rückzugsräume für geschützte Arten und natürlicherweise „fuchsfrei“ sein sollten.

Weitere Vorträge behandelten die Zugvogelforschung an der Küste. Es wurden sowohl neue Erkenntnisse zu artspezifischen Zugstrategien wie die des Steinschmätzers (Heiko Schmaljohann / Universität Oldenburg) als auch zum generellen Kleinvogelzug über der deutschen Bucht (Ommo Hüppop / Institut für Vogelforschung Wilhelmshaven) vorgestellt. Als besonders hilfreich erweist sich für dieses Forschungsfeld weiterhin der Einsatz von Sendern. Auch die Radiotelemetrie spielt weiterhin eine Rolle, da sie, in Kombination mit der Verteilung einer Vielzahl von



Abb. 2: Besuch der Vogelwärterhütte des Verein Jordsands auf der Odde. Foto: Bernd Hälterlein

Empfangsstationen entlang der deutschen Küste, die Verfolgung von Kleinvögeln erlaubt, für die derzeit noch keine geeigneten GPS-Sender verfügbar sind.

Ein ganzer Themenblock widmete sich abschließend dem Einsatz moderner Technik und der Digitalisierung bei der Bestandserfassung. Ergebnisse aus mehrjährigem Einsatz von Drohnen zur Erfassung von Seeschwalben- und Möwenkolonien liegen sowohl aus Niedersachsen (Martin Schulze-Diekhoff / NLWKN) als auch aus Schleswig-Holstein (Anna Kersten / BioConsult SH) vor. Mithilfe von Tablets und der Software QGIS/Qfield findet die Erfassung der Vogelbestände durch Freiwillige in Schleswig-Holstein inzwischen komplett digital statt (Benjamin Gnep / Schutzstation Wattenmeer e.V.). Dies bringt viele Vorteile und eine hohe Zeitersparnis (siehe auch den Beitrag in Natur- und Umweltschutz, Band 20, Heft 2). Abgerundet wurde das Vortragsprogramm mit einer Exkursion an die Nordspitze von Amrum und einem Besuch der Vogelwärterhütte des Verein Jordsands.

Ein angenehmes Miteinander und Gelegenheiten für einen persönlichen Austausch fanden sich während der gesamten Tagung aber auch am Veranstaltungsort, dem Gemeindehaus der Insel. Dies gilt auch für die Zeiten außerhalb

des Vortragsprogramms – in den Kaffeepausen sowie den Abendstunden –, die mit großzügigen Essens- und Getränkespenden unterstützt wurden.

Ein großer Dank für eine rundum gelungene, interessante und austauschintensive Tagung geht daher an die Veranstalter der AG Seevogelschutz, allen voran Bernd Hälterlein und den Vorsitzenden Rolf De Vries, aber auch an alle weiteren Beteiligten, u.a. die drei ortsansässigen befreundeten Naturschutzvereine (Öömrang Ferian i. f, Verein Jordsand, Schutzstation Wattenmeer e.V.) sowie die Ornithologische Arbeitsgemeinschaft für Schleswig-Holstein und Hamburg (OAGSH), die Nationalparkverwaltung Schleswig-Holstein sowie an alle Sponsoren. Den Termin für das nächste See- und Küstenvogelkolloquium kann man sich jetzt also schon vormerken. Es soll voraussichtlich im November 2024 in Niedersachsen stattfinden.

Das Programmheft mit den Zusammenfassungen der Vorträge steht als PDF-Download unter <https://seevogelschutz.jimdofree.com/13-dskk-2022/> zur Verfügung.

Die Umweltorganisation Yeşil Çember aus Berlin

Von Norbert Ahlers & Johannes Voßkuhl

Anfang des Jahres interviewten die NuU-Redaktionsmitglieder Johannes Voßkuhl und Norbert Ahlers die Biologin und Gründerin / Geschäftsführerin von Yeşil Çember (Jeschil Tschember, türkisch für Grüner Kreis), Frau Gülcan Nitsch aus Berlin. Yeşil Çember ist seit 2012 ein Sozialunternehmen für den Umwelt- und Naturschutz, in dem sich vorrangig Menschen mit Migrationsgeschichten für nachhaltiges Verhalten in der Natur und im urbanen Alltag engagieren. In Deutschland ist die Organisation – unseres Wissens nach – in dieser konsequenten und erfolgreichen Form singulär. Frau Nitsch ist in ihrer Lebendigkeit und Willensstärke das Herz von Yeşil Çember. 2006 hat sie zunächst den Arbeitskreis Yeşil Çember, der für sie eigentlich nur ein Plan B war, aber sich als die bessere Version erwies. Als Frau Nitsch, die sich schon als junge Frau aktiv im BUNDjugend engagierte, wahrnahm, dass viele Menschen aus der türkischen Community mit den dringlichen Anliegen des Naturschutzes nicht erreicht wurden, suchte sie zuerst allein diesen Personenkreis anzusprechen, um eine Arbeitsgruppe für den Naturschutz zu bilden, in der sich vor allem Menschen mit einem türkischen Kulturhintergrund zusammenfinden sollten. Doch die erwartete Resonanz in ihrer Community blieb zunächst aus. Daher dachte sie sich, dass sie im Namen einer deutschen Umweltorganisation mehr Aufmerksamkeit finden würde, und gründete Yeşil Çember als einen Arbeitskreis beim BUND Berlin. 2012 gab es für sie die Auszeichnung Ashoka Fellow und Sozialunternehmerin. Damit bekam sie 3 Jahre Stipendium, um Yeşil Çember als eine eigene Organisation zu gründen.

Dieses Unternehmen fand sehr schnell Zuspruch und Unterstützung, nicht zuletzt auch durch die Fähigkeit von Frau Nitsch, in Menschen die Potentiale zu erkennen und sie auf Ebenen zusammenzubringen, die in den konventionellen Kommunikationsformen deutscher Vereinskultur eher ausgeblendet werden. „Tatsächlich aber ist diese Schwierigkeit weniger eine kulturelle, sondern vor allem sozial begründet“, so Nitsch. „Es ist ja nicht so, dass in den deutschen Naturschutzgruppen die Gesellschaft repräsentativ abgebildet wird. Genauso wie in der Regel die Migrant*innen fehlen, fehlen meist auch die Arbeiter*innen oder Arbeitslosen. Man erreicht sie einfach nicht – und das wollte ich nicht akzeptieren.“ Dass sie sich mit ihrem Engagement nicht allein für den Naturschutz eingesetzt, sondern vor allem auch eine unge-



Abb. 1: Gülcan Nitsch. Foto: Mehmet Wernerrait

wöhnlich innovative Integrationsarbeit geleistet hat, war ihr anfangs gar nicht so sehr bewusst. Es waren andere, die sie darauf aufmerksam machten, dass ihr Engagement alles andere als selbstverständlich sei. Fragen nach dem kulturellen Hintergrund waren für sie bis dahin eher nebensächlich. Sie selbst ging von der Maxime aus, dass ein intaktes Leben nur in einer intakten Natur gelingen könne. Hintergrund dieser elementaren Einsicht waren die eindringlichen Naturerlebnisse ihrer Kindheit in einem Dorf in der Türkei. Mit ihrem Motiv, die Natur und damit das Leben zu schützen, ging sie dann auch konsequent ihren eigenen Bildungsweg, stets unterstützt von ihren Eltern und manchen Lehrer*innen. Sie wollte schon immer studieren und so war das Abitur einfach eine Voraussetzung, die sie bewältigen musste. Dass das nicht selbstverständlich war, erkannte sie, als man in der türkischen Community Themen wie Naturschutz und Nachhaltigkeit zunächst als „Luxusprobleme“ bezeichnete. Doch anstatt sich von der Ablehnung entmutigen zu lassen, setzte sie mit Yeşil Çember ein starkes Zeichen. Projekte wie der Türkische Umwelttag in Berlin 2007, Umweltveranstaltungen oder die Info-Flyer mit den leicht verständlichen und konkreten Tipps für einen umweltschonenden Haushalt im Familienalltag fanden viel Zuspruch und große Medienresonanz. Der Türkische Umwelttag wurde nach ihrem Vorbild sogar in sieben weiteren Städten (z. B. Hamburg, Köln, Mannheim und Stuttgart) veranstaltet. Konzentrierte sich Yeşil Çember ursprünglich auf die türkische Community, so sprach man seit 2017/18 auch zunehmend die arabischen

Migrant*innen an. Inzwischen beschäftigt Yeşil Çember zehn Mitarbeiter*innen, von denen ein Drittel deutschstämmig ist. Das Erfolgskonzept basiert immer noch auf dem direkten, persönlichen Kontakt. Die unmittelbare, konkrete Begegnung definiert dann weitere Methoden und Strategien, d.h. die einzelne Person ist der Adressat und für sie wird dann ein ihr entsprechendes Informationspaket



Abb. 2: Yeşil Çember auf dem Wochenmarkt am Kranoldplatz. Foto: Yeşil Çember

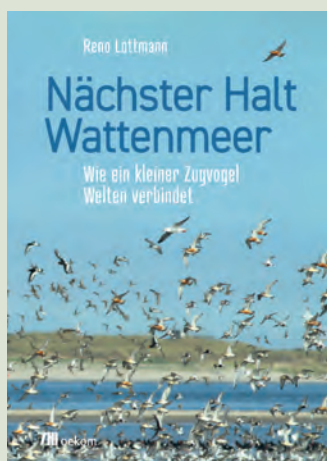
geschnürt. Analphabeten muss man anders begegnen als Unternehmer*innen, Akademiker*innen anders als Pflegekräften usw., aber „man muss es einfach so machen, wenn man die Menschen erreichen will. Das ist simpel, in der konkreten Arbeit jedoch von zentraler Bedeutung, denn will man jeden erreichen, muss man ihn direkt ansprechen und es sind seine Voraussetzungen, die das weitere Gespräch definieren. Nur dann sind Aufmerksamkeit und ein Zuhören gewährleistet. Dies gelingt bei vielen Menschen mit einem türkischen Tee „Çay“ leichter als bei einem seminarähnlichen Meeting. Mit diesem Konzept wurde

Gülcan Nitsch mit der Zeit zur „Dolmetscherin für den Umweltschutz“, bekam viele Preise und Auszeichnungen (u. a. den Bundesverdienstorden und Naturschutzpreis Berlin) und erreichte mit ihrer interkulturellen Umweltorganisation Tausende von Menschen.

Auf die Frage, weshalb im ländlichen Raum nicht mehr Menschen mit einer Migrationsgeschichte die Natur vor Ort als ihren Schutzraum wahrnehmen, sagt Nitsch: „Man sollte nicht pauschalisieren, aber muss einerseits die Gelegenheiten suchen, eben diese Menschen auf sich aufmerksam zu machen, und Angebote entwickeln, die ihnen entsprechen. Andererseits muss man deren soziale Lebenswirklichkeit wahrnehmen und sich auf sie einlassen. Das gelingt auch viel über Bauchgefühl. Im Rahmen interkultureller Kommunikation bieten wir Ausflüge für Migrant*innen an, auf denen sie die Natur in ihrer Umwelt für sich neu entdecken können. Das ist etwas, zu dem sie in ihrem Alltag oft keine Möglichkeit haben. Ich könnte Sie bei einer solchen Aktion gerne unterstützen, aber Sie müssen auf die Menschen direkt zugehen, und zwar auf der gleichen Augenhöhe.“

An diesem beherzten Auf-die-Menschen-Zugehen und dem unerschütterlichen Einsatz für die Natur und die interkulturelle Kommunikation können sich viele Vereine – nicht nur im Bereich Naturschutz – ein Vorbild nehmen.

Mehr Infos unter: www.yesilcember.eu



Reno Lottmann

Nächster Halt Wattenmeer

Wie ein kleiner Zugvogel Welten verbindet

Ein Buch über den Knutt und die Menschen, denen er auf seinem Weg von Sibirien bis Namibia begegnet

Oekom-Verlag

ISBN: 978-3-96238-410-4

Softcover, 360 Seiten

26,00 €



ANZEIGE

Wir sagen Danke!

Viele Projekte und Anschaffungen sind nur möglich durch zahlreiche Spenden und Zuwendungen durch Stiftungen. Dafür möchten wir uns ganz herzlich bedanken!!!

Im Jahr 2022 erhielten wir:

8 Spenden bis 50 €, 12 Spenden bis 500 €, 2 Spenden bis 1.000 €, 2 Spenden bis 2.500 €

Folgende Stiftungen und Firmen haben uns 2022 unterstützt:



Raiffeisen-Volksbank
Varel-Nordenham eG



Unterstützen auch Sie den Mellumrat e.V. durch eine Spende unter folgendem Konto:

Raiffeisen-Volksbank, Varel-Nordenham

BIC: GENODEF1VAR

IBAN: DE85 2826 2673 0121 7658 00Z

oder mit einer Zustiftung unter dem Stichwort



„Zukunft Naturschutz- Stiftungsfonds für den Mellumrat e.V.“

Empfänger: Regionale Stiftung der LzO

IBAN: DE69 2805 0100 0001 4090 93

BIC: BRLADE21LZO



Donate with PayPal

Spenden für den Mellumrat e.V. können laut Freistellungsbescheid des Finanzamtes Wilhelmshaven vom 19.11.2000 steuerlich geltend gemacht werden. Auch testamentarische Verfügungen zu Gunsten des gesonderten Stiftungsfonds sind möglich.

Impressum

Herausgeber

Der Mellumrat e.V. – Naturschutz- und Forschungsgemeinschaft
V.i.S.d.P.: Dr. Holger Freund
c/o Der Mellumrat e.V.
Zum Jadebusen 179
26316 Varel-Dangast
04451 84191
info@mellumrat.de
www.mellumrat.de

Schriftleitung

Norbert Ahlers, Dr. Holger Freund, Mathias Heckroth
Carola Kaltöfen, Johannes Voßkuhl, Manuela Voßkuhl
redaktion@mellumrat.de

Manuskripttrichtlinien

siehe Homepage www.mellumrat.de/projekte/zeitschrift/

International Standard Serial Number

ISSN 1619-8565
Auflage 1.000 Stück

Namentlich gekennzeichnete Beiträge stellen die Meinung des Verfassers, nicht unbedingt die der Schriftleitung dar. Der Bezugspreis für diese Zeitschrift ist im Mitgliedsbeitrag enthalten.

Druck

oeding print GmbH

Diese Zeitschrift ist klimaneutral auf FSC Recyclingpapier gedruckt mit cobaltfreien veganen Druckfarben auf Basis von nachwachsenden Pflanzenölen, die die strengen Kriterien des Blauen Engels erfüllen,

Titelbild

Rostbinde (*Hipparchia semele*), auch Ockerbindiger Samtfalter genannt, Wangerrooge 30.07.2021. Foto: Jan Ulber

Fotos Rückseite

Sandregenpfeifer, Schneeammer, Erlenzeisig, Steinwälzer. Fotos: Timon Hülsmann



www.blauer-engel.de/uz195
• ressourcenschonend und
umweltfreundlich hergestellt
• emissionsarm gedruckt
• überwiegend aus Altpapier



Der Mellumrat e.V.

Der Mellumrat e.V. ist eine Naturschutz- und Forschungsgemeinschaft, die 1925 zum Schutze der Insel Mellum gegründet wurde. Heute betreut der Verein auch die Inseln Minsener Oog und Wangerooge im UNESCO Weltnaturerbe Nationalpark Wattenmeer, sowie das Naturschutzgebiet „Sager Meere, Kleiner Sand und Heumoor“.

Er ist ein ehrenamtlich arbeitender Verein, der unter dem Motto „In der Region – für die Region“ Basisarbeit im Natur- und Umweltschutz leistet. Er finanziert sich aus Zuwendungen des Landes Niedersachsen, Mitgliederbeiträgen und Spenden.

Emblem des Vereins ist die ehemalige Mellumbake, ein 22m hohes Seezeichen, welches 1976 bei Wartungsarbeiten abbrannte.

„Natur- und Umweltschutz“ ist der Titel der Mitgliederzeitschrift, die mit zwei Ausgaben pro Jahr erscheint. In anschaulicher Form werden Ergebnisse der Betreuungs- und Forschungsarbeit sowie andere Aktivitäten des Vereins präsentiert.

Der Verein ist als gemeinnützig anerkannt, Spenden können steuerlich geltend gemacht werden. Auch Sie können die Arbeit des Mellumrates durch Ihre Mitgliedschaft oder einer Spende unterstützen.

Der Mellumrat e.V.
Zum Jadebusen 179
26316 Varel
info@mellumrat.de



PARTNER

**Nationalpark
Wattenmeer**

