



13. Deutsches See- und Küstenvogelkolloquium der AG Seevogelschutz

11. bis 13. November 2022

Amrum



Nationalpark
Wattenmeer
SCHLESWIG-HOLSTEIN



VEREIN
JORDSAND



SH
Schleswig-Holstein
Landesamt für
Landwirtschaft, Umwelt
und ländliche Räume

13. Deutsches See- und Küstenvogelkolloquium 2021 auf Amrum

Tagungsort ist das Gemeindehaus in Norddorf (Henershuuch 5, s. Ortsplan)

Veranstalter

Arbeitsgemeinschaft Seevogelschutz

Vorsitzender: Rolf de Vries

Nachtigallenweg 42a, 22926 Ahrensburg

Tel. 0 41 02 - 5 85 53, Fax 0 41 02 - 5 22 35

E-Mail: rdevries@hwk-inter.net

Öömrang Ferian i. f.

Naturzentrum Amrum

Strunwai 31, 25946 Norddorf auf Amrum

E-Mail: info@naturzentrum-norddorf.de

www.naturzentrum-norddorf.de

Ornithologische Arbeitsgemeinschaft für Schleswig-Holstein und Hamburg e.V. (OAGSH)

Lütt Dörp 22, 25887 Winnert

E-Mail: haelterlein@oagsh.de

www.oagsh.de

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

Bornkampsweg 35, 22926 Ahrensburg

www.jordsand.de

Nationalparkverwaltung im LKN

Schlossgarten 1, 25832 Tönning

www.nationalpark-wattenmeer.de/sh/

Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume

Hamburger Chaussee 25, 24220 Flintbek

www.schleswig-holstein.de/llur

Mit finanzieller Unterstützung durch den Landesbetrieb für Küstenschutz, Nationalpark und Meeresschutz Schleswig-Holstein - Nationalparkverwaltung und das Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (LLUR)

Titelbild: Küstenseeschwalbe. Foto: Sven Sturm, <https://sturmaufamrum.de>

PROGRAMM

Freitag, ~~26.11.2021~~ **11.11.2022**

(Fähre ab Dagebüll voraussichtlich 09:40 oder 15:05 (auch 18:45/20:00),
Bus von Wittdün nach Norddorf an 12:05 bzw. 17:30 (21:00/ 22:15))

ab 17:30 Anmeldung Tagungsbüro im Gemeindehaus Norddorf (s. Ortsplan)

18:30 **Sven STURM:** „Von Vögeln und Meer“ - Amrumer Foto-Impressionen.

Jens SHARON: Zwischen Magadan und Murmansk – See-, Küstenvogel und Meer entlang der Küste Russlands.

anschließend *gemütliches Beisammensein* bis 23:00

Sonnabend, **12.11.2022**

ab 08:00 Anmeldung Tagungsbüro im Gemeindehaus Norddorf (s. Ortsplan)

09:00 Begrüßung

Helmut KRUCKENBERG, Sander MOONEN, Jürgen LUDWIG, Gerard J.D.M. MÜSKENS, Bart A. NOLET, Henk van der JEUGD & Franz BAIRLEIN:

Zum Einfluss von Weißwangengänsen auf brütende Wiesenlimikolen.

Gregor SCHEIFFARTH, Florian BRAUN, Franz BAIRLEIN & Michael EXO:
Bruterfolgsmonitoring und Entwicklung des Brutbestandes der Silbermöwe *Larus argentatus* auf der Insel Mellum.

Kaffeepause

Lisa VERGIN: Brandseeschwalben in der Nach-Brutzeit in Dänemark.

Leonie ENNERS & Stefan GARTHE: ~~Wissenschaftliche Arbeiten im Naturschutz-~~
~~gebiet Amrum-Odde.~~ **Der Eissturmvogel, Seevogel des Jahres 2022**

12:30 **Exkursionen** zur Vogelwärterhütte des Vereins Jordsand auf der Odde

(mit Lunchpaket), **HW ca. 15:15, Sonnenuntergang 16:29**

Kaffeepause

17:00 **Steffen KÄMPFER, Bernd OLTMANN, Gundolf REICHERT, Peter SÜDBECK & Thomas FARTMANN:** Wildkaninchen als Schlüsselfaktor für den Steinschmätzer auf den Ostfriesischen Inseln.

Helmut KRUCKENBERG, Steffen KÄMPFER, Andrea KÖLZSCH & Heinz DÜTTMANN: Wegzug besonderer Brachvögel *Numenius arquata* im Sommer 2020
Steffen KÄMPFER, Elias ENGEL, Bernd OLTMANN, Gundolf REICHERT, Peter SÜDBECK & Thomas FARTMANN: Bruterfolg der Sumpfohreule in Abhängigkeit von Habitatzusammensetzung, Vegetationsstruktur, Wetterbedingungen und Wühlmausvorkommen.

~~**Volker BLÜML:** Landesweite Brutbestandsaufnahme von Kiebitz und Uferschnepfe in Niedersachsen und Bremen 2020 – Verbreitung, Bestand und Habitatwahl.~~

20:15 *Abendessen* in Wittdün/ Norddorf

Sonntag, ~~28.11.2021~~ **13.11.2022**

09:00 ~~**Jan KALUSCHE, Michael KLEYER & Gregor SCHEIFFARTH:** Auswirkungen des Anstiegs des Meeresspiegels auf Limikolen im Wattenmeer: eine Trait-basierte Modellierung.~~

Ommo HÜPPOP & Vera BRUST: Das unterschätzte Ausmaß des Herbstzuges von Singvögeln über der südöstlichen Nordsee.

Kaffeepause

Benjamin GNEP, Björn Marten PHILIPPS & Maria SCHIFFLER, Karsten LUTZ & Martin KÜHN: Bestandssituation der Brutvögel auf den Halligen Hooge, Langeneß und Oland.

Benjamin GNEP, Jil GAGELMANN, Sönke BRECKLING, Jan SOHLER & Veit HENNIG: Prädationsmonitoring auf den Halligen im Nationalpark Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer.

Maria SCHIFFLER, Karsten LUTZ & Stefan SCHRADER: Brutvögel auf Hallig Oland - Populationsdynamiken, Bruterfolge und Maßnahmen zur Prädatorenabwehr.

Mittagspause

13:00 **Hartmut ANDRETTZKE, Carola KALTOFEN, Jonas HERRMAN, Max LÄNGER, Gerrit RASS, Petra POTEL & Gundolf REICHERT:** 10 Jahre Prädationsmanagement im Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer – eine Rückschau sowie ein Ausblick von den Ostfriesischen Inseln Norderney, Borkum und Langeoog.

Melanie THEEL, Martin ALTEMÜLLER, Dominic V. CIMIOTTI & Angela SCHMITZ-ORNES: Sandregenpfeifer an der schleswig-holsteinischen Ostseeküste: Schlupf- und Bruterfolg unter dem Einfluss von Prädation und Tourismus.
Dominic V. CIMIOTTI, Clemens KÜPPER & Heiko SCHMALJOHANN: Von der Arlau an den Saloum – Erforschung der Zugwege und Winterquartieren Schleswig-Holstein brütender Seereggenpfeifer.

Kaffeepause

Benjamin GNEP, Martin STOCK & Rasmus REVERMANN: Digitale Erfassung der Brutvögel im Wattenmeer, ein Erfahrungsbericht aus Schleswig-Holstein - und zur Nutzung von Vegetationsparametern zur Erklärung der räumlichen Verteilung von Brutvögeln.

Martin SCHULZE-DIECKHOFF: Erfassung von Koloniebrütern mittels UAV in Niedersachsen am Beispiel der Lachmöwen- und Brandseeschwalbenkolonie Baltrum.

Anna KERSTEN, Marc SCHNURAWA & Felix WEIß: Drohnengestützte Erfassung von Brutvogelkolonien im Schleswig-Holsteinischen Wattenmeer.

16:00 **Schlußwort**

(Bus ab Norddorf voraussichtlich 16:35 (11:30), Fähre ab Wittdün 17:25 (12:05), an Dagebüll ca. 19:25 (14:05))



Sanderling im Dialog mit dem Wurm. Foto: Sven Sturm, <https://sturmaufamrum.de>



Sven Sturm-Naturfotograf

Was gibt es Schöneres, als draußen in der Natur zu sein und diese Erlebnisse in Bildern festzuhalten?! Ein Traum, den Insellehrer Sven Sturm schon seit seiner Kindheit hatte. Doch das Leben schickte den gebürtigen Berliner erst auf andere Wege.

Während er in der Hauptstadt aufwuchs, zur Schule ging und sein Studium zum medizinisch physikalischen Ingenieur abschloss, zog es Sven zwar immer wieder an die Nordsee, ins Wattenmeer, doch die Arbeit fesselte ihn an einen Bürosessel. Die Weite, die Luft

und vor allem die Natur, Tier- und Pflanzenwelt fehlten Sven in den vier Wänden. So kam es, dass er sich in einem Büro "nicht richtig wohl und eingesperrt gefühlt hat" und der Wunsch wuchs, an der Nordsee zu arbeiten und zu leben. Gemacht – getan. Amrum war das Ziel.



▲ Sven Sturm auf Fotosafari, Foto: Sascha Klahn

▼ ziehende Pfuhlschnepfen im Sturm

fischende Küstenseeschwalbe ▲

ein Alpenstrandläufer im Sandsturm ▼



Beim Foto- und Buchhandel Quedens begann ein neuer Lebensabschnitt für Sven. Doch es war nur ein Abschnitt, der dann wiederum einem nächsten Schritt auf das Festland wich. Er fasste Fuß bei der Leica Camera AG als Ingenieur im Produkt- und Projektmanage-

ment und lernte namhafte Naturfotografen und starke Persönlichkeiten wie Norbert Rosing kennen. Auch hier holte ihn die Leidenschaft zur Natur wieder ein. „Ich beneidete sie um den Spaß da draußen!, die Möglichkeit mit und in der Natur und der Tierwelt zu sein, sich

den Wind um die Nase wehen zu lassen und einzigartige Fotomomente festhalten zu können“, erzählt Sven von seinen Anstrengungen endlich auch dieser Leidenschaft intensiver nachgehen zu können. „Wie kann ich das umsetzen, wie kann ich auf Amrum leben?“ Diese





▲ Eine Küstenseeshwalbe oder doch eine Fee?

▼ Der Amrummer Leuchtturm aus der Brandung gesehen

Sven Sturm in der Brandung, Foto: Nick Jürgensen ►

Fragen stellte er sich und kam zu dem festen Entschluss, noch ein Studium zu absolvieren, Mathe und Physik auf Lehramt, mit dem Wunsch an einer Inselschule zu arbeiten. Zielstrebig, mit festem Willen und dem Lehramt im Gepäck, ging es an die Öömrang Skuul

auf die Perle der Nordsee. Er war mitten drin im Wattenmeer angekommen und konnte sich in seiner Freizeit zusätzlich für den Seevogelschutz engagieren. Unterstützung fand Sven auch bei seiner Frau Julia, die er während seiner ersten Arbeit auf Amrum





kennengelernt und die ihn auf das Festland und wieder zurück auf die Insel begleitet hatte. „Ohne sie könnte ich gar nicht so fotografieren. Sie hält mir immer den Rücken frei, auch wenn ich meist in den frühen Morgenstunden und spät am Abend losziehe zum Fotografieren, da ist das schönste Licht und meist schlafen dann alle noch zu Hause,“ lächelt der Naturfotograf. In dieser Kombination, Lehrer-Fotograf, funktioniert es und darüber hinaus kombiniert Sven beides in seinem Wahlpflichtkurs Fotografie an der Öömrang Skuul. Mit unglaublich viel Spaß und Freude legt er die Grundsteine der Fotografie in die schülerischen Hände. Die Mädchen und Jungen sind begeistert von seiner Art zu lehren und die Leidenschaft an der fotografischen Kunst weiter zu geben. „Es ist ein Geben und Nehmen, oft entwickeln wir gemeinsam neue Bildideen und ich bekomme wichtige Inspirationen von meinen kreativen Schülern“, erklärt Sven Sturm. Auch die Anfänge seiner Fotografie liegen in seiner Kindheit. Die Leidenschaft zur Natur hatte der gebürtige Berliner schon immer in sich. Als Kind war er viel draußen und hat die Pflanzen- und Tierwelt für sich gesucht. Die Fotografie kam mit 14 Jahren dazu. „Beides kombinieren zu können war einfach genau das Tüpfelchen auf dem i. Zu zeigen was, ich sehe und wie ich es sehe“, erzählt Sven, der vor allem von seinem älteren Bruder Knut und Onkel Kalle viel gelernt hat. Die Geduld dafür musste er erst entwickeln, doch das Bestreben anspruchsvoll und gut zu fotografieren trieb ihn dabei schon immer an. Bei all seiner Fotografie steht das Bild im Fokus und ganz wichtig ist es Sven, dass er die Tiere bei seinen Aufnahmen nicht stört. So ergeben sich oft lange Wartezeiten. Schwere Objektive, die nicht einfach zu tragen sind und oft kommt er, ohne ein Bild nach Hause.

„Aber das macht gute Tieraufnahmen für mich auch so wertvoll“, strahlt Sven Sturm. Dass ihm viele Aufnahmen gelungen sind, zeigt er in seinem ersten Fotobildband „Ab nach draußen“, welcher 2017 im Quedens Verlag zu Gunsten des Naturschutzvereins Öömrang Ferian erschienen ist. Tier- und Naturfotografien, Informatives, Wissenswertes über die Inselnatur und interessante Persönlichkeiten hat er dort zusammengefasst. Mit den Gezeiten und Jahreszeiten streifte er über Amrum, fing dabei unfassbar erscheinende Lichtstimmungen ein und zeigt wundervolle Portraits der insularen Tierwelt. Auf über 100 Seiten informiert und erklärt er seine Aufnahmen in Deutsch und Englisch. Ein Buch, das man öfter als zweimal in die Hände nimmt und das einen in die Landschaft rund um Amrum entführt. Sven Sturm selbst ist auf der Insel im Heimvorteil: „Ich habe das Glück und die Möglichkeit mit meiner Kamera direkt in die Natur zu gehen, wenn besondere Ereignisse stattfinden. Sei es der Vogelzug, eine sternreiche Nacht oder eine Sturmflut. Manchmal fallen auch zwei Ereignisse zusammen, das ist dann ein ganz besonders Highlight. So hatte ich das Glück, den Vogelzug der Pfuhlschnepfen bei einer Sturmflut zu beobachten und zu fotografieren. Unglaubliche Kräfte haben Sie aufgebracht, um dem stürmischen Wind und der aufgebrauchten Nordsee zu trotzen.“ So dokumentarisch viele Naturfotografien von Sven sind, so künstlerisch sind wieder andere. Der Schwerpunkt seiner Fotografie liegt in der Natur, doch hierbei bleibt er sehr vielfältig. Neben dem „Portrait“ eines Tieres ist es eine ganz besondere Herausforderung, dieses bei der Nahrungsaufnahme, Balz oder der Revierverteidigung fotografieren zu können. „Ich habe eine Stelle gefunden, an der Küstenseeschwalben bei einem bestimmten Tidenstand fischen gehen. Es ist faszinierend die Dynamik dieser athletischen Flugakrobaten zu beob-

achten, die sich im Sturzflug ins Meer fallen lassen, um dann bei einem Tauchgang Fische zu erbeuten. Danach tauchen sie so schnell auf, dass sie direkt in die Luft „stürzen“ und weiterfliegen können, also einen Senkrechtstart von Unterwasser in die Luft hinlegen. Im nächsten Moment schwebt der Vogel wie eine Fee durch die Lüfte. Wenn es mir gelingt, die Athletik und Ästhetik in einem Bild zu zeigen, freue ich mich riesig“, erzählt Sven Sturm begeistert. Auf seiner Homepage www.sturmaufamrum.de und auch in seinem Bildband „Ab nach draußen“ gibt es viele solcher einzigartigen Fotos zu sehen und ab Februar 2018 in einer Ausstellung in den Räumen des Amtes Föhr Amrum, Strunwai 5, Nebel, Öffnungszeiten Mo + Do 8-16 Uhr, Di, Mi + Fr 8-12 Uhr.“

Kinka Tadsen

Dieser Beitrag ist im Original erschienen in „Der kleine Amrumer 2018“. Herausgeber: AmrumTouristik AöR. Mit freundlicher Genehmigung der Autorin.

Zum Einfluss von Weißwangengänsen auf brütende Wiesenlimikolen

Helmut Kruckenberg *, Sander Moonen, Jürgen Ludwig, Gerard J. D. M. Müskens, Bart A. Nolet, Henk van der Jeugd & Franz Bairlein

* Institute for Wetlands and Waterbird Research e.V., helmut.kruckenberg@anser.de

1. Nach gezielten Erhaltungsmaßnahmen haben die meisten Gänsepopulationen seit Mitte der 1950er Jahre zugenommen. Die wachsenden Gänsepopulationen führten zu einer Zunahme von Konflikten zwischen Mensch und Wildtieren und haben das Potenzial, die Naturwerte zu beeinträchtigen. So führte beispielsweise eine Verschiebung des Abflugtermins der ziehenden Nonnengänse zu einer längeren zeitlichen Überschneidung zwischen den auf Nahrungssuche gehenden Nonnengänsen und brütenden Watvogelarten. Da die Zahl der Wiesenvögel, einschließlich der brütenden Watvögel, in ganz Westeuropa zurückgeht, wurde die mögliche negative Auswirkung einer steigenden Zahl von Nonnengänsen auf deren Brut-erfolg in Frage gestellt.

2. Wir verwendeten GPS-Sender, um die Dichte von Nonnengänsen bei Tageslicht zu messen. Mit Hilfe von dynamischen Brownschen Bridge Modellen (dBMM) untersuchten wir die Auswirkungen der Nonnengänsedichte auf die Revierverteilung von fünf Watvogelarten und auf den Nesterfolg des Kiebitzes, der lokal am häufigsten vorkommenden Watvogelart. Wir verwendeten Modellauswahlmethoden, um die Bedeutung der Nonnengansaktivität im Vergleich zu anderen Umweltfaktoren zu ermitteln.

3. Unsere Ergebnisse zeigen eine positive Korrelation zwischen der Aktivität der Nonnengans 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 Nonnengänse in irgendeiner Weise die Nistbedingungen für Watvögel verbessert, oder sie könnte einfach bedeuten, dass sowohl Nonnengänse als auch Watvögel dieselbe Art von Lebensraum bevorzugen. Die negative Auswirkung auf den Nesterfolg deutet darauf hin, dass eine höhere Nonnengansaktivität 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 deutlich geringer ist, was darauf hindeutet, dass die negative Auswirkung einer hohen Nonnengänsedichte die positive Auswirkung der Erhöhung des Schutzstatus aufgrund des Schutzes von Gänsen und Watvögeln nicht aufwiegt.

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, aber auf der Grundlage unserer Beobachtungsergebnisse schlagen wir vor, Wasseransammlungen zu fördern, die sowohl Nonnengänse als auch Watvogelarten anziehen können. 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 Nonnengänse) könnte weitere Erkenntnisse liefern.

Bruterfolgsmonitoring und Entwicklung des Brutbestandes der Silbermöwe *Larus argentatus* auf der Insel Mellum

Gregor Scheiffarth *, Florian Braun, Franz Bairlein & Michael Exo

* Nationalparkverwaltung Niedersächsisches Wattenmeer,

gregor.scheiffarth@nlpv-wattenmeer.niedersachsen.de

Der Silbermöwenbrutbestand an der deutschen Nordseeküste hat eine sehr wechselvolle Geschichte hinter sich, zwischen Schutz und starker Verfolgung. Ein typisches Beispiel hierfür ist der Brutbestand des Insel Mellum, dessen Entwicklung seit Anfang des 20. Jahrhunderts dokumentiert ist. Über Jahrzehnte beherbergte die Insel die größte deutsche Silbermöwenbrutkolonie mit bis zu 13.500 Brutpaaren. Ab 1995 nahm der Brutbestand bis auf derzeit unter 1.000 Brutpaare ab. Gleichzeitig wurde ein Bruterfolgsmonitoring etabliert. Auch wenn der Bruterfolg jährlich stark schwankte, so lag der mittlere Ausfliegeerfolg für den Zeitraum 1995 – 2015 bei 0,8 flüggen Küken/Brutpaar, was nach derzeitigen Modellen ausreichend für den Bestandserhalt ist. Allerdings war festzustellen, dass die Wachstumsraten der Küken ab 2005 geringer waren, als in den vorherigen Jahren, was auf eine schlechtere Nahrungsvfügbarkeit durch das schließen offener Mülldeponien zurückgeführt wird. Wesentlich entscheidender für die Bestandsentwicklung ist anscheinend die Überlebensrate der Jungvögel, vor allem im ersten Winter.

Das Bruterfolgsmonitoring der Silbermöwen auf Mellum ist Teil des trilateralen Wattenmeermonitorings. Da der Bruterfolg mittlerweile stark von der lokalen Nahrungsvfügbarkeit abhängt, reagiert dieser Parameter wesentlich direkter und sensibler auf Umweltveränderungen als die alleinige Erfassung der Brutpaarzahlen. Damit leistet das Bruterfolgsmonitoring einen wichtigen Beitrag zur Bewertung des Zustandes des Weltnaturerbes Wattenmeer.

Brandseeschwalben zur Nachbrutzeit in Dänemark

Lisa Vergin

lisa@sarowe.de

Wie viele andere Seeschwalben weisen auch Brandseeschwalben (*Thalasseus sandvicensis*) eine Ausbreitungsphase in der Nachbrutzeit auf, bevor sie in ihre Winterquartiere in Afrika ziehen. Um die Bedeutung der dänischen Gewässer für diese Bewegungen zu verstehen, wurde in dieser Studie die Phänologie von Brandseeschwalben in der Nachbrutzeit an neun Rastplätzen analysiert sowie ihre Gesamtverbreitung in Dänemark anhand von Zählraten aus der Online-Datenbank DOFBasen ermittelt. Zudem wurden Habitat-Charakteristika wichtiger Rastplätze und (menschliche) Störungen anhand von im Feld aufgezeichneten Daten bewertet. Darüber hinaus wurde eine Veränderung des Körpergewichts bei adulten und juvenilen Brandseeschwalben, die in Nächten von Juli bis August in Westdänemark gefangen wurden, untersucht. Anhand von Ablesungen individuell beringter Brandseeschwalben wurde die Nutzung dänischer Gewässer von Seeschwalben mit unterschiedlicher geografischer Herkunft bewertet sowie die Verweildauer und die geschätzte Abundanz auf Fanø im Südwesten Dänemarks berechnet. Die Ergebnisse dieser Studie zeigen, dass die maximale Anzahl rastender Brandseeschwalben an der dänischen Westküste (von Südwest- bis Norddänemark) früher auftritt als an der dänischen Ostküste (Ost- und Südostdänemark). Zusammen mit den Ergebnissen der Rastplatz-Charakteristika, die die Habitat-Präferenzen ihrer wichtigsten Beutetiere widerspiegeln, scheint es, dass die Phänologie von Brandseeschwalben als Piscivore stark von der Phänologie und der relativen Häufigkeit ihrer Beutetiere beeinflusst wird. Die Ergebnisse von Ringablesungen deuten darauf hin, dass die Nähe der Brutkolonien zu den dänischen Rastplätzen die phänologischen Muster ebenfalls beeinflussen könnte. Ausgehend von den Untersuchungen auf Fanø wurde geschätzt, dass die meisten Individuen nur für wenige Tage bleiben und dass bis zu ca. 10.000 Brandseeschwalben die Insel während der Nachbrutzeit besuchen. Das Körpergewicht erhöhte sich nur bei juvenilen Brandseeschwalben, was möglicherweise darauf zurückzuführen ist, dass die Eltern weiterhin in die Energievorräte ihres Nachwuchses investieren. Die beobachtete durchschnittliche Störungsrate von mehr als einer Störung pro Stunde unterstreicht die Notwendigkeit von geschützten Rastplätzen an Stränden mit hoher menschlicher Aktivität. Diese Ergebnisse in Verbindung mit den Ringablesungen von Brandseeschwalben, die aus verschiedenen europäischen Ländern zuwandern, unterstreichen die internationale Bedeutung dänischer Gewässer während der Zeit der Ausbreitung nach der Brutzeit.

Wissenschaftliche Arbeiten im Naturschutzgebiet Amrum-Odde

Leonie Enners * & Stefan Garthe

* Forschungs- und Technologiezentrum Westküste (FTZ); Verein Jordsand e.V.

leonie.enners@jordsand.de

Die „Amrum Odde“ wurde 1936 unter Schutz gestellt und wird seit 1941 vom Verein Jordsand betreut.

Die Strand- und Dünenlandschaften stellen für zahlreiche Arten wichtige Brut- und Rastgebiete dar. Neben Eiderenten, Austernfischern und Mantelmöwen nutzen insbesondere Silber- und Heringsmöwen die Dünen als Brutgebiet. Seit 2017 sind vereinzelte Löfflerbruten im Gebiet nachgewiesen. An der Nordspitze brüten u.a. Sandregenpfeifer und Zwergseeschwalben. Neben zahlreichen Vogelarten nutzen auch Seehunde und Kegelrobben das Gebiet als wichtigen Rastplatz, wobei im Winter sogar vereinzelte Kegelrobbegeburten zu beobachten sind.

Neben der Gebietspflege und Öffentlichkeitsarbeit ist die Durchführung von wissenschaftlichen Arbeiten ein wichtiger Schwerpunkt an der „Amrum Odde“. Die großen Silber- und Heringsmöwenbestände ermöglichen die Untersuchungen sowohl ihres Bruterfolgs als auch ihrer Habitat- und Nahrungswahl. Das Forschungs- und Technologiezentrum Westküste (FTZ) der Universität Kiel hat in verschiedenen Projekten Speiballen gesammelt und Tiere mit GPS-Datenloggern ausgerüstet. Während die Silbermöwen in der Brutzeit vor allem ein nahegelegenes Herzmuschelfeld zur Nahrungssuche aufsuchten, flogen Heringsmöwen sowohl auf See als auch ins Binnenland. Erste ganzjährige GPS-Loggerdaten zeigen detaillierte Flugrouten ins Winterquartier der Heringsmöwen und liefern damit wichtige zusätzliche Informationen zu den Farbring-Wiederfunddaten.

Wildkaninchen als Schlüsselfaktor für den Steinschmätzer auf den Ostfriesischen Inseln

Steffen Kämpfer *, Bernd Oltmanns, Gundolf Reichert, Peter Südbeck & Thomas Fartmann

* Abteilung für Biodiversität und Landschaftsökologie, Universität Osnabrück, steffen.kaempfer@uni-osnabrueck.de

Die Bestandsentwicklung des Steinschmätzers (*Oenanthe oenanthe*) ist in Mitteleuropa und Deutschland sowohl kurzfristig als auch langfristig stark negativ. Ein Großteil der Steinschmätzer in Deutschland brütet in anthropogenen Habitaten wie Tagebaulandschaften, Kiesgruben, Abtorfungsflächen, Weinbergen oder Industrieanlagen. Die Vorkommen in natürlichen Lebensräumen befinden sich zu einem großen Teil innerhalb der Küstendünen. Schwerpunkt dieser Vorkommen sind die Ostfriesischen Inseln in Niedersachsen und hier insbesondere die Insel Norderney mit bis zu 200 Revierpaaren auf einer Fläche von 12 km².

Wildkaninchen (*Oryctolagus cuniculus*) können einen Lebensraum durch die grabende Tätigkeit und den Verbiss der Vegetation nachhaltig verändern. Sie gelten daher auch als Ökosystemingenieure. Ökosystemingenieure sind Organismen, die aktiv oder passiv die Ressourcenverfügbarkeit eines Lebensraums verändern und somit einen starken Einfluss auf andere Organismen und ihre Bestände haben.

In dieser Studie untersuchten wir die Bedeutung des Wildkaninchens auf die Brutvorkommen des Steinschmätzers auf der Ostfriesischen Insel Norderney. Dazu wurde die Nistplatzwahl von brütenden Steinschmätzern mit dem potenziellen Angebot an Nisthabitaten auf der Insel verglichen. Darüber hinaus wurde der Einfluss der Kaninchenaktivität auf die Brutpaardichte des Steinschmätzers untersucht.

Es zeigte sich eine enge Beziehung zwischen den Aktivitäten des Wildkaninchens und dem Vorkommen des Steinschmätzers, die über die alleinige Bereitstellung von Höhlen als Brutplatz deutlich hinausgeht. Die Wildkaninchen schaffen durch die Grabtätigkeit und den intensiven Verbiss auch kurzrasige und störstellenreiche Nahrungshabitate für den Steinschmätzer. Wie auch die sehr niedrigen Brutpaarzahlen des Steinschmätzers auf kaninchenfreien Inseln zeigen, sind Wildkaninchen auf den Ostfriesischen Inseln ein entscheidender Schlüsselfaktor für die Vorkommen des Steinschmätzers.

Wegzug besonderer Brachvögel *Numenius arquata* im Sommer 2020

Helmut Kruckenberg *, Steffen Kämpfer, Andrea Kölzsch, Heinz Düttmann

* Institute for Wetlands and Waterbird Research e.V., helmut.kruckenberg@anser.de

Europaweit gilt für Brachvögel ein freiwilliges Jagdmoratorium. Umso überraschter waren Artenschützer als Frankreich auf der AEWA MOP im Herbst 2019 erklärte, mit einem adaptive harvest management plan für Frankreich wieder Jagdzeiten einzuführen. Um die eventuellen negativen Auswirkungen auf die bedrohte nordwestdeutsche Brutpopulation abzusichern, wurden im Frühjahr 2020 45 Brachvögel zwischen Ostfriesischen Inseln und Niederrhein telemetriert, um deren Überwinterungsgebiete zu identifizieren. Diese verteilen sich weiträumig von dem Wattenmeer über die Britischen Inseln bis nach Südspanien. Auch in Frankreich überwintert ein guter Teil der NW-deutschen Brachvögel. Es zeigt sich, dass es weder zeitlich noch räumlich Anhaltspunkte gibt, wie man gezielt diese Population vor einer Jagdausübung schützen könnte.

Bruterfolg der Sumpfohreule in Abhängigkeit von Habitatzusammensetzung, Vegetationsstruktur, Wetterbedingungen und Wühlmausvorkommen

Steffen Kämpfer *, Elias Engel, Bernd Oltmanns, Gundolf Reichert, Peter Südbeck & Thomas Fartmann

* Abteilung für Biodiversität und Landschaftsökologie, Universität Osnabrück, steffen.kaempfer@uni-osnabrueck.de

Der Bestand der Sumpfohreule (*Asio flammeus*) in Europa hat seit den 1960er-Jahren stark abgenommen. Der Brutbestand in Deutschland beläuft sich mit Ausnahme von Invasionsjahren wie zuletzt 2019 nur noch auf um die 50 Paare. Neben einigen unregelmäßigen Vorkommen auf den Nordfriesischen Inseln und im Binnenland – in Abhängigkeit von lokalen Mäusegradationen – befindet sich das einzige, regelmäßige Brutvorkommen der Sumpfohreule in Deutschland auf den Ostfriesischen Inseln in Niedersachsen. Dort brüten jährlich noch zwischen 20 und 40 Brutpaare. Trotz der außerordentlich hohen Naturschutzrelevanz der Sumpfohreule in Deutschland und der akuten Bedrohung des Bestands, ist nur wenig über die Brutökologie bekannt. Um mögliche Gefährdungsursachen frühzeitig erkennen und ggf. Maßnahmen ergreifen zu können, sind solche Kenntnisse jedoch essenziell.

Vor diesem Hintergrund wurden in den Jahren 2017–2019 umfangreiche Untersuchungen zur Brut- und Nahrungsökologie der Sumpfohreule auf Spiekeroog durchgeführt. Neben Untersuchungen zu den Habitatpräferenzen lag dabei ein Schwerpunkt auf der Ermittlung des Bruterfolgs. Um neben dem Schlupferfolg auch Aussagen über die Überlebensrate der Jungvögel machen zu können, wurden Jungvögel mit Radiotelemetriesendern ausgestattet.

Mit Hilfe von Linearen Nest Survival Modellen wurden die Effekte der Habitatzusammensetzung, Vegetationsstruktur, Wetterbedingungen, und Wühlmausvorkommen analysiert.

Der Schlupferfolg war in allen Untersuchungsjahren durchweg sehr hoch, so dass Prädation auf der von Raubsäuger freien Insel offenbar keine Rolle spielt. Im Gegensatz dazu unterschied sich die Überlebensrate der Jungvögel deutlich zwischen den Untersuchungsjahren. Während für Jungvögel im Jahr 2018 eine Überlebenswahrscheinlichkeit von 35 % ermittelt wurde, lag war die Wahrscheinlichkeit im Jahr 2019 mit 64 % fast doppelt so hoch. Am stärksten wirkten sich Wetterbedingungen auf, insbesondere starke Winde negativ auf die Überlebenswahrscheinlichkeit aus. Starke Windereignisse führen neben einem erhöhten Energiebedarf der Jungvögel vermutlich zu einem geringeren Jagderfolg und somit zu einer schlechteren Nahrungsversorgung. Folglich könnte sich die Zunahme von Extremwetterereignissen im Rahmen des Klimawandels negativ auf den Bruterfolg der Sumpfohreule auswirken.

Landesweite Brutbestandserfassung von Kiebitz und Uferschnepfe in Niedersachsen und Bremen 2020 – Verbreitung, Bestand und Habitatwahl

Volker Blüml

BMS-Umweltplanung, v.bluemi@bms-umweltplanung.de

Vor dem Hintergrund des überregional anhaltenden und sich teils noch verschärfenden Rückgangs von Kiebitz und Uferschnepfe initiierte die Staatliche Vogelschutzwarte im NLWKN des Landes Niedersachsen in Kooperation mit der Nds. Ornithologischen Vereinigung (NOV) für das Jahr 2020 eine landesweite Brutbestandserfassung von Kiebitz und Uferschnepfe in Niedersachsen und Bremen.

Während für einen Großteil der EU-Vogelschutzgebiete und eine Reihe weiterer Schutzgebiete flächendeckende Brutbestandserfassungen aus 2020 oder den Vorjahren genutzt werden konnten, wurde vor allem für die übrige „Normallandschaft“ eine möglichst weitreichende Abdeckung durch ehrenamtliche Erfassungen über die NOV versucht. Daneben wurden soweit möglich Daten aus anderweitigen Erfassungen und Gutachten einbezogen. Ein Großteil der ehrenamtlichen Erfassungen wurden für den Kiebitz auf einen Erfassungsdurchgang beschränkt, der möglichst Anfang bis Mitte April 2020 erfolgen sollte, nur für die Uferschnepfe war ein zweiter Termin Anfang Mai vorgesehen. Die Datenmeldung erfolgte überwiegend über ornitho.de.

Nach aktuellem, noch nicht abschließenden Auswertungsstand wurden ca. 17.300 Kiebitz-Reviere erfasst, davon knapp 30 % mit Brutnachweis und ca. 54 % mit Brutverdacht; die übrigen Registrierungen sind überwiegend „qualifizierte“ Brutzeitfeststellungen (singende/balzende und/oder verpaarte Vögel). Für die Uferschnepfe liegen knapp 1.700 Reviere vor. Unter Berücksichtigung nicht bearbeiteter Bereiche, aber auch wahrscheinlicher zwischenzeitlicher Rückgänge in Gebieten mit mehrere Jahre zurückliegender Erfassung, ist vorläufig von einem Gesamtbestand von ca. 19-22.000 Kiebitz- und 1.700 bis 1.800 Uferschnepfen-Paaren auszugehen. Während sich bei der Uferschnepfe der negative Trend damit klar bestätigt, besteht beim Kiebitz eine deutliche Diskrepanz zwischen aktueller und früheren Bestandsschätzungen bei Berücksichtigung bekannter Trends u.a. aus dem Monitoring häufiger Brutvögel.

Ungefähr 45 % der Kiebitze und 80 % der Uferschnepfe wurden in EU-Vogelschutzgebieten erfasst; die realen Anteile liegen vor allem beim Kiebitz aufgrund größerer Erfassungslücken außerhalb dieser Gebiete niedriger. Jedoch liegen viele weitere Vorkommen vor allem der Uferschnepfe in betreuten (Schutz-)Gebieten außerhalb der Vogelschutzgebietskulisse,

umgekehrt finden innerhalb der Vogelschutzgebiete nur teilweise artspezifische Schutzmaßnahmen (Bewirtschaftungsauflagen, Gelege- und Kükenschutz) statt.

Die Uferschnepfe ist weiterhin fast ausschließlich ein echter Wiesenvogel, während nur etwa 60 % der Kiebitze im Grünland erfasst wurden und 37 % auf Ackerland, vor allem Mais(stoppel)feldern und frisch umgebrochenen Äckern. Außerdem werden vor allem wiedervernässte Hochmoore besiedelt.

Auswirkungen eines Anstiegs des Meeresspiegels auf Limikolen im Wattenmeer: eine Trait-basierte Modellierung

Jan Kalusche *, Michael Kleyer & Gregor Scheiffarth

* Technische Universität München, jan.kalusche@tum.de

Das Wattenmeer ist der wichtigste Zwischenstopp für Limikolen auf ihrer Wanderung entlang des ostatlantischen Zugweges (East-Atlantic flyway). In diesem Lebensraum können sie genügend Energie für ihre Wanderung zu ihren Brut- und Überwinterungsgebieten aufnehmen. Ein Anstieg des Meeresspiegels ist eine der gravierendsten Folgen des Klimawandels (IPCC 2019). Für viele Limikolen im Wattenmeer kann eine solche Veränderung schwerwiegende Folgen haben, da sie für ihre Nahrungssuche auf die trockengefallenen Watt- und Flachwasserbereiche angewiesen sind.

Es ist davon auszugehen, dass die einzelnen Vogelarten unterschiedlich stark durch die Meeresspiegelanstiegsbedingte Veränderung der Nahrungshabitate betroffen sind. Auf der Grundlage von Literaturangaben wurden die Arten Alpenstrandläufer (*Calidris alpina*), Austernfischer (*Haematopus ostralegus*), Großer Brachvogel (*Numenius arquata*), Pfuhschnepfe (*Limosa lapponica*) und Rotschenkel (*Tringa totanus*) als Modellarten mit den funktionalen Traits (Merkmale) der Beinlänge und dem trait-basierten Verhalten auf Grund der Schnabelform bei der Nahrungssuche charakterisiert. Die Parameter Bathymetrie, Sedimentzusammensetzung und Vorkommen von Muschelbänken wurden zur Beschreibung der Gezeitenzonen ausgewählt. Mit Hilfe des Beinlängenmodells und des trait-basierten Verhaltens wurden die Flächengrößen der verfügbaren Nahrungshabitate für verschiedene Szenarien des Meeresspiegelanstiegs (aktuell, +0,25, +0,5, +0,8 und +1,10 m) während der Gezeitenperiode berechnet. Die Morphologie und Sedimentzusammensetzung der Wattflächen wurde in den Modellszenarien konstant gehalten.

Die Modelle zeigten, dass die Wattflächen als primäre Nahrungshabitate für Limikolen mit steigendem Meeresspiegel bei allen Arten abnehmen. Für die Flachwasserhabitate zeigte das Modell mit Beinlängen, dass jede Art ein unterschiedlich großes Gebiet dieses Bereichs nutzt. Bei gleichbleibender Wattmorphologie nimmt die Fläche der Flachwasserhabitate bis zu einem Meeresspiegelanstieg von 0,8 Metern zu. Eine Verringerung der Fläche konnte nur für das Szenario eines 1,10 m höheren Meeresspiegels festgestellt werden. Anhand der trait-basierenden Modelle des Verhaltens zur Nahrungssuche wurde die wichtige Rolle von Flachwasser als Mikrohabitat an der Gezeitenkante für spezialisierte Arten deutlich. Ein Beispiel dafür ist der Alpenstrandläufer, der auf Grund der pinzettenartigen Schnabelform bevorzugt in den feuchten Mikrohabitaten des Watts nach Nahrung sucht. Wie viele Mikrohabitate es

während eines Gezeitenzeitraumes gibt, charakterisiert die Gezeitenkante. Diese reduziert sich bei gleichbleibender Morphologie ab einem Meeresspiegel von 0,8 m oder mehr. Durch eine Veränderung des Meeresspiegels kommt es auch zu einer Veränderung der Morphologie der Wattflächen, die hier nicht betrachtet wurde. Beides zusammen könnte starke Auswirkungen auf die verfügbaren Nahrungsflächen und Mikrohabitate haben und damit die Bestände zusätzlich zu anderen Gefährdungsfaktoren beeinflussen.

Das unterschätzte Ausmaß des Herbstzuges von Singvögeln über der südöstlichen Nordsee

Ommo Hüppop * & Vera Brust

* Institut für Vogelforschung „Vogelwarte Helgoland“,
ommo.hueppop@ifv-vogelwarte.de

Insbesondere für Singvögel ist der Flug über die offene See eine besondere Herausforderung. Erreichen diese auf ihrem Zug die Küste, müssen sie sich zwischen dem kürzeren, aber gefährlicheren Weg über das Meer und dem weniger gefährlichen, aber weiteren Weg entlang der Küste entscheiden. Planbeobachtungen des Tagzugs, die zeitgleich auf den Inseln Helgoland, Sylt und Wangerooge durchgeführt wurden, sprechen dafür, dass Kleinvögel tatsächlich lieber der Küste folgen. Aber lassen sich diese Ergebnisse auch auf Nachtzieher übertragen, die weitaus größte Gruppe der Zugvögel? Ziehen von ihnen größere Anteile über das Meer, wie die auf Helgoland erscheinenden Zugvogelmassen vermuten lassen?

Mithilfe automatisierter Radiotelemetrie verfolgten wir die Flugwege an der Küste besonderer Singvögel im Bereich der Deutschen Bucht. Unser Netzwerk von Empfangsstationen ermöglichte die Aufzeichnung kleinräumiger Bewegungen und damit erstmals auch eine Abschätzung, welche Anteile einzelner Arten über See weiterziehen. Unsere Ergebnisse bestätigen eine generelle Abnahme der Zugintensität von der Küste zum offenen Meer hin. Trotzdem wählte nicht weniger als ein Viertel der telemetrierten Singvögel den Weg über das offene Meer. Der Anteil der Flüge über See nahm dabei von süd- zu westziehenden Arten hin ab. Bei den zu den Südwestziehern gehörenden Drosseln zogen sogar etwa 40 % über das offene Meer. Dieser unerwartet hohe Anteil mag auch erklären, warum Drosseln die häufigsten Kollisionsopfer an Offshore-Bauwerken sind. Die erstaunlich hohen Anteile an über das offene Meer ziehenden Individuen verschiedener Singvogelarten sollten daher in Zukunft bei der marinen Raumplanung und bei Maßnahmen zur Vermeidung von Vogelschlag an Offshore-Bauwerken berücksichtigt werden.

Finanziell gefördert durch das Bundesamt für Naturschutz mit Mitteln des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit.

Bestandssituation der Brutvögel auf den Halligen Hooge, Langeneß und Oland

Benjamin Gnep *, Björn Marten Philipps, Maria Schiffler, Karsten Lutz & Martin Kühn

* Schutzstation Wattenmeer e.V., b.gnep@schutzstation-wattenmeer.de

Die Halligen Hooge, Langeneß und Oland gehören trotz ihrer geringen Größe von insgesamt nur etwa 1.800 ha zu den wichtigsten Brutgebieten für Küstenvögel im gesamten Wattenmeer. In den Jahren 2016-2021 wurden dort alljährlich im Mittel insgesamt 14.500 Brutpaare (BP) verschiedener Küstenvogelarten erfasst. Mehrere Arten brüten mit einem erheblichen Anteil ihres gesamtdeutschen Brutbestandes auf den genannten Halligen, bei acht Arten liegt der Anteil bei über 5 %. Den höchsten Anteil erreicht die Küstenseeschwalbe, bei der die im Mittel erfassten 1.045 BP etwa ein Drittel des gesamtdeutschen Bestandes umfassen. Einen sehr hohen Anteil erreichen auch Mantelmöwe (27 BP bzw. 27 %) und Eiderenten (333 BP bzw. 22 %). Beim Austernfischer werden mit 3.775 BP zwischen 14 - 18% des deutschen Bestandes erreicht. Etwa 4 % des gesamten Weltbestandes dieser Art brüten in Schleswig-Holstein, keine andere Vogelart erreicht in diesem Bundesland einen höheren Anteil. Für den Erhalt diese Vogelart hat das Land Schleswig-Holstein damit eine besonders hohe Verantwortung. Allein der Bestand auf den drei untersuchten Halligen umfasst dabei mehr als 1 % des Weltbestandes. Im Gegensatz zu vielen Festlandsgebieten ist der Bruterfolg der Vögel auf den Halligen in der Regel gut. Die Bestände auf den Halligen sind daher nicht nur aufgrund ihrer Höhe von herausragender Bedeutung für den Erhalt der Bestände im gesamten Wattenmeer, sondern auch weil sie besonders produktiv sind. Leider wird der Bestand auf allen drei Halligen jedoch durch eine zunehmende Zahl standortfremder Prädatoren existenziell bedroht. Seit der jüngsten Erhöhung des Wattsicherungsdammes, der von Dagebüll über Oland nach Langeneß führt, erreichen zunehmend regelmäßiger Füchse und andere Prädatoren Oland und Langeness. Zusätzlich stellen auf allen drei Halligen vorkommende Wanderratten ein großes Problem dar. Trotz der akuten Probleme bieten die Halligen aufgrund ihrer strategischen Sonderlage die Möglichkeit, mit geringen Aufwand einen bedeutenden Anteil der Brutvögel des Wattenmeeres effektiv zu schützen. Der Erhalt der dortigen Brutvogelwelt muss deshalb einen ganz besonders hohen Stellenwert einnehmen.

Prädatorenmonitoring auf den Halligen im Nationalpark Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer

Benjamin Gnep *, Jil Gagelmann, Sönke Breckling, Jan Sohler & Veit Hennig

* Schutzstation Wattenmeer e.V., b.gnep@schutzstation-wattenmeer.de

Die Halligen Hooge, Langeneß und Oland gehören zu den wichtigsten Brutgebieten für Küstenvögel im Weltnaturerbe Wattenmeer. Leider werden die Brutvogelbestände auf allen drei genannten Halligen durch eine zunehmende Zahl standortfremder Prädatoren existenziell bedroht. Seit der Erhöhung des Olanddammes, der von Dagebüll über Oland nach Langeneß führt, erreichen regelmäßig Füchse und andere Prädatoren Oland. Etwas zeitverzögert hat eine ähnliche Entwicklung nun auch auf Hallig Langeneß eingesetzt. Gleichzeitig kommt es offenbar immer häufiger zu starken Vorkommen von Wanderratten mit deutlichen Auswirkungen auf die Brutvögel. Im Frühjahr 2019 kam es durch starke Prädation durch Wanderratten zu einem Totalausfall des Brutjahres auf Hallig Hooge.

Als Grundlage für ein notwendiges dauerhaftes Prädatorenmanagement hat die Schutzstation Wattenmeer im Rahmen eines von mehreren Stiftungen unterstützten Projektes daher ein systematisches Prädatorenmonitoring entwickelt. Ziel des Projektes ist es, den Einfluss von Nestprädatoren auf den Bruterfolg typischer Küstenvögel über mehrere Jahre qualitativ und quantitativ zu untersuchen. Im ersten Frühjahr 2021 wurde dazu das Schicksal von insgesamt 345 Gelegen verschiedener Arten mit Hilfe von Nestkameras überwacht. Um das Vorkommen von Wanderratten näher zu erfassen, wurden zusätzlich auf allen drei Halligen flächendeckend Fraßhölzer ausgebracht und später auf Bissspuren durch Wanderratten untersucht. Zusätzlich wurde am Ende der Brutzeit die Zahl flügger Austernfischerküken erfasst.

Mit Hilfe der Nestkameras wurden zahlreiche Nestverluste durch Prädation nachgewiesen. Der mit großem Abstand bedeutendste Nestprädatör war die Wanderratte, auf Oland wurde darüber hinaus noch ein Steinmarder an einem Nest nachgewiesen. Möwen spielten insgesamt nur eine überraschend geringe Rolle als Nestprädatoren. In vier Fällen wurden Austernfischer als Nestprädatör bei Seeschwalben nachgewiesen.

Insgesamt wurden 110 Nestverluste durch Wanderratten dokumentiert. Die Ergebnisse unterschieden sich jedoch deutlich zwischen den drei Halligen. Auf Hallig Hooge wurden mit 87 prädierten Nestern die meisten Wanderratten nachgewiesen, auf Langeneß waren es 23, während auf Oland keine einzige Wanderratte während der Brutzeit nachgewiesen wurde. Die Wanderratten prädierten nicht nur Eier, sondern in einigen Fällen auch sich im Nest befindende Küken sowie in seltenen Fällen auch einen brütenden Altvogel. Die Kontrolle der Fraßhölzer auf Nagespuren durch Wanderratten bestätigte die Ergebnisse der Kamera-Un-

tersuchungen im Hinblick auf die Häufigkeitsunterschiede von Ratten auf den Halligen. Auf Hooge waren deutlich mehr Hölzer angefressen (41 %) als auf Langeneß (14 %) und auf Oland (0 %).

In Folge des hohen Prädationsdruckes durch Ratten wurden auf Hooge fast keine flüggen Austernfischerküken festgestellt und der Bruterfolg fast aller Arten war extrem niedrig.

Brutvögel auf Hallig Oland - Populationsdynamiken, Bruterfolge und Maßnahmen zur Prädatorenabwehr

Maria Schiffler *, Karsten Lutz & Stefan Schrader

* Biodiversity & Wildlife Consulting, maria.schiffler@posteo.de

Auf Hallig Oland werden zur Bewertung des Einflusses von Raubsäugetieren auf die Brutvögel seit dem Jahr 2004 Bestandserfassungen und Bruterfolgsuntersuchungen durchgeführt. Im Fokus stehen dabei insbesondere Austernfischer (*Haematopus ostralegus*) und Sturmmöwen (*Larus canus*). Auch die Populationsentwicklungen und Bruterfolge weiterer Arten, wie die von Löfflern (*Platalea leucorodia*), Großmöwen (*Larus argentatus* und *L. fuscus*) und Lachmöwen (*Chroicocephalus ridibundus*), werden in diesem Zusammenhang untersucht. Über den Verlauf der Jahre wurden dabei auch Prädationsereignisse erfasst und die Anwesenheit verschiedener Raubsäugetiere im Rahmen von Fährtensuchen nachgewiesen. Die Dokumentationen zeigen eine intensive Präsenz von Raubsäugetieren seit dem Jahr 2013. Relevant treten dabei während der Brutzeit primär Rotfuchs (*Vulpes vulpes*) und Steinmarder (*Martes foina*) in Erscheinung. In den letzten Jahren wurde jedoch auch mehrfach der Marderhund (*Nyctereutes procyonoides*) nachgewiesen.

Hallig Oland ist über einen Lorendamm mit dem Festland verbunden. Diese Struktur wird von den Raubsäugetieren als Einfallstor genutzt und ist seit der Erhöhung des Damms (2006) und dem damit einhergehenden, stetigen Anwachsen der begleitenden Salzwiese ein zunehmend attraktives Streifgebiet für vom Festland kommende Raubsäugetiere. Verschiedene, immer wieder den aktuellen Erkenntnissen angepasste baulichen Maßnahmen schränken die Zugänglichkeit der Hallig für Raubsäugetiere zwar ein, entfalten alleine jedoch keine im Bruterfolg messbaren Wirkungen.

Tatsächlich ist der Einfluss der Prädation auf die Bruterfolge aller in der Untersuchung beobachteten Brutvogelarten deutlich festzustellen. Dabei sind die Reaktionen der verschiedenen Arten auf die Verluste von Gelegen, Küken und auch Altvögeln sehr unterschiedlich. So ist bei den Löfflern und Lachmöwen ein Abwandern von Brutpaaren zu beobachten, wohingegen Austernfischer und Sturmmöwen trotz teils erheblicher Verluste ihre tradierten Brutplätze bisher nicht aufgegeben haben.

In den Jahren 2020 und 2021 wurden die bestehenden baulichen Maßnahmen durch eine Bewachung am Damm ergänzt (März bis Juli). Während der Bewachung wurde die Einwanderung von Raubsäugetieren durch jagdliche oder vergrämende Maßnahmen weitgehend unterbunden. Im Jahr 2020 wurden im Vergleich zu den Vorjahren deutlich bessere Bruterfolge festgestellt. Im Jahr 2021 wiederholte sich dieser Erfolg allerdings nicht. Zwar wurde

auch in 2021 das Überwechseln von Raubsäugern auf die Hallig während der Brutzeit unterbunden. Allerdings befanden sich verschiedene eingewanderte Raubsäuger bereits vor Beginn der Bewachung auf den Halligen Langeness und Oland. 2021 haben sich offensichtlich Reviere von Raubsäugetieren, völlig autark vom Festland, während der Setzzeit auf den Halligen Oland und Langeness befunden. Diese neue Situation wird daher die Ausgangslage für weitere Anpassungen der Maßnahmen sein.

10 Jahre Prädationsmanagement im Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer – eine Rückschau sowie ein Ausblick von den Ostfriesischen Inseln Norderney, Borkum und Langeoog

Hartmut Andretzke *, Carola Kaltoven, Jonas Herrman, Max Länger, Gerrit Rass, Petra Potel & Gundolf Reichert

* BIOS-Norderney, bios.norderney@t-online.de

Der Nationalpark „Niedersächsisches Wattenmeer“ ist als EU-Vogelschutzgebiet gemeldet und umfasst den niedersächsischen Küstenbereich der Nordsee mit Salzwiesen, Wattflächen, Sandbänken, flachen Meeresbuchten und den vorgelagerten Düneninseln. Der Nationalpark ist ein Feuchtgebiet von internationaler Bedeutung und wird von einer großen Zahl von bodenbrütenden Vogelarten als Reproduktionsraum genutzt. Wertbestimmende Brutvogelarten sind u.a. typische Küstenarten wie Eiderente, Löffler, Säbelschnäbler, Sand- und Seeregenpfeifer und Brand-, Fluss- sowie Küstenseeschwalbe, aber auch Arten wie Kiebitz, Großer Brachvogel, Uferschnepfe, Rotschenkel sowie Kornweihe und Sumpfohreule.

Für einen großen Teil der genannten Arten sind wattenmeerweit, aber auch innerhalb des Gebietes negative Bestandsentwicklungen zu verzeichnen. Prädation von Gelegen, Küken und adulten Vögeln durch Säugetiere wurde als eine wesentliche Ursache für die Bestandsrückgänge identifiziert. Die Beeinträchtigungen der Brutvogelbestände durch Säugetiere betreffen insbesondere die Festlandsküste des niedersächsischen Wattenmeeres, aber es wurden auch auf den der Küste vorgelagerten Inseln teilweise massive Gelege- und Kükenverluste durch Säugetiere registriert. Inseln sind unter natürlichen Bedingungen wichtige Rückzugsräume von bodenbrütenden Vogelarten, weil dort i. d. R. mit Ausnahme von Greifvögeln, Möwen und Rabenvögeln, Prädatoren nicht oder nur im geringen Umfang vorkommen. Auf den ostfriesischen Inseln Borkum, Norderney und Langeoog wurden durch den Menschen carnivore Säugetierarten wie Frettchen, Katze, Igel und Wanderratte eingeschleppt oder andere Arten, wie z.B. der Fuchs, konnten infolge menschlicher Aktivitäten die der Festlandsküste vorgelagerten Inseln über das Watt erreichen.

Aufgrund der genannten Beeinträchtigungen wertbestimmender Vogelarten durch Säugetiere lässt die Nationalparkverwaltung seit dem Jahr 2008 Maßnahmen zur Bestandsregulierung der Säugetierarten auf den Inseln Borkum, Norderney und Langeoog durchführen. Im Vortrag wird das Vorkommen, die Verbreitung und die Besiedlung der Inseln durch carnivore Säugetierarten am Beispiel von Fuchs, Hauskatze und Igel beschrieben sowie auf ihre Bedeutung als Gelege- und Kükenprädatoren eingegangen. Des Weiteren werden die Ziele, die Systematik sowie die angewandten Methoden des Prädationsmanagements sowie der

Maßnahmeerfolg erläutert. Der Ausblick umreißt sowohl die Erfolgsaussichten und zukünftige Herausforderungen des Prädationsmanagements auf den Inseln und der ostfriesischen Festlandsküste als auch die Übertragbarkeit der Erfahrungen auf andere Gebiete.

Sandregenpfeifer an der schleswig-holsteinischen Ostseeküste: Schlupf- und Brut- erfolg unter dem Einfluss von Prädation und Tourismus

Melanie Theel *, Martin Altemüller, Dominic V. Cimiotti & Angela Schmitz-Ornés

* *melanie-theel@posteo.de*

In den Jahren 2017 bis 2021 wurden an den Stränden der Insel Fehmarn sowie am angrenzenden Festland die Brutbestände sowie Schlupf- und Bruterfolge des Sandregenpfeifers untersucht. Das Untersuchungsgebiet umfasste Strandabschnitte mit einer Länge von insgesamt ca. 20 km und beinhaltete Strände unterschiedlichster Nutzungsfrequenz. An einigen öffentlich zugänglichen Stränden wurden verschiedene Besucherleitzaunvarianten zur Reduzierung des Vertritts von Gelegen durch Strandbesucher erprobt und evaluiert.

Das Schicksal der Nester und Küken wurde durch wöchentliche Kontrollen verfolgt. Im Fall der Nester wurde hierzu eine Fotodokumentation der Nestumgebung genutzt, in geeigneten Fällen kamen auch Temperaturlogger und Nestkameras zum Einsatz. Zur individuellen Erkennung wurden sowohl Altvögel auf dem Nest als auch die meisten Jungvögel gefangen und mit Farbringen versehen.

Der Schlupf- und Bruterfolg variierte stark zwischen den Stränden und den Untersuchungsjahren. Hauptverlustursache der Nester war Prädation, gefolgt von Vertritt. In den untersuchten Schutzgebieten war der Reproduktionserfolg niedriger als an öffentlich zugänglichen Stränden.

Im Jahr 2020 wurde im Rahmen einer Masterarbeit der Einfluss des Strandtourismus auf die Sandregenpfeifer näher untersucht. Durch die Absperrung der Insel Fehmarn von Mitte März bis Mitte Mai infolge der Corona-Pandemie ergab sich die einmalige Gelegenheit, das Ansiedlungsverhalten an normalerweise stark touristisch frequentierten Stränden zu erfassen.

Durch das Ausbleiben der Touristen im Frühjahr 2020 konnte keine unmittelbare Veränderung der Verteilung der Reviere im Vergleich zu den Vorjahren festgestellt werden. In der weiteren Saison mit Touristen zeigte sich, dass an Stränden mit geringen Besucherzahlen mehr Brutpaare und Küken zu finden waren als an Stränden mit keinem oder hohem Besucheraufkommen. Teilweise sehr geringe Fluchtdistanzen sowie die Brutplatzwahl einiger Paare in stark genutzten Bereichen lassen auf eine hohe Anpassungsfähigkeit des Sandregenpfeifers schließen.

Die Ergebnisse zeigen, dass unter bestimmten Bedingungen erfolgreiche Sandregenpfeiferbruten an touristisch genutzten Stränden möglich sind. Dies ist von großer Bedeutung, da viele Paare im Ostseeraum außerhalb von Schutzgebieten brüten und die Ausweisung von

Schutzgebieten bei dieser Art offenbar nicht für einen nachhaltigen Bruterfolg ausreicht. Der weitere Ausbau von Strandzugängen und -parkplätzen an von Sandregenpfeifern nutzbaren Stränden sollte jedoch vermieden werden.

Die Untersuchungen erfolgten im Rahmen einer umfassenderen Populationsstudie des NABU (Michael-Otto-Institut im NABU sowie NABU-Wasservogelreservat Wallnau) zur Erarbeitung eines Sandregenpfeifer-Schutzkonzeptes für Schleswig-Holstein mit finanzieller Unterstützung durch das Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung des Landes Schleswig-Holstein.

Von der Arlau an den Saloum – Erforschung der Zugwege und Winterquartiere in Schleswig-Holstein brütender Seeregenpfeifer

Dominic V. Cimiotti *, Clemens Küpper & Heiko Schmaljohann

* Michael-Otto-Institut im NABU, dominic.cimiotti@nabu.de

Die nördlichsten Brutgebiete des Seeregenpfeifers (*Charadrius alexandrinus*) liegen im Wattenmeer. Da die dortige Population vom Aussterben bedroht ist, haben wir eine Studie zum Ganzjahreslebensraum begonnen, um die wenig bekannten Zugrouten, die Lage wichtiger Stationen auf dem Zugweg sowie die Gefahren außerhalb der Brutzeit zu untersuchen. In den Brutsaisons 2019 und 2020 wurden 33 adulte Seeregenpfeifer im Beltringharder Koog mit nur etwa 1 Gramm leichten GPS-Datenloggern ausgestattet, die zum Auslesen der Daten durch den Wiederfang der Vögel zurückgewonnen werden müssen. Insgesamt 21 Individuen kehrten im folgenden Jahr in den Koog zurück. Wir konnten von sechs Individuen die Zugbewegungen mindestens bis in frühen Winter nachverfolgen, für zwei dieser Individuen liegt sogar ein kompletter Jahreszyklus vor.

Nach der Brutzeit mauserten fast alle Individuen am selben Ort (Sandbänke vor der Halbinsel Eiderstedt) und rasteten auf dem Herbst- oder Frühjahreszug im Umfeld des Nationalparks Coto de Doñana in Südspanien. Zwei Seeregenpfeifer überwinterten am Südrand des bekannten Überwinterungsgebietes dieser Population nahe Lissabon und Sevilla. Die übrigen vier Individuen zogen weiter in das Delta des Saloum in Senegal, wo zwei Individuen auch überwinterten. Die beiden anderen Seeregenpfeifer verbrachten den größten Teil des Winters in einem binnenländischen Feuchtgebiet in Gambia bzw. an der Küste in Guinea. Der letztgenannte Fall stellt den bisher südlichsten Nachweis eines europäischen Seeregenpfeifers dar. Die GPS-Daten zeigen, dass die Seeregenpfeifer aus dem Wattenmeer entlang ihres gesamten Zugweges (potenziellen) Gefährdungen ausgesetzt sind. Diese umfassen unter anderem Infrastrukturprojekte, Einflüsse aus der Landwirtschaft, Umweltverschmutzung und den Klimawandel.

Zusammengenommen ergeben unsere Ergebnisse, dass die Iberische Halbinsel und Westafrika die wichtigsten Überwinterungsgebiete der nördlichsten Seeregenpfeifer sind, und dass alle Stationen des Ganzjahreslebensraums von menschlichen Einflüssen betroffen sind. Wir haben die Beloggerungen im Jahr 2021 fortgesetzt, um unser ökologisches Wissen über den Seeregenpfeifer zu vervollständigen und gemeinsam mit lokalen Expert*innen und internationalen Organisationen Schutzansätze zu entwickeln.

Digitale Erfassung der Brutvögel im Wattenmeer, ein Erfahrungsbericht aus Schleswig-Holstein - und zur Nutzung von Vegetationsparametern zur Erklärung der räumlichen Verteilung von Brutvögeln

Benjamin Gnep*, Martin Stock & Rasmus Revermann

* Schutzstation Wattenmeer e.V., b.gnep@schutzstation-wattenmeer.de

Im Rahmen eines von mehreren Stiftungen geförderten Digitalisierungsprojektes hat die Schutzstation Wattenmeer beginnend im Frühjahr 2019 ein digitales System zur Brutbestandserfassung im Wattenmeer etabliert. Nach einem Testjahr im Frühjahr 2019 läuft die Brutvogelerfassung des Vereins mit Beteiligung von alljährlich etwa 70 Freiwilligen in über 100 Kartiergebieten ausschließlich digital. Das System basiert auf den kostenlosen Open-Source-Programmen QGIS, QField und R. Im Feld werden die Daten direkt in ein angepasstes QField-Projekt auf einem Tablet eingegeben. Fehleingaben oder unvollständige Daten sind durch Restriktionen in der Eingabemaske praktisch unmöglich. Die Eingabe der Daten ist ähnlich schnell wie auf einer Papierkarte möglich. Als Tablet wurde ein 8 Zoll großes Samsung Galaxy Active Tab II gewählt. Nach Ende der Feldarbeit werden die Daten automatisch in eine Cloud-Datenbank hochgeladen. Die Auswertung und Sicherung der Daten erfolgt über ein R-Skript, das händische Eingeben oder Auswerten von Daten entfällt vollständig, sämtliche Exportformate von Übersichtstabellen zu interaktiven Verbreitungskarten sind vollständig automatisiert. Zur Kontrolle der Daten wurden R-Shiny Apps mit benutzerfreundlicher Oberfläche geschrieben, die es ermöglichen, nach großen Abweichungen vom langjährigen Mittel zu suchen. Durch die tagesaktuelle Verfügbarkeit der Daten können in der Regel unerfahrenen Freiwilligen deutlich besser betreut werden als bisher und es entfällt jegliche Auswertung für die Freiwilligen. Um die Erfassung durch das wechselnde Personal stärker zu standardisieren, wurden für alle Gebiete Laufwege und einheitliche Zählpunkte digitalisiert und in die Tablet-Projekte übertragen.

In Online-Befragungen aller beteiligten Freiwilligen am Ende der jeweiligen Kartiersaison wurde die Erfassung auf dem Tablet gegenüber der Erfassung auf Papierkarten deutlich bevorzugt. Die Display-Helligkeit und Akku-Laufzeit der verwendeten Tablets wurden als ausreichend bewertet, die Bedienung der Tablet wurde als sehr einfach bewertet. Im Laufe von bisher 3 Projektjahren gab es keinen Geräteschaden, nur kleine technische Probleme - dafür wurden etliche Arbeitsstunden durch die Automatisierung eingespart. Ab dem kommenden Frühjahr bietet sich mit der neu veröffentlichten QField-Cloud die Möglichkeit, die in diesem Projekt entwickelte Struktur leicht für andere Gebiete des Wattenmeeres nutzbar zu machen.

Dank GPS-Ortung und Luftbild als Orientierungsgrundlage sind die mit den Tablets erhobenen Daten von hoher räumlicher Genauigkeit und erlauben vertiefende Auswertungen. In einer laufenden Untersuchungen wurden beispielsweise die Brutvogelraten mit den Daten der regelmäßigen TMAP-Vegetationserfassungen verschnitten. Am Festland zeigt sich, dass Austernfischer auf beweideten Flächen höhere Dichten erreichen als auf unbeweideten Flächen, beim Rotschenkel ist es umgekehrt.

Erfassung von Koloniebrütern mittels Drohne (UAV) in Niedersachsen am Beispiel der Lachmöwen- und Brandseeschwalbenkolonie auf Baltrum

Martin Schulze Dieckhoff

Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN), Betriebsstelle Norden, martin.schulzedieckhoff@nlwkn-nor.niedersachsen.de

Der Einsatz von Drohnen zur Erfassung von Koloniebrütern ist mittlerweile eine vielfach erprobte und bewährte Methode. Am Beispiel der Lachmöwen- und Brandseeschwalbenkolonie der Insel Baltrum, wo seit 2016 diese Methode Anwendung findet, wird die Methode vorgestellt und über die dort gesammelten Erfahrungen berichtet. Zusätzliche Zielarten, die neben den Lachmöwen und den Brandseeschwalben erfasst werden, sind dabei Silber- und Heringsmöwen sowie Löffler.

Nachdem in den ersten beiden Jahren parallel eine Gelegezählung durchgeführt wurde, erfolgt die Erfassung seit 2018 nur noch mittels Drohne, da Störungen bei der Erfassung der Brutvögel so weitestgehend vermieden werden können.

Insgesamt wird eine Fläche von ca. 29 ha befliegen, die Flughöhe beträgt 70 bis 80 m. Seit 2017 erfolgt zur Ermittlung der Anzahl der brütenden Vögel/Nester am gleichen Tag eine zweite Befliegung. Die Bilder der einzelnen Befliegungen werden georeferenziert und in ein Geografisches Informationssystem übertragen. Im Zuge der Auswertung, die im Büro am Bildschirm erfolgt, werden die beiden Flüge punktgenau verglichen. Sitzt bei beiden Flügen ein Vogel am gleichen Standort, wird er als Brutvogel gewertet. Ebenso werden Nester gewertet, die bei der Bildauswertung erkennbar sind, wobei die Zuordnung zur jeweiligen Art nur möglich ist, wenn in einem der Flüge der Vogel auf dem Nest saß.

Da bei dieser Methode nur die zum Zeitpunkt der Befliegung brütenden Vögel erfasst werden, ist für die Befliegung die Auswahl des richtigen Zeitpunktes besonders wichtig. Die Beobachtung der Kolonie durch örtliche Erfasser im Verlauf der Brutsaison bleibt daher weiterhin wichtig, auch um die Ergebnisse der Befliegung einordnen und bei Bedarf ergänzen zu können.

In Verbindung mit anderen georeferenzierten Daten wie z.B. Höhendaten eröffnet die punktgenaue Erfassung der Neststandorte, neue Möglichkeiten für die Bearbeitung von weitergehenden Fragestellungen, wie z. B. der Abschätzung der Gefährdung von Brutplätzen durch erhöhte Wasserstände.

Drohngestützte Erfassung von Brutvogelkolonien im schleswig-holsteinischen Wattenmeer

Anna Kersten *, Marc Schnurawa & Felix Weiß

* BioConsult SH, a.kersten@bioconsult-sh.de

Reguläre Bodenerfassungen zur Kartierung von Seevogelkolonien sind mit hohem logistischen und zeitlichen Aufwand verbunden und können Störungen verursachen. Um eine effizientere und potenziell störungsärmere Methodik zu testen, haben 2017 die ersten drohngestützten Probe-Erfassungen auf Amrum und Trischen stattgefunden. Mittlerweile (seit 2018) werden die von Herings- und Silbermöwen dominierten Brutvogelgemeinschaften der Amrumer Odde, Trischen, den Föhler Vorländern, den Halligen Südfall und Süderoog, sowie die Lachmöwenkolonien am Trischendamm und am Friedrichskooger Hafen befliegen.

Die Erfassungen erfolgen im Transektflug mit einer Monoflügler Drohne und einer Auflösung von 2 cm/Pixel. Die Bilder werden zu großflächigen georeferenzierten Luftbildern zusammengefügt und mit QGIS ausgewertet, sodass nicht nur die Anzahl der Individuen, sondern auch ihre genaue Position bestimmt werden kann. Die Unterscheidbarkeit der Arten ist gut, auch Herings- und Silbermöwen können weitestgehend differenziert werden.

Durch die Drohne verursachte Störungen werden seit 2020 systematisch erfasst. Das Verhalten der Kolonien wird während der Drohnenaktivität erfasst und in fünf Kategorien eingeordnet. Zusätzlich werden Referenzzeiträume vor und nach dem Flug aufgezeichnet. Die statistische Auswertung zeigt zwar eine erhöhte Aktivität während der Drohnenflüge, diese klingt danach allerdings schnell wieder ab. Die Intensität der Reaktion ist zudem artspezifisch und teilweise vom Status der Vögel (Brut/Rast) abhängig. Hier sind genauere Untersuchungen notwendig, und ein direkter Vergleich mit Störungen durch Begehungen wäre wünschenswert.

Vorname	Nachname	Organisation	E-Mail
Martin	Altemüller	NABU Wasservogelreservat Wallnau	martin.altemueller@NABU-Wallnau.de
Hartmut	Andretzke	BioS Norderney	bios.norderney@t-online.de
Dr. Claudia	Arndt-Bleicke		
Béla	Bartsch		bela.bartsch@web.de
Sarah	Bauer		sarah-bauer@hotmail.de
Ulf	Berthelsen	Aarhus University, Dept. of Ecoscience	u.berthelsen@albifrons.dk
Uwe	Bleicke		uwe-bleicke@gmx.de
Jan	Blew		jan.blew@t-online.de
Dr. Volker	Blüml	BMS-Umweltplanung - Blüml, Schönheim & Schönheim GbR	v.blueml@bms-umweltplanung.de
Sascha	Bock	BioConsult SH	s.bock@bioconsult-sh.de
Angela	Braun	LPV Dummersdorfer Ufer e.V.	angela.braun@dummersdorfer-ufer.de
Matthias	Braun	LPV Dummersdorfer Ufer e.V.	lpv@dummersdorfer-ufer.de
Dr. Hendrik	Brunckhorst		hendrik.brunckhorst@googlemail.com
Christine	Büsing		christine.buesing@web.de
Dominic	Cimiotti	Michael-Otto-Institut im NABU	dominic.cimiotti@NABU.de
Dagmar	Cimiotti		dagmar.cimiotti@gmx.de
Stefan	Czybik	Der Mellumrat	s.czybik@mellumrat.de
Rolf	de Vries	AG Seevogelschutz/ Jordsand	rdevries@hwk-inter.net
Christine	Dethleffsen		info@watt-wandern.de
Jan	Dettmering-Lindner		mail@jan-dettmering.com
Britta	Diederichs		bristahl@gmx.de
Sebastian	Dorn		dorn.gergely@googlemail.com
Leonie	Enners	Verein Jordsand	leonie.enners@jordsand.de
Felix	Fatum	BioConsult SH	f.fatum@bioconsult-sh.de

Vorname	Nachname	Organisation	E-Mail
Thomas	Fritz		thfritz.hh@gmx.de
Dr. Udo	Funch	Der Mellumrat	u.funch@t-online.de
Dr. Barbara	Ganter		barbara.ganter@t-online.de
Olaf	Geiter	Institut für Vogelforschung	olaf.geiter@ifv-vogelwarte.de
Adele	Gelzer		swissadele@gmx.de
Benjamin	Gnep	Schutzstation Wattenmeer e.V.	b.gnep@schutzstation-wattenmeer.de
Oliver	Granke	Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein	oliver.granke@stiftungsland.de
Ulrike	Hagen	BioS Norderney	bios.norderney@t-online.de
Bernd	Hälterlein	LKN-SH - Nationalparkverwaltung	bernd.haelterlein@lkn.landsh.de
Claudia	Hälterlein		claudia.haelterlein@icloud.com
Nils	Hälterlein		nils-hae@hotmail.de
Christof	Herrmann	Beringungszentrale Hiddensee	christof.herrmann@lung.mv-regierung.de
Frank	Hofeditz		hofeditz.husum@web.de
Ulrich	Holst	Kreis Ostholstein	ul.holst@posteo.de
Bernd-Roland	Hündorf		huendorf@t-online.de
Dr. Philip	Hunke	Michael-Otto-Institut im NABU	philip.hunke@NABU.de
Dr. Ommo	Hüppop	Institut für Vogelforschung	ommo.hueppop@ifv-vogelwarte.de
Andre-Luca	Jentz	Öömrang Ferian	
Nick	Jürgensen		nick-juergensen@gmx.de
Dieter	Kalisch	Verein Jordsand	
Carola	Kaltofen	BioS Norderney	bios.kaltofen@t-online.de
Jan	Kalusche	Universität Oldenburg	jan.kalusche@tum.de
Steffen	Kämpfer	Universität Osnabrück	steffen.kaempfer@uni-osnabrueck.de
Mirko	Kandolf	BMS-Umweltplanung GbR	m.kandolf@bms-umweltplanung.de
Norbert	Kempf		norbert.kempf@web
Anna	Kersten	BioConsult SH	a.kersten@bioconsult-sh.de

Vorname	Nachname	Organisation	E-Mail
Katrin	Koch		kkoch@nabu-berlin.de
Dr. Daniel	Körbächer		andaniel@web.de
Dr. Helmut	Kruckenber	Institute for Wetlands and Waterbird Research e.V.	helmut.kruckenber@blessgans.de
Helgard	Lemke	Michael-Otto-Institut im NABU	hellalemke@gmx.de
Dr. Jutta	Leyrer	Michael-Otto-Institut im NABU	jutta.leyrer@nabu.de
Britta	Lindner		mail@jan-dettmering.com
Cara-Lotte	Loock	Öömrang Ferian	
Andrea	Maier		andrea.maier@mailbox.org
Thomas	Merck		t_merck@t-online.de
Stevie	Nino	Öömrang Ferian	
Bernd	Oltmanns	NPV „Niedersächsisches Wattenmeer“	bernd.oltmanns@nlpww.niedersachsen.de
Angela	Ottmann	BUND Inselgruppe Föhr-Amrum	aottmann@gmx.de
Ina	Ottusch	Bioplan Nordwest	ottusch@bioplan-nw.de
Moritz	Padlat		moritz.padlat@posteo.de
Björn Marten	Philipps	Schutzstation Wattenmeer e.V.	bjoern@philipps-online.org
Corinna	Pleiß	Öömrangskuul	cplaves@gmx.de
Georg	Quedens	Naturfotoarchiv	
Gerrit	Rass	BioS Norderney	bios.rass@t-online.de
Rainer	Rehm	LKN-SH - Nationalparkverwaltung	rainer.rehm@lkn.landsh.de
Birger	Reibisch	OAGSH	reibisch@oagsh.de
Dr. Hans-Ulrich	Rösner	WWF Wattenmeerbüro	roesner@wwf.de
Dr. Volker	Salewski	Michael-Otto-Institut im NABU	volker.salewski@NABU.de
Jens	Scharon		jens@scharon.info
Dr. Gregor	Scheiffarth	NPV „Niedersächsisches Wattenmeer“	gregor.scheiffarth@nlpww.niedersachsen.de
Maria	Schiffler		maria.schiffler@posteo.de
Ole	Schlichting	Wasservogelreservat Wallnau	ole_schlichting@web.de

Vorname	Nachname	Organisation	E-Mail
Jessica	Schmidt	Institute for Wetlands and Waterbird Research e.V.	jessica.schmidt@tiho-hannover.de
Luis	Schmidt	Michael-Otto-Institut im NABU	luis.schmidt@NABU.de
Martin	Schulze Dieckhoff	Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasser-	martin.schulzedieckhoff@nlwkn-nor.niedersachsen.de
Dr. Petra	Schwantes		dres.schwantes@gmx.de
Dr. Ulrich	Schwantes		uli.geisfeld@gmx.de
Frieder	Schwarz		frieder.schwarz@posteo.de
Nikolas	Staber	Öömrang Ferian	
Sven	Sturm		sturmaufamrum@gmx.de
Florian	Teige		fteige@web.de
Melanie	Theel		melanie-theel@posteo.de
Dieter	Untermann	Verein Jordsand	scheidekate@web.de
Elisabeth	Untermann	Verein Jordsand	scheidekate@web.de
Lisa	Vergin		lisa@sarowe.de
Marco	Vieregge		marco.vieregge@mail.de
Henning	Volmer	Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (LLUR) des Landes Schleswig-Holstein	henning.volmer@llur.landsh.de
Erika	von Klinkowström	Verein Jordsand	klinkowskaja@web.de
Lotte	von Komorski	Öömrang Ferian	info@naturzentrum-amrum.de
Eric	Walter	Verein Jordsand	eric.walter@jordsand.de
Patrick	Weber		patrickweberg6@t-online.de
Andreas	Wilczek	Bioplan Nordwest	wilczek@bioplan-nw.de
Thorben	Willers		thorben.willers@web.de
Corinna	Winkler	LKN-SH - Nationalparkverwaltung	corinna.winkler@lkn.landsh.de
Jenin	Ziemens	Universität Greifswald	jenin.ziemens@stud.uni-greifswald.de
Hanna	Zimmermann	AmrumTouristik	hanna.zimmermann@amrum.de



Das Naturzentrum Amrum des Öömrang Ferian betreut das Naturschutzgebiet Amrumer Dünen, das Landschaftsschutzgebiet und Teile des Nationalparks Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer. Wir erhalten und pflegen diese einzigartige und wertvolle Naturlandschaft, die zum UNESCO- Welt- naturerbe gehört.



Pottwalskelett in der Ausstellung

Neben der Schutzgebietsbetreuung sind wir in der Umweltbildung tätig. Besuchen Sie uns im Naturzentrum Amrum am Norddorfer Strandübergang. In der naturkundlichen Ausstel-



Tidebecken mit Wattenmeerbewohnern



Ausstellungsraum mit naturkundlichen Informationen zum Wattenmeer

lung werden das Wattenmeer und seine Bewohner vorgestellt. Einige der Bewohner gibt es in den Meerwasseraquarien zu entdecken. Über dem Naturzentrum befindet sich eine kulturhistorische Ausstellung sowie das Skelett eines 2016 gestrandeten Pottwals zu besichtigen. Das Naturzentrum-Team bietet zudem naturkundliche und archäologische Führungen an, darunter z.B. Wattführungen, vogelkundliche Führungen und Führungen zu dem Eisenzeit-haus und dem steinzeitlichem Grab. Die nächsten Termine finden Sie im „Amrum Aktuell“, welches auf der Insel ausliegt und im Internet zu finden ist. Sprechen Sie uns auch gerne im Naturzentrum an.

Öffnungszeiten:

März bis November: 10-17 Uhr, außer Do
November bis März: Mi, Fr-So 12-16 Uhr

Naturzentrum Amrum

Strunwai 31

25946 Norddorf auf Amrum

E-Mail: info@naturzentrum-amrum.de

Tel.: 04682 1635

www.naturzentrum-amrum.de



Ornithologische Arbeitsgemeinschaft für Schleswig-Holstein und Hamburg (OAGSH)

Ziel der Ornithologischen Arbeitsgemeinschaft (OAGSH) ist es in erster Linie, die Vogelwelt Schleswig-Holsteins und Hamburgs zu erforschen und zu ihrem Schutz beizutragen. Aus dem breiten Spektrum vogelkundlich Interessierter finden sich in der OAGSH

besonders diejenigen zusammen, die

- ökologische und biologische Zusammenhänge,
- Wechselwirkungen zwischen Landschaft und Vogelwelt sowie deren längerfristige Veränderungen

beobachten, untersuchen und verstehen wollen.

Derzeit vereint die OAGSH in sich über 600 Einzelmitglieder sowie zahlreiche Institute, Museen und Bibliotheken im In- und Ausland.

Die Mitgliedschaft in der OAGSH ist unter verschiedenen Gesichtspunkten interessant:

- Schleswig-Holsteins Landschaften sind besonders abwechslungsreich (Wattenmeer, Fördenküste der Ostsee, Marsch, Geest, Hügelland mit Seenplatte). Auf relativ engem Raum beherbergen sie eine artenreiche Brutvogelwelt aus nordost-, west- und mitteleuropäischen Faunenelementen.
- Als Kreuzungspunkt der Zugwege nordeuropäischer Brutvögel auf dem Weg nach Süden und von Wat- und Wasservögeln aus dem Ostseeraum ins Wattenmeer und zurück ist Schleswig-Holstein auch zu den Zugzeiten außerordentlich vogelreich. Hier brauchen sich nicht zehn Beobachter einen Vogel zu teilen!
- Besonders das Wattenmeer, die Ostseeküste und die Seenplatte beherbergen herausragende, international bedeutende Bestände von rastenden und überwinternden Wasservögeln.
- Die Fülle von Vögeln regt zu Beobachtungen, Fragen und Untersuchungen an. Die OAGSH selbst legt für ihre Mitglieder Untersuchungsprogramme auf (Projekte). Die Regionalleiter beraten Sie aber auch gern bei Ihren eigenen Projekten.
- Auch Gelegenheitsbeobachtungen sind Mosaiksteine für ein Bild von der Vogelwelt Schleswig-Holsteins. Die Regionalleiter freuen sich über Ihre Beiträge.
- Die Veröffentlichungen der OAGSH haben weit über die Grenzen Schleswig-Holsteins und Hamburgs hinaus einen guten Ruf. Schon ihretwegen ist der Anteil der Mitglieder aus anderen Ländern hoch.

Verschiedene Projekte und Monitoringprogramme ermöglichen eine Mitarbeit in der OAGSH, wie z. B. Wasservogelzählungen, Erfassung von Schwänen und Gänsen, Wintervogelzählungen, Monitoring häufiger/seltener Brutvögel, Erfassung des Vogelzugs sowie Meldung von ornithologischen Beobachtungen auf dem Meldeportal www.ornitho.de.

Kontaktmöglichkeiten, Projektinformationen, Möglichkeiten zur Mitarbeit und weitere Informationen:

www.oagsh.de



Schneeammern über den Dünen. Foto: Sven Sturm, <https://sturmaufamrum.de>

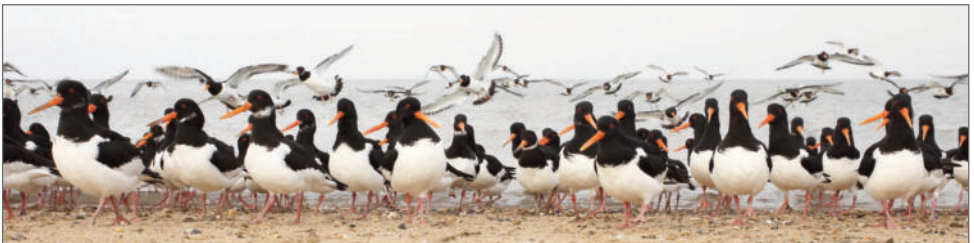


Verein Jordsand

Der „Verein Jordsand zum Schutz der Seevögel und der Natur e.V.“ ist seit mehr als 100 Jahren als Naturschutzverein an Nord- und Ostseeküste aktiv. Die Vogelwart:innen betreuen rund 20 Schutzgebiete in Hamburg, Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen und Schleswig-Holstein, darunter Helgoland, Amrum Odde, Hallig Norderoog und die Greifswalder Oie. Neben der naturschutzfachlichen Betreuung führt der Verein Jordsand Monitoringmaßnahmen und Forschungsprojekte im Bereich Seevogelschutz durch und bietet Führungen sowie Umweltbildungsprogramme an. Möglich machen all dies die mehr als 30 Mitarbeiter:innen und Freiwilligendienstleistenden, sowie Praktikant:innen und 2.500 Vereinsmitglieder, von denen sich viele in ihrer Freizeit ehrenamtlich für den Schutz der letzten Rast- und Brutplätze an unseren Küsten einsetzen.

Alle Informationen zur Arbeit des Vereins Jordsand und den verschiedenen Möglichkeiten zur Unterstützung und Mitarbeit sind unter www.jordsand.de zu finden.

Verein Jordsand zum Schutz der Seevögel und der Natur e.V.,
Bornkampsweg 35, 22926 Ahrensburg
Telefon: 04102-32656
E-Mail: info@jordsand.de
www.jordsand.de



Austernfischer am Hochwasserrastplatz. Foto: Sven Sturm, <https://sturmaufamrum.de>

Schutzstation Wattenmeer



Seit 1962 engagiert sich die Schutzstation Wattenmeer für das Wattenmeer und seinen Schutz. Heute betreuen wir große Teile des Schleswig-Holsteinischen Nationalparks und bringen diesen Lebensraum mit unseren Veranstaltungen und Ausstellungen knapp 350.000 Menschen pro Jahr näher. Zu diesem Zweck betreiben wir ein enges Netzwerk aus 17 Stationen entlang der schleswig-holsteinischen Festlandküste, auf den Inseln und Halligen in welchem jedes Jahr ca. 100 junge Menschen ein Freiwilliges Ökologisches Jahr (FÖJ) oder einen Bundesfreiwilligendienst (BFD) absolvieren. Unser Ziel ist es, Verständnis und Faszination für das Ökosystem Wattenmeer und die Nordsee zu wecken und somit Schutz und Schutzbereitschaft für diese Lebensräume zu erhöhen. Auf Amrum ist die Schutzstation Wattenmeer seit 1978 vertreten. Hier betreuen wir in Kooperation mit dem Öömrang Ferian e.V. den Nationalpark Wattenmeer an der Wattseite der Insel. Unsere Naturschutzarbeit auf Amrum umfasst dabei die nachfolgenden Aufgaben:

- ganzjährige Rastvogelzählungen von der Kniepbucht bis nach Norddorf entlang der Ostküste
- regelmäßige Gänsezählungen von September bis Mai
- Schutz des Seevogelrastplatzes in der Kniepbucht
- Kartierung der Wattlebewesen im März und August
- ganzjährige Kontrollen des Spülsaums
- Betreuung flexibler Schutzzonen für Robben auf dem Kniepsand
- Ansprache von Hundehaltern mit der Erinnerung der Leinenpflicht in Naturschutzgebieten und im Nationalpark

Derzeit arbeiten mit einem Team bestehend aus drei Freiwilligen auf der Insel. Mit der bevorstehenden Eröffnung unserer neuen naturkundlichen Ausstellung im Badeland in Wittdün wird dieses Team noch um eine weitere Person verstärkt und eine hauptamtliche Stationsleitung wird dann erstmals wieder auf der Insel beheimatet sein. Derzeit übernimmt diese noch Bente Timm von der Nachbarinsel Föhr.

Schutzstation Wattenmeer e.V.

Hafenstraße 3 ,25813 Husum

Telefon: 04841 - 668530, E-Mail: info@schutzstation-wattenmeer.de

www.schutzstation-wattenmeer.de

Wildnis von Weltklasse

Das Wattenmeer der Nordsee ist eine einzigartige Naturlandschaft voller Schönheit, Ursprünglichkeit und Artenreichtum. Es reicht von Dänemark bis in die Niederlande und ist als UNESCO-Weltnaturerbe ausgezeichnet und durch Nationalparks geschützt.

Der Nationalpark Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer besteht seit 1985 und macht den größten Teil aus. Im Norden durch die dänische Grenze und im Süden durch die Elbmündung begrenzt ist das Schutzgebiet fast doppelt so groß wie das Saarland. Zu seinen vielfältigen Landschaftselementen gehören Dünen- und Strandinseln, die weltweit einmaligen Halligen, Buchten, Priele, Salzwiesen, Strände und die für uns so besonders reizvollen, periodisch freifallenden, weiten Wattflächen.



Sanderlinge © Christian Wiedemann LKN.SH

Wind, Gezeiten und die Kraft des Meeres formen diesen besonderen Naturraum stets aufs Neue. Eindrucksvoll haben sich Flora und Fauna an die extremen, ständig wechselnden Bedingungen angepasst. Über 10.000 Tier- und Pflanzenarten nennen das Wattenmeer ganzjährig ihr Zuhause. Dazu gehören im Frühjahr und Herbst bis zu zwölf Millionen Zugvögel, die am üppig gedeckten Tisch des Watts und der Salzwiesen eine ausgedehnte Rast auf ihrem Weg zwischen den Brut- und Überwinterungsgebieten einlegen. Wie in allen Nationalparks gilt hier das Motto: Natur Natur sein lassen.

www.nationalpark-wattenmeer.de

www.facebook.com/NationalparkWattenmeerSH

Nationalpark
Wattenmeer



SCHLESWIG-HOLSTEIN

Corona-Informationen

wird bei Bedarf aktualisiert

Das Küstenvogel-Kolloquium 2021 im Norddorfer Gemeindehaus wird nach der 2G++-Regel durchgeführt. Das bedeutet, dass über die 2G-Regel (nachgewiesen geimpft/ genesen) hinaus alle Teilnehmer:innen **vor Beginn der Veranstaltung und am Tag der Abreise getestet** werden.

Am Freitag werden die Mitarbeiter:innen der Möwenapotheke Norddorf unmittelbar nach der Ankunft des Busses um 17:30 Uhr im „Seeheim“ zertifizierte Corona Antigen Schnelltests als kostenlosen Bürgertest durchführen. Bitte laden Sie dazu vorab unter <https://moewenapotheke-amrum.de/corona-test-auf-amrum/> den Fragebogen zur Selbsteinschätzung herunter, drucken ihn aus und bringen ihn ausgefüllt mit - oder registrieren Sie sich online auf der website.

Tests für Teilnehmer:innen, die später anreisen, und die Zweittests am Sonntag werden von Dr. med Daniel Körbächer (Mönkeberg) mit seinem Team im Gemeindehaus durchgeführt.

Bis zum Vorliegen der Testergebnisse sollte eine Maske (qualifizierter, medizinischer Mund-Nasenschutz) **getragen werden**, ebenso immer dann, wenn in Innenräumen Mindestabstände nicht eingehalten werden können. Im Gemeindehaus wird an den Sitzplätzen für größtmögliche Abstände und eine gute Belüftung gesorgt (bitte denken Sie an ausreichend warme Bekleidung).

Es ist darauf zu achten, dass nur so viele Person zur Zeit die Toiletten aufsuchen, dass enge Begegnungen vermieden werden. Leicht erreichbare Möglichkeiten zur Durchführung der Händehygiene, Handseife und Desinfektionsmittel, sind vorhanden.

Wenn Sie sich unwohl fühlen oder glauben, sich am Corona-Virus infiziert zu haben, wenden Sie sich bitte telefonisch an einen der Ärzte auf Amrum:

Praxis an der Mühle

Dr. Claudia Derichs, Dr. Peter Totzauer, Florian Teige

Waasterstigh 36, Nebel

Tel. 04682 - 9614999

Bernhard Breymann

Dünemwai 21, Norddorf

Tel. 04682 - 1010

Im Verdachtsfalle **unbedingt** telefonisch Kontakt aufnehmen, damit Sie einen Termin in einer getrennten Sprechstunde bekommen können.

Zu widerhandlungen gegen die zuvor genannten Regelungen müssen leider zum Verweis von der Veranstaltung führen.

Dagebüll - Föhr - Amrum

Herbst 1.11.–11.12.2021

Niedrigwasser/Sturm: Aktuelle Infos zu Fahrplanänderungen auf www.faehre.de



WYKER DAMPFSCIFFS-REEDEREI
FÖHR-AMRUM GMBH

Dagebüll nach Föhr	Föhr nach Dagebüll	Dagebüll nach Amrum	Amrum nach Dagebüll	Föhr nach Amrum	Amrum nach Föhr
Fahrzeit ca. 50 Min.		ca. 90 Min. (über Föhr 120 Min.)		Fahrzeit ca. 60 Min.	
6:10 a	5:00 b	7:15	6:00 k	8:15	6:00 k
7:15	6:00	9:40	7:10 i	10:40	7:10 i
8:25 a	7:15 k	15:05	9:30	16:00	9:30
9:40	8:25	18:45	12:05 e	19:40	12:05 e
11:00 a	9:35 a	20:00 g	12:05 f	20:55 g	17:25
12:00	10:50		17:25		
14:05 a	12:10 a				
15:05	13:20				
16:30	15:15				
18:45	17:40				
20:00 h	18:40				

a) werktags außer Sa
b) Mo
e) täglich außer Fr
f) Fr
g) Fr

h) Fr-So
i) Sa+So
k) Mo-Fr
blau Amrum Direktverbindungen (nicht über Föhr)

www.faehre.de

25938 Wyk auf Föhr
Am Fähranleger 1

25899 Dagebüll
Fährhafenstraße 3

25946 Wittdün auf Amrum
Inselstraße 14

Busfahrpreise (Kinder unter 6 Jahren frei)	€
Einfache Fahrt, je nach Strecke	1,60-2,60
Tageskarte	5,50
Familientageskarte „Mini“ (1 Erw. und bis 2 Kinder)	7,70
Familientageskarte „Maxi“ (2 Erw. und bis 3 Kinder)	13,20
Fahr & Spar (Mehrfachkarte)	24,00
Wochenkarte, übertragbar	19,00
Monatskarte, übertragbar	46,00



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

A
B
C
D
E
F
G

Tagungsort



Naturzentrum „Märtur“,
Pottwal-Ausstellung,
Badekabinenhaus,
Strandrestaurant, Cafe
„Lollypop“,
Kinderprogramm

Schullandheim „Banhorn“
Vogelschutzgebiet Amrum Odde
Nordende Teerdeich

Gemeindehaus

Fahrradweg
nach Nebel

Wattenweg
nach Nebel

www.seevogelschutz.de | 60

1. Deutsches See- und Küstenvogelkolloquium, 02.-03. November 1996 in Wilhelmshaven
Tagungsband: Seevögel 19, Sonderheft, 1998.
Herausgeber: Verein Jordsand zum Schutz der Seevögel und Natur e.V.
2. Deutsches See- und Küstenvogelkolloquium, 14.-15. November 1998 in Stralsund
Tagungsband: Seevögel 21, Sonderheft 2, 2000.
Herausgeber: Verein Jordsand zum Schutz der Seevögel und Natur e.V.
3. Deutsches See- und Küstenvogelkolloquium, 18.-19. November 2000 in Kiel
Tagungsband: Corax 19, Sonderheft 2, 2003.
Herausgeber: Ornithologische Arbeitsgemeinschaft für Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.
4. Deutsches See- und Küstenvogelkolloquium, 16.-17. November 2002 in Norden
Tagungsband: Vogelkdl. Ber. Niedersachs. 35, Heft 2, 2003.
Herausgeber: Niedersächsische Ornithologische Vereinigung e.V.
5. Deutsches See- und Küstenvogelkolloquium, 22.-24. Oktober 2004 in Rostock
Tagungsband: Ornithologischer Rundbrief für Mecklenburg-Vorpommern 45, Sonderheft 1, 2006.
Herausgeber: Ornithologische Arbeitsgemeinschaft Mecklenburg-Vorpommern e.V.
6. Deutsches See- und Küstenvogelkolloquium, 13.-15. Oktober 2006 auf Helgoland
Es ist kein Tagungsband erschienen.
7. Deutsches See- und Küstenvogelkolloquium, 07.-09. November 2008 in Cuxhaven
Tagungsband: Vogelkundl. Ber. Niedersachs. Band 41, Heft 2, 2010.
Herausgeber: Niedersächsische Ornithologische Vereinigung e.V.
8. Deutsches See- und Küstenvogelkolloquium, 26.-28. November 2010 in Stralsund
Tagungsband: Ornithol. Rundbr. Mecklenbg.-Vorpomm. 47, Sonderheft 1, 2012.
Herausgeber: Ornithologische Arbeitsgemeinschaft Mecklenburg-Vorpommern e.V.
9. Deutsches See- und Küstenvogelkolloquium, 23.-25. November 2012 in List auf Sylt
Tagungsband: Corax Band 22, Sonderheft 1, 2014.
Herausgeber: Ornithologische Arbeitsgemeinschaft für Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.
10. Deutsches See- und Küstenvogelkolloquium, 14. - 16. November 2014 auf Norderney
Tagungsband: Vogelkundliche Berichte aus Niedersachsen Band 44, Heft 2, 2016.
Herausgeber: Niedersächsische Ornithologische Vereinigung e.V.
11. Deutsches See- und Küstenvogelkolloquium, 18. - 20. November 2016 in Hamburg
Es ist kein Tagungsband erschienen.
12. Deutsches See- und Küstenvogelkolloquium, 09.11. November 2018 in Greifswald
Tagungsband: Ornithologischer Rundbrief für Mecklenburg-Vorpommern 49, Sonderheft 1, 2020.
Herausgeber: Ornithologische Arbeitsgemeinschaft Mecklenburg-Vorpommern e.V.
13. Deutsches See- und Küstenvogelkolloquium, ~~26.-28. November 2021~~ auf Amrum

11. - 13. November

Amrum - Vogelkiek und Meer!

Die vogelreichste Nordseeinsel begrüßt Sie mit den Rufen der See- und Strandvögel. Erleben Sie Nordseebrandung und Meeresrauschen, den Atem des Weltnaturerbes Wattenmeer im Wechsel der Gezeiten

und den weiten Himmel darüber. Besuchen Sie beschauliche Frieslandörfer und wandern Sie durch Dünen, Felder, Wald und Wiesen in gesunder Nordseeluft, die alle Lebenseister weckt.



www.amrum.de
Tel. 04682-94030

Insell Amrum

