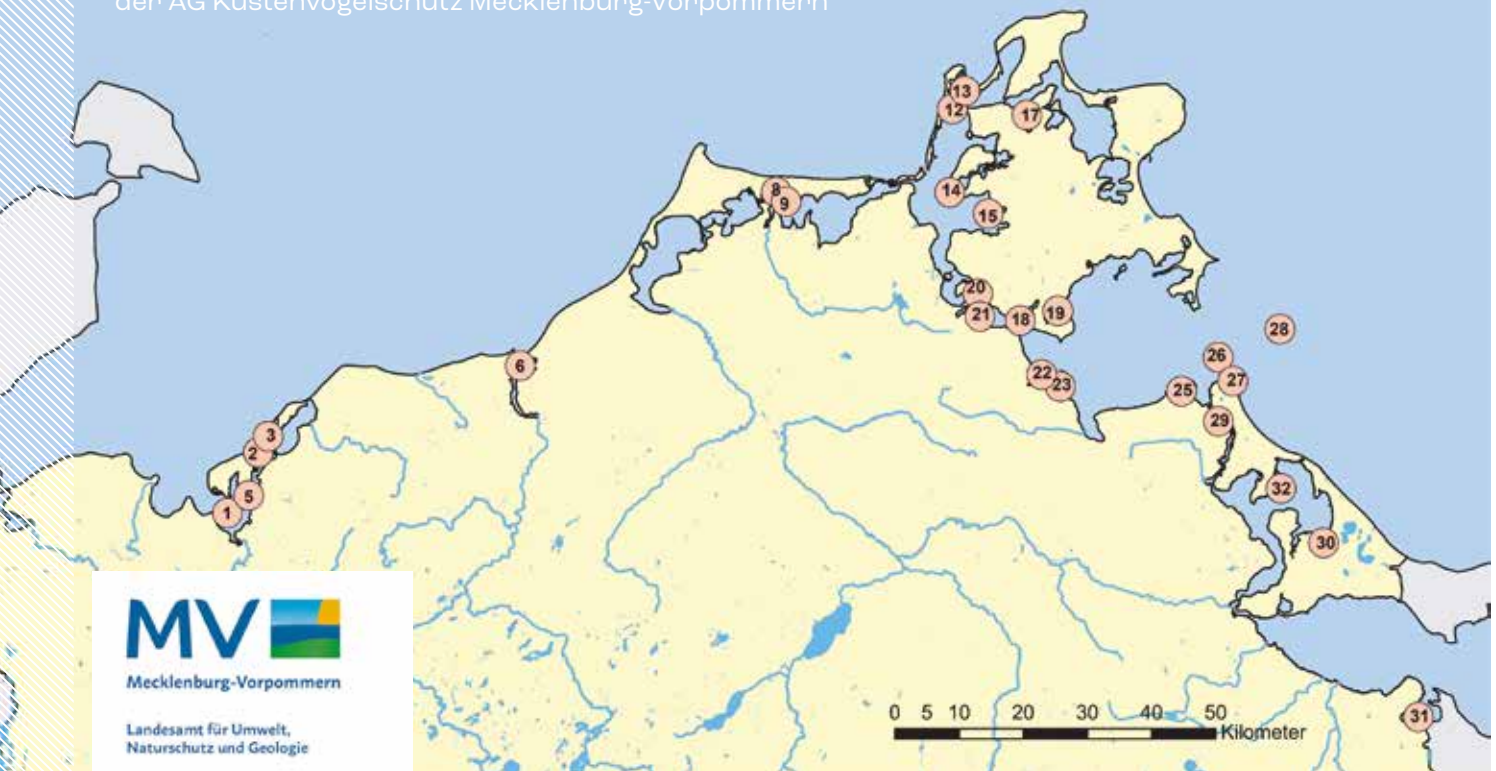


Jahresbericht der AG Küstenvogelschutz Mecklenburg-Vorpommern 2023

Aktivitäten und Brutergebnisse in den Küstenvogelbrutgebieten

Christof Herrmann, unter Mitwirkung der Mitglieder der AG Küstenvogelschutz Mecklenburg-Vorpommern



1 NSG Insel Walfisch | 2 NSG Insel Langenwerder | 3 Kieler Ort (NSG) | 5 Salzgrasländer der Insel Poel und der Wismarbucht | 6 LSG Pagenwerder | 8 Insel Kinn (NLP) | 9 Barthener Oie (NLP) | 12 Fährinsel (NLP) | 13 Neuer Bessin (NLP) | 14 Insel Heuwiese (NLP) | 15 Insel Liebitz (NLP) | 17 NSG Insel Beuchel | 18 NSG Vogelhaken Glewitz | 19 Insel Tollow und Schoritzer Wiek | 20 Gustower Werder | 21 NSG Kormorankolonie Niederhof | 22 Werderinseln Riems (FND) | 23 Insel Koos, Kooser und Karrendorfer Wiesen (NSG) | 25 Struck und Freesendorfer Wiesen (NSG) | 26 Insel Ruden (NSG) | 27 Peenemünder Haken (NSG) | 28 NSG Greifswalder Oie | 29 NSG Großen Totig | 30 NSG Inseln Böhmke und Werder | 31 Riether Werder (NSG) | 32 NSG Insel Görnitz

Abb. 1: Die im Jahr 2023 betreuten Schutzgebiete. Fehlende Nummern beziehen sich auf Gebiete, für die es in diesem Jahr keine Betreuungsaktivitäten gab und in denen auch keine Brutbestände erfasst wurden (NLP: Nationalpark, NSG: Naturschutzgebiet, FND: Flächennaturdenkmal).

Dieser Bericht stellt die Aktivitäten zum Schutz der Küstenvögel an der Ostseeküste Mecklenburg-Vorpommerns im Jahr 2023 dar, insbesondere die Erfassung der Brutbestände sowie die Organisation bzw. Durchführung von Pflegemaßnahmen. In einigen Gebieten, insbesondere in den Salzwiesen, gehören auch die Sicherung einer angepassten Bewirtschaftung sowie die Kontrolle von Prädatoren zu den Betreuungsaufgaben. Gleichzeitig finden in mehreren Gebieten Forschungsarbeiten

statt. Neben den Berichten aus den traditionellen Küstenvogelbrutgebieten werden auch Entwicklungen und Brutergebnisse aus Projektgebieten zum Wiesenbrüterschutz in den Poldern am Oderhaff (LIFE Limicodra; Kompensationsmaßnahme E2 für den Bau der Nord Stream Gasleitung) vorgestellt. Das Jahr 2023 war leider auch geprägt durch das Auftreten von Vogelgrippe (HPAI, Highly Pathogenic Avian Influenza) in Brutkolonien von Lachmöwen und Flussseseschwalben.

Betreuung der Schutzgebiete

In der **Wismarbucht** waren die vom Langenwerder-Verein betreuten Inseln **Langenwerder** und **Walfisch** während der Brutsaison nahezu durchgehend mit Vogelwärtern besetzt. Der **Kieler Ort** war nur in den Monaten Juli bis September jeweils für einige Tage besetzt. Am 7. und 15. Juni wurden eintägige Kontrollen durchgeführt, die jedoch sicher nicht ausreichend waren, um die Brutbestände der Küstenvögel vollständig zu dokumentieren. Vor Beginn der Brutzeit wurden auf dem Langenwerder und Kieler Ort Treib- und Drückjagden durchgeführt. Da bei einer Begehung Mitte März auf dem Walfisch keine Spuren von Raubsäugern festgestellt wurden, wurde auf dieser Insel auf jagdliche Aktivitäten verzichtet. Der Walfisch und der Kieler Ort waren während der Brutzeit raubsäugerfrei. Auf dem Langenwerder wurden Mitte Mai drei Fuchswelpen festgestellt und erlegt. Die Fähe entkam, sie stiftete während der Brutzeit viel Unruhe.

Die Brutbestände der **Salzgrasländer** entlang der **Wismarbucht** und des **Salzhaffs** wurden in den Gebieten Härrwisch bei Hohen Wieschendorf, Rieten bei Ziemsdorf, NSG Fauler See – Rustwerder/Poel sowie an der Hellbachmündung erfasst.

Das **LSG Pagenwerder** im Rostocker Breitling wurde ganzjährig betreut. Auf dem gegenüberliegenden Tonnenhof wurden im Winter zwei Minke gefangen, die Insel selbst war raubsäugerfrei. Die Beringung von Silbermöwenküken wurde auch in diesem Jahr fortgesetzt. Die Vegetation auf der Insel wird in den Winter- und Frühjahrsmonaten durch Graugänse kurzgehalten.

Die beiden Inseln **Barther Oie** und **Kirr** im Barther Bodden waren während der Brutzeit mit Vogelwärtern der Ornithologischen Vereine „Karl Bartels“ in Waren/Müritz bzw. Halle besetzt. Im März fand auf beiden Inseln eine Raubsäugerbejagung statt. Auf dem Kirr wurden Füchse und Marderhunde erlegt. Zum Beginn der Brutzeit war diese Insel raubsäugerfrei, im Mai wurden jedoch ein Marderhund und ein Waschbär festgestellt, später auch noch zwei Minke. Außerdem traten Kolkraben, Nebelkrähen und Sturmmöwen als Prädatoren auf. Im Kranichhof brüteten zwei Paar Nebelkrähen erfolgreich. Graureiher hielten sich mit bis zu 20 Individuen auf der Insel auf und erbeuteten neben Mäusen vermutlich auch Jungvögel. Rotmilane und Rohrweihen besuchten ebenfalls die Insel. Zur Durchzugzeit der Weißwangengänse konnten bis zu 20 Seeadler beobachtet werden. Auf der Barther Oie wurden Kolkrabe, Nebelkrähe, Turmfalke, Silber- und Sturmmöwe, Seeadler, Rohrweihe, Sumpfohreule sowie Rot- und Schwarzmilan als Prädatoren festgestellt.

Der Weideauftrieb auf dem Kirr erfolgte bereits am 31. Mai, drei Wochen früher als im Vorjahr, um das Beweidungsergebnis zu verbessern. Die beabsichtigte Beweidung in Parzellen

schlug fehl, die Rinder brachen bereits am Auftriebtag aus. Anfang Juni wurde deshalb eine Teilfläche, in der sich die Brutansiedlungen der Limikolen konzentrierten, ausgezäunt. Die Rinder beweideten also zunächst ungefähr die Hälfte der Insel, ab 22. Juli wurde auch die restliche Fläche freigegeben. Der Weideabtrieb misslang, erst die Sturmflut am 20./21. Oktober veranlasste die Rinder, die Insel zu verlassen. Sie konnten dann auf dem Festland gekoppelt werden. Etwa 20 Tiere verblieben auf dem Kirr und konnten nicht abgetrieben werden. Die Barther Oie wurde nicht beweidet.

Auf den **Schmidt-Bülten** befand sich ein Fuchsbau, vermutlich gab es keine Ansiedlungen von Küstenvögeln auf der Insel.

Am **Darßer Ort** konnten sechs Paare Sandregenpfeifer und zwei Paare Flussregenpfeifer nachgewiesen werden. Das Gebiet ist für Raubsäuger frei zugänglich, insbesondere Fuchs, Schwarzwild und Waschbär sind regelmäßig anzutreffen. Dennoch wurden offenbar einige Sandregenpfeifer flügge. Am 25.05. und 09.06. wurde ein Paar warnende Küstenseeschwalben festgestellt. Ob dieses einen Brutversuch unternahm, ist jedoch fraglich.

In den Gebieten der westrügischen Boddengewässer waren Besiedlung und Brutverlauf auf der **Fährinsel** und auf dem **Bessin** durch Prädatoren erheblich beeinträchtigt. Auf dem Bessin, einst das wichtigste Brutgebiet der Zwergseeschwalbe in Mecklenburg-Vorpommern, brüten nur noch wenige Paare Austernfischer, Sandregenpfeifer, Kiebitze und Rotschenkel; Bruten von Seeschwalben wurden gar nicht mehr nachgewiesen. Die Inseln **Liebitz** und **Heuwiese** waren nach erfolgreichen Jagden im Frühjahr raubsäugerfrei, auf der Liebitz verhinderten jedoch je ein Paar Kolkrabe und Nebelkrähe einen erfolgreichen Brutverlauf. Auf der Heuwiese hatten neben Kormoranen auch Silbermöwen, Mantelmöwen, Flusseeeschwalben, Mittelsäger und Säbelschnäbler Bruterfolg.

Aufgrund einer bis zum Spätherbst 2022 durchgeführten Beweidung mit Schafen und einer kompletten Nachmahd der Weideflächen im Sommer/Herbst 2022 einschließlich einer gezielten Mahd der gesamten Ufersäume durch den Verein „Aktiver Naturschutz Vorpommern e. V.“ wies die Insel **Beuchel** zu Beginn der Brutzeit bis in den Juni hinein wieder großflächig niedrige Vegetationsstrukturen auf, die eine hohe Attraktivität für die Ansiedlung von Küstenvögeln hatten. Die zur Offenhaltung eingesetzten Rauwolligen Pommerischen Landschaft (maximal 25 Tiere) konnten den starken Aufwuchs während der Vegetationsperiode jedoch nicht vollständig abfressen, sodass bereits Ende Juni wieder größere Teile der Insel mit Brennessel-Schilf-Staudenfluren, Schilf-Landröhricht sowie Meldefluren bestanden waren. Zum Ende der Brutzeit wirkte sich der hohe Bewuchs teilweise ungünstig auf die Jungenaufzucht der Möwen aus, sodass wieder einzelne tote nichtflügge Jungvögel gefunden wurden. Raubsäuger

und Wildschweine konnten während der Brutzeit nicht festgestellt werden. Dagegen wird der Bruterfolg vieler Küstenvogelarten durch die Prädation von Eiern und Küken durch die auf dem Beuchel brütenden Silbermöwen stark reduziert. So konnte insbesondere bei Enten, Watvögeln und Sturmmöwen praktisch kein Nachwuchs nachgewiesen werden. Als weitere Prädatoren treten regelmäßig Kolkkraben, Nebelkrähen und Seeadler in Erscheinung. Letzterer frisst auf dem Beuchel vor allem junge Kormorane und Silbermöwen.

Die südrügensch Gebiete **Gustower Werder, NSG Vogelhaken Grewitz** und **Schoritzer-Maltziener Wiek** wurden ebenfalls vom Verein „Aktiver Naturschutz Vorpommern e. V.“ betreut. Auf dem Gustower Werder wurden keine Spuren von Raubsäugern oder Wildschweinen festgestellt. Die Hochwässer im April und Anfang Mai führten zu Gelegetverlusten. Ein kleineres Hochwasser am 10. Juni beeinträchtigte die Bruten der Flusseeeschwalben, dennoch wurden einige Junge flügge.

Der Vogelhaken **Grewitz** verfügt über einen Prädatorenschutzzaun mit eingebauten Kastenfallen, in denen Dachse gefangen werden konnten. Im Winter wurde ein Fuchs festgestellt, jedoch bei Baujagden Ende Januar und Mitte März nicht angetroffen. Nebelkrähen und Kolkkrabe brüten im NSG, es wurden ausgehackte Gelege gefunden. Ein Seeadler brütete auf der Halbinsel. Im Spätherbst 2022 wurden verschifft Bereiche der Salzwiese und der Strandwälle am Nordhaken gemäht. Der Einsatz von Gelegetschutzkörben war für zwei Sandregenpfeifergelege erfolgreich, nicht jedoch für Kiebitz- und Austernfischergelege.

Im Bereich der **Schoritzer-Maltziener Wiek** konnte in der Silmenitzer Heide im Winter 2022/2023 im Rahmen eines Naturschutzförderprojektes ein Schutzzaun von etwa 960 m Länge installiert werden, der einerseits dem Präda-

renschutz dient und andererseits die Beweidung verbessern soll. In den Zaun integriert sind zwei Weidetore, die den Zugang von Norden sowie zu den östlich der Silmenitzer Heide gelegenen Salzwiesen gestatten. Der Zaun selbst ist mit drei Elektrolitzen ausgestattet. Der Strom wird über ein solarbetriebenes Weideschlaggerät bereitgestellt. Die Errichtung des Zaunes wurde im Januar 2023 abgeschlossen. Zusätzlich wurden in den Zaun vier Kastenfallen für Raubsäuger (je zwei Fallen innen und außen) integriert. Die Inseln Ruschbrink I bis III in der Schoritzer Wiek sind, bedingt durch ihre geringe Größe und niedrige Höhe, frei von Bodenprädatoren. Die Insel Tollow wird regelmäßig von Wildschweinen aufgesucht. Außerdem treten Rabenvögel, vor allem Nebelkrähen, als Gelegetprädatoren in Erscheinung. Die Bruten von Säbelschnäblern, Flusseeeschwalbe und Höckerschwan auf den Ruschbrink-Inseln gingen durch Hochwasser verloren.

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

Insel Koos, Kooser und Karrendorfer Wiesen: Die Insel Koos und der Eigenjagdbezirk der Succow Stiftung (Frätow–Groß Karrendorf) wurden durch ein engagiertes Team von Jägern jagdlich betreut. An zwei Standorten in den Karrendorfer Wiesen und einem Standort auf der Insel Koos sind Kunstbaue installiert, die im Rahmen der Baujagdwochen Anfang Februar und Mitte März kontrolliert wurden. Die prädatorensichere Toranlage zur Insel Koos mit entsprechenden Leitzäunen verhinderte weitgehend die Zuwanderung von Raubsäugern auf die Insel.

Durch den großflächigen Landanschluss sind die **Karrendorfer Wiesen** nicht raubsäuger- und wildschweinfrei zu halten. Insbesondere Füchse wandern immer wieder aus den benachbarten Revieren ein. Auch Kolkkraben und Nebelkrä-

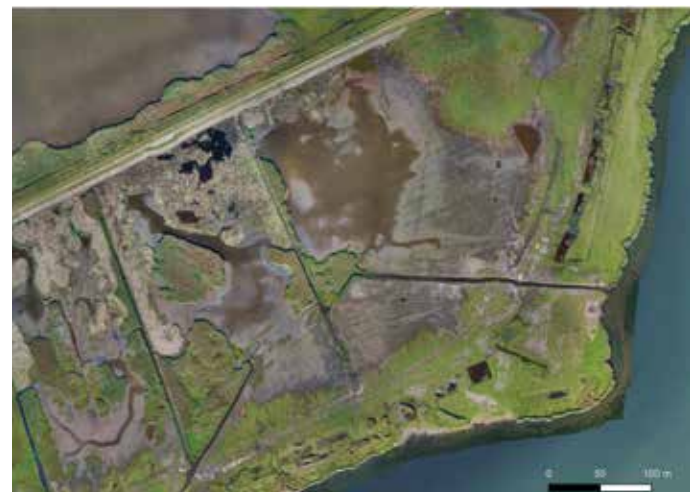


Abb. 2 und 3: Luftbilder von 2019 (links) und September 2023 (rechts, AESA aerial 2023) einer Teilfläche im Südosten der Karrendorfer Wiesen. Der verbesserte Wasserablauf 2023 ist deutlich erkennbar.



___ Abb. 4: Auf den Karrendorfer Wiesen wird das junge, aufwachsende Schilf von den Rindern abgefressen. Foto: Nina Seifert

hen sind in beiden Revieren an der Nestprädation beteiligt; in dem Gebiet nisten zwei Paare Kolkraben und zwei Paare Nebelkrähen.

In den **Kooser Wiesen** fanden am Anfang des Jahres Drückjagen statt, im Laufe der Brutsaison jedoch keine gezielte Raubsäugerbejagung. Dementsprechend wurden regelmäßig Raubsäuger festgestellt.

Durch die Maßnahmen zur Optimierung des hydrologischen Systems des Küstenüberflutungsmooses Karrendorfer Wiesen im Rahmen eines Naturschutzförderprojektes 2019–2023 sowie eine erneute zweischürige Schilfmahd in den bislang nicht beweidbaren Schilfbereichen südlich des Fahrdamms sind deutliche Veränderungen der Hydrologie und damit einhergehend auch im Vegetationsbestand zu beobachten. Der Effekt des verbesserten Ablaufs des Hochwassers aus dem Südteil der Karrendorfer Wiesen sowie nordöstlich des Fahrdamms führte zu einer starken Abtrocknung von Teilflächen.

In der Folge kam es zu einer flächigen Besiedlung der nun trocken liegenden Schlammfluren mit der Laugenblume und Queller. Die erneut zweischürige Schilfmahd, folgend auf die Mahd der letzten Jahre, hat zu einem weiteren Zurückdrängen des Schilfes sowie einer Begünstigung krautiger Pflanzen (z. B. Strandaster) geführt. Der ab August für die Rinder geöffnete Triftweg führte dazu, dass es ab September auch zu einer ersten Beweidung der bislang unerreichbaren verschilften Flächen des Südteils der Karrendorfer Wiesen kam.

Die seit 2022 über eine Brücke für die Rinder erreichbare ca. 3,4 ha große Schilfinsel im Nordteil der Karrendorfer Wiesen wurde zunächst von den Tieren nicht angenommen, sodass

ein erster Schnitt Schilfmahd im Juli erfolgte. Ab September wagten sich die Rinder dann über die Brücke und beweideten auch diese Fläche. Schon im Frühjahr konnte eine Besiedlung durch typische Arten des Salzgraslands festgestellt werden. Die Fläche besitzt ein hohes Potential für die Etablierung von Salzgrasland.

Im Rahmen der Brutbestandserfassungen wurden 18 Küstenvogelarten erfasst. Weitere Arten wurden zwar im Gebiet zur Brutzeit mehrmals beobachtet, es handelt sich wahrscheinlich aber um Durchzügler oder sporadische Nahrungsgäste. Die Brutbestandsentwicklung der Wiesenlimikolen im Gesamtgebiet ist durchweg positiv. Ein Hochwasser Anfang Mai führte zu erheblichen Gelegeverlusten.

Die vom Verein Jordsand betreute **Greifswalder Oie** war frei von Raubsäugern. Auf der Mole, die den Hafen schützt, brüteten Silber- und Sturmmöwen. Wie schon im Vorjahr brütete dort auch ein Paar Steppenmöwen. Der Brutbestand der Eiderente nahm erneut zu. Die Kormorane rasteten zwar nach wie vor in großer Zahl auf der Insel, es gab jedoch keine Bruten.

Der **Ruden** war frei von Raubsäugern, jedoch brüteten ein Paar Kolkraben und mehrere Paare Nebelkrähen auf der Insel. Auch der Seeadler brütete wieder. Sturmmöwen und Graugänse waren nach längerer Abwesenheit wieder als Brutvögel vertreten. Der Ruden wurde ganzjährig mit elf Rauwolligen Pommerschen Landschaften beweidet.

Am **Peenemünder Haken** wurden die Brutvogelbestände in vier Begehungen im Mai erfasst, Schutzmaßnahmen gegen Prädatoren oder Biotopflegemaßnahmen wurden nicht umgesetzt.



Abb. 5: Auf der Greifswalder Oie brüteten 2023 zwar keine Kormorane, die Insel beherbergt jedoch nach wie vor einen sehr großen Rast- und Schlafplatz. Foto: Christof Herrmann

Die **Insel Görnitz** wurde vom 20. April bis 30. Oktober mit 130 Färsen beweidet. Im Juli fand eine Mahd der kompletten Teilfläche Südost sowie eine Nachmahd in Teilen der Wiesen im Westen statt. Im Jahresverlauf wurden im Rahmen des Prädatorenmanagements Füchse, Marder, Waschbären, Mink und Wildschweine erlegt. Zur Brutzeit war die Insel raubsäugerfrei. Nebelkrähen wurden in geringer Zahl angetroffen und auch prädierte Gelege festgestellt. Auch Greifvögel wie Mäusebussard, Rohrweihe und Rotmilan wurden gelegentlich beobachtet. Der Brutbestand der Küstenvögel war gegenüber den Vorjahren stark abnehmend, der Bruterfolg gering. Die Ursachen sind unklar.

Die **Inseln Böhmke und Werder** wurden von Mitte April bis Ende Juni durch Vogelwärter betreut. Im Februar erfolgte auf beiden Inseln eine Schilfmahd. Holunderaustriebe wurden wiederholt mit Freischneidern zurückgeschnitten. Auf den Inseln wurden zunächst keine Raubsäuger festgestellt, durch Wildkameras wurde allerdings die Anwesenheit von Wanderratten und Minken dokumentiert. Ab Mitte April zeigten sich erste Anzeichen eines Vogelgrippeausbruchs, welcher bis zum Ausfliegen der Jungvögel Ende Juni den Brutverlauf der Lachmöwen und Flusseeeschwalben prägte.

Auf dem **Riether Werder** war während der Brutzeit eine welpenaufziehende Fuchsfähe anwesend, der aufgrund des Ausbruchs von Vogelgrippe in der Lachmöwen- und Flusseeeschwalbenkolonie ab Ende Mai aber nicht weiter nachgestellt wurde. Während des Vogelgrippeausbruchs wurde darauf geachtet, die Brutkolonie der Lachmöwen und Flusseeeschwalben möglichst wenig zu beunruhigen. Aufgrund von Umsiedlungen auf eine neu geschaffene Insel im polnischen Teil des Oderhaffs brüteten auf dem Riether Werder nur noch wenige Paare Flusseeeschwalben. Als Besonderheit kann der dokumentierte Brutnachweis einer Spießente mit fünf schon fast flüggen Jungvögeln angesehen werden. Außerdem gab es erstmalig einen Brutnachweis eines Paares Sandregenpfeifer. Der Riether Werder beherbergte mit mehr als 11.000 Paaren auch 2023 die größte Lachmöwenkolonie Deutschlands.

EU Projekt LIFE-Limicodra

Auf den **Freesendorfer Wiesen** und auf der **Halbinsel Struck** wurden im Rahmen des EU-Projektes LIFE-Limicodra verschiedene Pflege- und Managementmaßnahmen durchgeführt. Um Nebelkrähen und Greifvögeln Ansitzmög-

lichkeiten im Bereich bevorzugter Brutflächen zu entziehen, wurden entlang des Vorfluters im Westteil der Freesendorfer Wiesen Einzelbäume und Büsche gefällt. Eine verminderte Prädatorenaktivität konnte dadurch jedoch nicht erreicht werden. Wie bereits in den Vorjahren verhinderten in den Freesendorfer Wiesen Elektrozäune den Zugang von Raubsäugern zu den bevorzugten Brutflächen. Zur Verbesserung der Habitatqualität für Wiesenbrüter erfolgte auf dem Struck und in den Freesendorfer Wiesen eine Mahd der überständigen Vegetation.

Die Beweidung des Südteils der **Freesendorfer Wiesen** begann in der 2. Maiwoche. Im Nordteil und auf dem Struck wurden die Rinder eine Woche später aufgetrieben. Das Ende der Beweidung wurde durch das Hochwasser am 20. Oktober bestimmt. Die bevorzugten Brutbereiche von Kiebitz und Rotschenkel wurden zunächst von der Beweidung ausgenommen.

Die Brutbestände von Kiebitz und Rotschenkel auf dem Struck waren wie schon seit mehreren Jahren unbefriedigend (4 BP Kiebitz, 2 BP Rotschenkel). Es gab keine Anzeichen für eine erfolgreiche Brut dieser Paare.

Demgegenüber begann die Saison in den Freesendorfer Wiesen bei guter Revierbesetzung durch Kiebitz und Rotschenkel erfolgversprechend. Trotz der Sicherung der Präferenzflächen mit Elektrozaun war während der Jungenaufzucht eine hohe Verlustrate zu verzeichnen. Welche Prädatoren dafür verantwortlich sind, ist unbekannt. Die Reproduktionsraten von Kiebitz und Rotschenkel waren auch in dem durch Elektrozaun gesicherten Bereich wie in den Vorjahren sehr gering ($\sim 0,2$ flügge juv./BP). In den nicht speziell gesicherten Flächen teilen kam kein Kiebitz zum Ausfliegen.

Im **NSG Großer Wotig** haben sich die Habitatstrukturen durch konsequente Weideführung verbessert. Insgesamt 16 Kiebitzbruten haben im Gebiet stattgefunden. Davon waren drei Nachgelege von vorher durch Prädation verloren gegangenen Gelegen. Weiterhin brüteten drei Paare Rotschenkel sowie ein Paar Flussregenpfeifer. Drei Kiebitzgelege gelangten zum Schlupf, ebenso Rotschenkel- und Flussregenpfeifergelege. Die Habitatbedingungen sind gut, der Prädationsdruck ist jedoch sehr hoch und beeinträchtigt den Bruterfolg.

Die Halbinsel **Cosim** wurde im dritten Jahr auf neun Hektar mit 17 Dexter-Rindern beweidet. Der Weidedruck war ausreichend hoch, sodass die flächigen Schilfbestände wirkungsvoll zurückgedrängt wurden. Zum Ende der Saison und über den Winter war der Schilfaufwuchs kurz, sodass sich die bisher spärlichen Grasnarben weiter verstärken konnten. Es liegen gute Habitatstrukturen für das Folgejahr vor. Die Flächen wurden bisher nicht von Brutvögeln angenommen.

Im **Polder Mönkebude** wurden die Maßnahmen zur Wasserhaltung sowie alle Maßnahmen des LIFE-Projektes von den Bewirtschaftern akzeptiert, obwohl sie seit diesem Jahr

finanziell nicht mehr gefördert werden. Der im Vorjahr durchgeführte 2. Schnitt des Grünlandes auf der Hauptbrutfläche entfiel aufgrund der fehlenden Förderprogramme allerdings. Deshalb wurde durch das LIFE-Projekt eine Nachbeweidung finanziert, um geeignete Habitatstrukturen für das Folgejahr zu etablieren. Inwieweit dies gelungen ist, wird das Brutjahr 2024 zeigen. Die Brutbedingungen für 2023 waren jedoch noch günstig. Es brüteten 28 Paare Kiebitze, fünf Paare Rotschenkel, vier Paare Uferschnepfen sowie zwei Paare Bekassinen. Bei den Kiebitzen wurden 15 Jungvögel flügge, bei den Uferschnepfen sind 2–3 Jungvögel flügge geworden, bei den Rotschenkeln waren es etwa zehn. Für die Bekassine gibt es keine Belege für einen Bruterfolg.

Im Winterhalbjahr 2022/23 wurden im Bereich des **Polders Bugewitz** umfangreiche Störkulissen entfernt. Insgesamt 70 Kopfweiden wurden gepflegt und 145 Hybridpappeln entnommen. Die Wiesen im Polder waren zu Beginn des Jahres 2023 kurzrasig, nass und auf acht Hektar sowie auf einer weiteren Fläche von fünf Hektar mobil eingezäunt. Eine Solarpumpe versorgte eine Fläche von ca. zwei Hektar oberflächlich mit Wasser. Auf den Flächen brüteten 12 Paare Kiebitze sowie ein Paar Rotschenkel. Obwohl einige Gelege durch Prädation verloren gingen, hatten die Kiebitze Bruterfolg, der aber nicht quantifiziert werden konnte. Die Familien sind in die überfluteten Flächen am Anklamer Stadtbruch abgewandert, ihr Schicksal ist unbekannt.

Im Gebiet des **Polders Rosenhagen** brüteten drei Paare Kiebitze, zwei mit Bruterfolg. Die Zahl der Bruten stagniert seit Projektbeginn auf niedrigem Niveau. Im Nordteil des Polders wird auf ca. 48 ha eine moorschonende Stauhaltung umgesetzt, der Rest der Fläche wird jedoch nach wie vor tief abgepumpt. Zuwässerungsoptionen stehen zur Verfügung und werden bei Bedarf genutzt. Grundsätzlich sind große Teile der Wiesen und Weiden für die Zielarten geeignet, aber noch nicht optimiert.

Wiesenbrüterprojekt und Restpolder Leopoldshagen

Im Bereich des Wiesenbrüterprojektes Leopoldshagen (Ausgleichsmaßnahme Nordstream E2) waren die Brutbestände der Wiesenlimikolen etwa so hoch wie im Vorjahr, der Bruterfolg war jedoch deutlich besser. Ein brutverdächtiges Kampfläuferweibchen wurde beobachtet. Erstmals erfolgreich brütete die Knäkente, u. a. in einer Senke, die mittels Solarpumpe durchgehend mit Wasser versorgt wurde.

In dem nicht zum Projektgebiet gehörenden Restpolder Leopoldshagen brüteten 6 BP des Großen Brachvogels, 5 BP Kiebitze, 2–3 BP Rotschenkel und 1–2 BP Bekassinen. In diesem Gebiet balzten auch Kampfläufer; ob es auch zu einer Brut kam, muss jedoch offenbleiben.

___ **Tabelle 1:** Brutbestände und Bruterfolg von Limikolen im Bereich des Wiesenbrüterprojektes Leopoldshagen 2023. Die Tabelle enthält nur die Brutpaare im eigentlichen Projektgebiet, die im Text erwähnten Paare auf angrenzenden Flächen des Restpolders sind nicht enthalten.

Art	Anzahl BP	Bruterfolg [Anz. juv. flügge]
Kiebitz	73	+ 17–21
Uferschnepfe	35	16–24
Brachvogel	19	9
Rotschenkel	20	30
Kampfläufer	1 (Brutverdacht)	?
Bekassine	4	0

Ausbrüche von Vogelgrippe in Brutkolonien von Lachmöwen, Sturmmöwen und Flusseeschwalben

Im Jahr 2023 kam es deutschlandweit zu starken Ausbrüchen von Vogelgrippe (HPAI H5N1) in Lachmöwen- und Flussee-schwalbenkolonien. Die Ausbrüche begannen im Süden Deutschlands und setzten sich dann nach Norden fort. In Mecklenburg-Vorpommern waren sowohl Kolonien an der Küste als auch im Binnenland betroffen (Tab. 2).

Auf dem Langenwerder wurde zum Ende der Brutsaison eine hohe Jungvogelsterblichkeit unter den Sturmmöwen festge-stellt. Die Lachmöwenkolonie war hingegen nicht betroffen.

Auf der Insel Böhmke wurden die ersten Fälle von Vogelgrippe bereits Mitte April festgestellt. Innerhalb und auch im Umfeld

der Kolonie (Neppermin, Insel Werder, Außenstrand Usedom) wurden im Laufe der Brutsaison auffallend viele tote Lachmö-wen von den Vogelwärtern gefunden bzw. von unterschiedli-chen Quellen gemeldet. Im Vergleich zu den ca. 16.000 adul-ten Vögeln der Brutkolonie war der Anteil verendeter adulter Vögel jedoch gering (ca. 200 Lachmöwen in der Kolonie und im Umfeld, fünf Seeschwalben in der Kolonie). Die Verluste der Küken waren jedoch erheblich, sie wurden auf mind. 40 % (Lachmöwe) bzw. 60 % (Flusseeschwalbe) geschätzt.

Ende Mai wurden sowohl lebende als auch tote Lachmöwen auf HPAI beprobt; ebenso wurden Blutproben für serologi-sche Untersuchungen entnommen. Bei lebenden Lachmöwen konnten keine Viren des Typs H5N1 nachgewiesen werden, während tot aufgefundene Möwen positiv waren. Von den 25 serologisch getesteten Lachmöwen hatten etwa zwei Drittel In-fluenza A-Antikörper, aber nur eine H5-spezifische Antikörper.

Auf dem Riether Werder wurde der Ausbruch der Vogelgrippe Ende Mai auffällig, bis zum Ende der Brutzeit sind hier ca. 700 ad. Lachmöwen verendet. Deutlich stärker waren die Verluste unter den Jungvögeln. Unter den Flusseeschwalben gab es vereinzelte Verluste, jedoch brüteten auf dem Riether Werder 2023 nur wenige Paare.

Für die polnischen Bereiche des Unteren Odertals ermittelten Marchowski et al. (2024) für die Lachmöwe eine Sterblichkeit von 14 % (2.484 BP) und für die Flusseeschwalbe von 12 % (656 BP).

Weitere betroffene Lachmöwen-/Flusseeschwalbenkolonien im Bereich des Oderhaffs befanden sich im Kiessee Krugsdorf bzw. im Bürgersee Penkun. Beide Kolonien wurden infolge des Ausbruchs aufgegeben und auch 2024 nicht wiederbesetzt. Ungeachtet der im Vergleich zum Gesamtbestand geringen

___ **Tabelle 2:** Kolonien mit Ausbrüchen von Vogelgrippe H5N1 in der Brutsaison 2023 in Mecklenburg-Vorpommern. Ausbrüche in binnenländischen Brutkolonien.

Kolonie	Betroffene Arten	Anz. BP	Feststellung des Ausbruchs	Bemerkungen
Langenwerder	Sturmmöwe	3.100	30.06.	Hohe Jungvogelmortalität
Viereggenhöfer Teich (Wismar)	Lachmöwe	45	24.05.	48 ad. Lachmöwen tot gefunden; weiterhin 2 Silbermöwen
Krakower Obersee (Großen Werder)	Lachmöwe	2.950	02.07.	Zum Ende der Brutzeit; 30–40 ad. und 140 juv. tot gefunden
Richtenberger See	Lachmöwe Flusseeschwalbe	328 15	18.06	Am 18.6. 12 ad. und >30 juvenile tote Lachmöwen; Flusseeschwalben hatten die Kolonie verlassen
Kiessee Krugsdorf	Lachmöwe Flusseeschwalbe	1.000 8	25.05.	235 ad. und 287 juv. Lachmöwen sowie 5 ad. Fluss-seeschwalben tot gefunden; Kolonieaufgabe
Bürgersee Penkun	Lachmöwe Flusseeschwalbe	1.500 8	30.05.	141 ad. und 155 juv. Lachmöwen sowie eine Flussee-schwalbe tot gefunden; Kolonieaufgabe
Böhmke und Werder	Lachmöwe Flusseeschwalbe	8.000 95	17.04.	200 ad. Lachmöwen und 5 ad. Flusseeschwalben tot gefunden; Jungvogelmortalität ca. 40 bzw. 60 %
Riether Werder	Lachmöwe Flusseeschwalbe	11.052 32	Ende Mai	Ca. 700 ad. Lachmöwen verendet, sehr hohe Jung-vogelverluste; vereinzelte tote Flusseeschwalben

nachweisbaren Sterblichkeit der Lachmöwen in den großen Kolonien auf den Inseln Böhmke und Riether Werder hatten die Ausbrüche erhebliche Auswirkungen auf die großräumige Bestandsentwicklung (Abb. 6). Für Mecklenburg-Vorpommern insgesamt und das polnische Oderhaff ist von 2023 auf 2024 eine Bestandsabnahme um 37% von 35.200 BP auf 22.200 BP zu verzeichnen. Die Berücksichtigung des polnischen Oderhaffgebiets ist in diesem Kontext erforderlich, weil ein Teil der Vögel aus den deutschen Kolonien offensichtlich auf die dort neu geschaffenen Inseln abgewandert ist. Diese Abwanderung hat ebenso einen Einfluss auf die Bestandsentwicklung in MV.

Wissenschaftliche Forschung, Qualifizierungsarbeiten und Veröffentlichungen

Starke, W. 2022: Die Küstenbrutvögel im Naturschutzgebiet „Inseln Böhmke und Werder“. Natur und Naturschutz in Mecklenburg-Vorpommern 50: 82–122.

Brutergebnisse in den Küstenvogel-Brutgebieten Mecklenburg-Vorpommerns 2023

Witterungsverlauf

Die Durchschnittstemperaturen der Monate Januar und Februar lagen erneut deutlich über dem langjährigen Mittel. Die Monate Januar–März waren sehr niederschlagsreich. Der März war überdurchschnittlich niederschlagsreich und sonnenscheinarm, die Temperaturen lagen leicht über den Werten der Referenzperiode. Der April war vergleichsweise kühl, in der letzten Aprilwoche gab es vereinzelte Nachtfröste. Die Monate Mai und Juni waren sonnenscheinreich und zu trocken. Vom 27. März bis 2. April, am 19. April sowie am 5./6. Mai gab es Wasserstände von mehr als 40 cm über Mittelwasser (Pegel Greifswald-Wieck), die zu Verlusten von Gelegen führten (Karrendorfer und Kooser Wiesen; Ruschbrink und Gustower Werder). Am 20. Oktober gab es ein Hochwasser mit einem Höchstwert von 115 cm über Mittelwasser (Pegel Greifswald-Wieck), bei dem die Salzgrasländer entlang der Ostseeküste überwiegend überflutet wurden.

Brutbestände

Im Jahr 2023 wurden in Mecklenburg-Vorpommern 12.074 Brutpaare (BP) des **Kormorans** *Phalacrocorax carbo sinensis* in insgesamt 23 Kolonien erfasst, davon 6.700 Paare in den von der AG Küstenschutz betreuten Gebieten. Die Bestandsabnahme in der Kolonie Niederhof setzte sich fort, es wurden nur noch knapp über 1.000 Nester gezählt. Im NSG Peenemünde gab es gegenüber dem Vorjahr mit annähernd 4.000 BP einen Zuwachs um nahezu 1.000 BP.

Die **Eiderente** *Somateria mollissima* nimmt weiterhin zu, insbesondere auf der Greifswalder Oie. Im Jahr 2023 bestanden nur die beiden Brutplätze auf den Inseln Walfisch

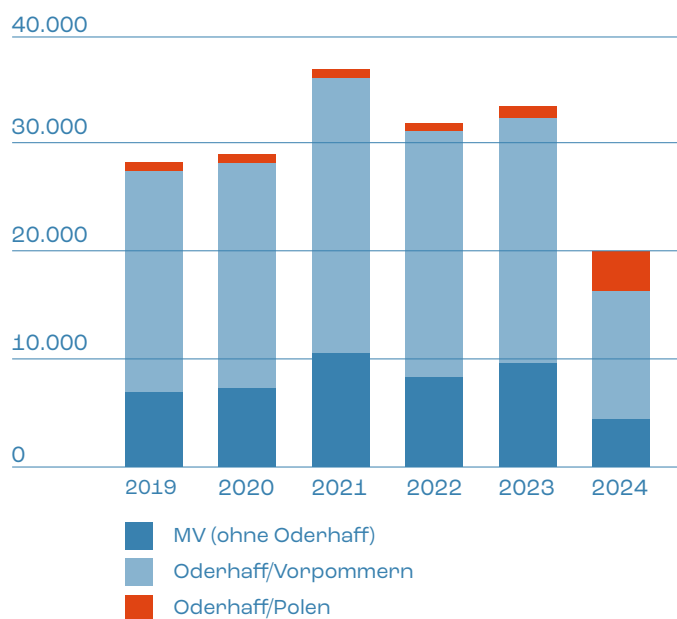


Abb. 6: Bestandsentwicklung der Lachmöwe in Mecklenburg-Vorpommern und im polnischen Oderhaffbereich 2019–2024 (Daten: F Vökler /AG Küstenvogelschutz, D Marchowski)

und Greifswalder Oie. Erstmals überstieg der Brutbestand in Mecklenburg-Vorpommern die Zahl von mehr als 200 brütenden Weibchen.

Der **Austernfischer** *Haematopus ostralegus* wurde mit 112 Paaren in den betreuten Brutgebieten erfasst.

Der Brutbestand des **Säbelschnäblers** *Recurvirostra avocetta* lag mit 132 BP etwas höher als im Vorjahr (106 BP). Mit 44 BP erreichten die Karrendorfer Wiesen und die Insel Koos einen neuen Höchstwert (Vorjahr: 24)

Die **Uferschnepfe** *Limosa limosa* brütete nur auf der Insel Kirr sowie in den Projektgebieten Leopoldshagen und Mönkebude. In Gebieten ohne gezielte Schutzmaßnahmen und Management kommt sie in Mecklenburg-Vorpommern nicht mehr vor. Der landesweite Brutbestand lag bei 85 Paaren.

Der Brutbestand der **Lachmöwe** *Chroicocephalus ridibundus* betrug ca. 20.000 Paare und war damit im Vergleich zu den Vorjahren annähernd konstant. Allerdings war der Bruterfolg durch die Ausbrüche von Vogelgrippe, insbesondere in den Kolonien auf den Inseln Böhmke und Riether Werder, deutlich beeinträchtigt.

Die **Schwarzkopfmöwe** *Ichthyaeetus melanocephalus* brütete 2023 lediglich mit vier Paaren auf der Insel Langenwerder.

Der Brutbestand der **Sturmmöwe** *Larus canus* war etwas niedriger als im Vorjahr. Diese Art brütet fast ausschließlich in den betreuten Küstenvogelbrutgebieten.

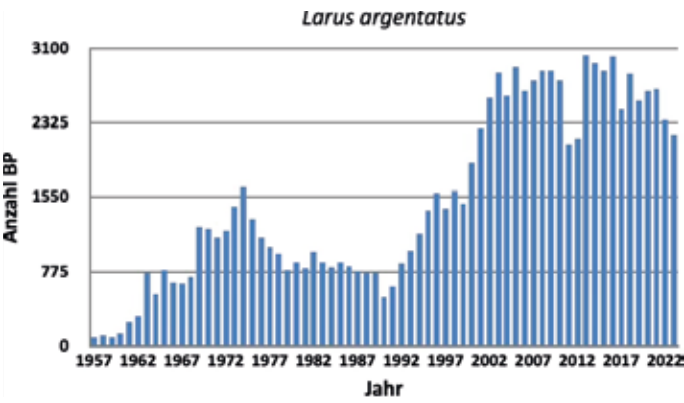


Abb. 7: Brutbestandsentwicklung der Silbermöwe 1957–2023 in den Küstenvogelbrutgebieten von MV. Die Dachbruten auf dem ehemaligen AKW Lubmin sind in dieser Grafik nicht enthalten, da die Datenreihe lückenhaft ist.

Der Brutbestand der **Silbermöwe** *Larus argentatus* hat weiter abgenommen und lag (ohne Dachbruten auf dem ehemaligen AKW Lubmin) nur noch bei 2.200 BP. Damit besteht seit 2016 (3.000 BP) ein deutlicher Abwärtstrend. Obwohl teilweise auch eine Verlagerung der Brutplätze auf Dächer stattgefunden hat (Vökler 2018; größere Dachbrüterkolonien auf dem ehemaligen AKW Lubmin, in Greifswald und Waren/Müritz), handelt es sich offensichtlich um eine tatsächliche Bestandsabnahme und nicht nur um eine Brutplatzverlagerung.

Die **Steppenmöwe** *Larus cachinnans* brütete erneut auf der Greifswalder Oie, Mischpaare mit Silbermöwen wurden hier nicht festgestellt. Weitere Brutpaare gab es auf Dächern in Greifswald sowie auf dem AKW Lubmin. In Waren brüteten etwa 20 Paare auf Dächern in einer Mischkolonie mit Silbermöwen (R. Klein, pers. Mitt.).

Bei der **Heringsmöwe** *Larus fuscus intermedius* gab es neben neun reinen Paaren auf den Inseln Walfisch und Pagenwerder auf der Barther Oie auch eine Mischbrut Heringsmöwe x Silbermöwe.

Der Brutbestand der **Flusseeschwalbe** *Sterna hirundo* in den Küstenvogelbrutgebieten betrug 2023 nur 338 Paare. Der Rückgang um ca. 17 % gegenüber dem Vorjahr ist jedoch offensichtlich auf die Abwanderung aus dem deutschen Oderhaffbereich auf neu errichtete Inseln auf der polnischen Seite des Haffs zurückzuführen. Vier Vögel, die in den Vorjahren als Brutvögel auf dem Riether Werder beringt worden waren, wurden dort auf der künstlichen Insel Smiecka kontrolliert.

Erneut gelang ein Brutnachweis der **Spießente** *Anas acuta*, in diesem Jahr auf dem Riether Werder. Hier wurde ein Weibchen mit fünf fast flüggen Jungen beobachtet.

	NSG Insel Walfisch	NSG Insel Langenwerder	Kieler Ort (NSG)	Salzgrasländer den Wismanbucht	LSG Pagenwerder	Insel Kinn (NLP)	Barther Oie (NLP)	Fährinsel (NLP)	
Zwergtaucher									
Haubentaucher									
Kormoran									
Höckerschwan	24	3	3		9	40	26		
Graugans									
Nilgans	1			1	2				
Brandgans	8	26	1	9	2	5	6		
Schnatterente	10	2	1	2		30	36		
Krickente				6		3	1		
Stockente	15	5		3	1	40	50		
Spießente									
Knäkente									
Löffelente		1		2		15	5		
Kolbenente						1	1		
Tafelente									
Reiherente	5					3	3		
Eiderente	130								
Mittelsäger	37	17	8	1	1	1	1		
Gänsesäger	1			4	1				
Seeadler									
Teichhuhn									
Blässhuhn									
Wasserralle				2					
Austernfischer	5	9	5	1	2	50	30		
Säbelschnäbler		2		2		65	5		
Flussregenpfeifer				1					
Sandregenpfeifer		4	11	4		3			
Kiebitz		1		9		125	20		
Uferschnepfe						50			
Brachvogel						2			
Rotschenkel		15	2	2		150	20		
Lachmöwe		750				100	141		
Schwarzkopfmöwe		4							
Sturmmöwe	20	3.100	10			12	120		
Mantelmöwe	2				2		2		
Heringsmöwe	2				7				
Silber- x Heringsmöwe							1		
Silbermöwe	200	12			800	1	250		
Steppenmöwe									
Brandseeschwalbe		60					10		
Flusseeschwalbe						20	148		
Küstenseeschwalbe		17	1						
Zwergseeschwalbe		24	5						

Tab. 3: Brutbestände in den Küstenvogelbrutgebieten Mecklenburg-Vorpommerns. Die Salzgrasländer an der Wismarbucht umfassen folgende Gebiete: Härrwisch bei Hohen Wieschendorf, Rieten bei Zierow-Fliemsdorf, NSG Fauler See –Rustwerder/Poel, Hellbachmündung/Salzhaß.

–Rustwerder/Poel, Hellbachmündung/Salzhaft.																			
	Neuer Bessin (NLP)	Insel Heuwiese (NLP)	Liebitz (NLP)	NSG Insel Beuchel	NSG Vgelhaken Glewitz	Insel Tllow & Schronitzer Wiek (teilw. NSG)	Gustower Wenden	NSG Kormorankolonie bei Niederhof	Wendeninseln Riems (FND)	Insel Koos, Koosen& Kannendorfer Wiesen (NSG)	Struck und Fressendorfer Wiesen (NSG)	Peenemünder Haken (teilw. NSG)	Insel Ruden (NSG)	NSG Greifswalder Oie	NSG Großer Watig	NSG Insel Görmitz	NSG Inseln Böhmke und Wenden	Riether Wenden (NSG)	Gesamt
											1	2							3
												5							5
		390		459				1.021	1.300			3.988							7.158
	9	131	13	81		24	4		3	1	1	9	4	8			2	4	399
											6	8	1	10			30	30	321
				1					1										6
	6		6	1	5	11				12	3	9	5	3			3	5	126
		2	1	4	4	10	1			3	8	18		2			45	15	194
			2							1								3	16
	3	12	7	6	2	10	1		3	20	9	19	3	7			70	20	306
																		1	1
																		2	2
			1							1								15	40
																			2
				1						1								8	8
																	10		23
														76					206
		1	2	1						2			4	3					79
					4	17				2			4	3					36
					1						2	4	1	1					9
																	3	2	5
												4						5	9
						1						2		18					23
	3	1	2	1	5	2				4									120
		1			4	9				44									132
						2				5					1	2		4	15
	14				3					15	5					3		1	63
	1	2	2	2	6	4	1			127	30	5			12	8	1	25	381
																			50
																			2
	2	1	2		2					54	15				4	2		25	296
			1														8.000	11.052	20.044
																			4
			52	8						1		1	2	27					3.353
		5																	11
																			9
																			1
		350	1	305		1			180		290			99					2.489
														1					1
																			70
		22				1	20										95	32	338
																			18
																			29



___ Abb. 8: Brütende Silbermöwe auf der Greifswalder Oie Foto: Christof Herrmann

Quellen

Für die Erstellung des Jahresberichtes wurden folgende Brut- und Betreuungsberichte des Jahres 2023 ausgewertet:

- ___ Bieber H, v. Rönn J (Verein Jordsand e. V.): **NSG Greifswalder Oie**. Jahresbericht 2023.
- ___ Dauber M: **Werderinseln Riems** 2023.
- ___ Donner N (Nationalparkamt Vorpommern): **Bessin; Danßer Ort** (Brutbestandsmeldebögen 2023).
- ___ Erkenbrecher F, Rosa A (Naturschutzgesellschaft Vorpommern e. V.): **Insel Ruden** (Brutbestandsmeldebögen 2023).
- ___ EU-Projekt LIFE Limicodra: **Wiesenbrüterschutz im vorpommerschen Küstenland** (LIFE16 NAT/DE/000592): Monitoringbericht 2023.
- ___ Fiedler B: **Härrwisch bei Hohen Wieschendorf, Rieten bei Zierow-Fliemsdorf, NSG Fauler See–Rustwerder/Poel**
- ___ Freitag B, Mevius J (Verein Langenwerder zum Schutz der Wat- und Wasservögel e. V.): **Bericht über die Betreuung des NSG „Insel Walfisch“** für das Jahr 2023.
- ___ Grunewald R, Heinicke T (Aktiver Naturschutz Vorpommern e. V.): **Betreuungsbericht Gustower Werder** 2023.
- ___ Heclau G (Fachgruppe Ornithologie „Karl Bartels“ Waren Müritz): **Banther Oie** (Brutbestandsmeldebögen 2023).
- ___ Heinicke T (Aktiver Naturschutz Vorpommern e. V.): **Betreuungsbericht Insel Beuchel** 2023.
- ___ Heinicke T (Aktiver Naturschutz Vorpommern e. V.): **Betreuungsbericht Vogelhaken Glewitz** 2023.
- ___ Heinicke T, Grunewald H (Aktiver Naturschutz Vorpommern e. V.): **Betreuungsbericht Schoritzer & Maltziener Wiek** 2023.
- ___ Heinze B, Köhler J (Verein Langenwerder zum Schutz der Wat- und Wasservögel e. V.): **Bericht über die Betreuung des NSG „Insel Langenwerder“** im Jahr 2023.
- ___ Helm M (Verein Langenwerder zum Schutz der Wat- und Wasservögel e.V.): **Bericht über die Betreuung der NSG Wustrow, Teilgebiet Kieler Ort** für das Jahr 2023.
- ___ Joisten F (Förderverein Naturpark am Stettiner Haff e. V.): **Riether Werder; Ruden** (Brutbestandsmeldebögen 2023).
- ___ Jonas L: **Pagenwerder** (Brutbestandsmeldebögen 2023)
- Jürgens H, Schirmeister B.: **Peenemünder Haken** (Brutbestandsmeldebögen 2023).

- ___ Martitz F: **Insel Liebitz** (Brutbestandsmeldebögen 2023).
- ___ Reich J: **Heuwiese** (Brutbestandsmeldebögen 2023).
- ___ Schröder C (Stiftung Umwelt und Naturschutz MV/Flächenagentur MV GmbH): **Ökokonto Insel Görnitz**. Betreuung und Monitoring 2023.
- ___ Seifert N (Michael Succow Stiftung & Ostseelandschaft Vorpommern e. V.): **Gebietsbetreuung NATURA 2000 Küstenvogelbrutgebiete, Karrendorfer und Kooser Wiesen**. Jahresprotokoll 2023.
- ___ Sellin D: **Betreuungsbericht 2023 für das Betreuungsgebiet NSG Struck, Ruden und Peenemünder Haken, Teilbereich Struck und Friesendorfer Wiesen** (42. Bericht).
- ___ Spretke T (Ornithologischer Verein Halle e. V.): **Bericht 2023 für das Küstenvogelschutzgebiet Insel Kirn**.
- ___ Starke W: **Betreuungsbericht 2023 Inseln Böhme und Werder**
- ___ Teppke M: **Salzwiesen an der Hellbachmündung bei Teßmannsdorf** (Brutbestandsmeldebögen 2023)

Dank

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

Literatur

- ___ Manchowski, D., Chara, P., Borek, L., Kajzer, Z. & Bzoma, S. 2024: **Effects of highly pathogenic avian influenza among colonial waterbirds in the lower Odra valley**. Acta Ornithologica 59: 23–33.
- ___ Vökler, F. 2018: **Dachbrütende Möwen *Laridae* in Mecklenburg-Vorpommern – Ergebnisse einer landesweiten Erfassung 2017**. Ornithol. Rundbr. Mecklenbg.-Vorpomm. 49, Heft 1-2: 50 –62.

Kontakt:

Christof.Herrmann@lung.mv-regierung.de