Natur- und Umweltschutz

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

Zeitschrift Mellumrat • Band 3, Heft 1 • April 2004

DER MELLUMRAT wurde 1925
zum Schutz der Nordseeinsel Mellum gegründet.

Heute betreut der MELLUMRAT im Oldenburger Land die Inseln Mellum, Minsener Oog und Wangerooge - Schutzgebiete im Nationalpark "Niedersächsisches Wattenmeer", die Unterweserinsel Strohauser Plate und im Binnenland die Schutzgebiete Sager Meer, Bisseler Sand, Letheniederung und Heumoor. Am Dümmer ist der Mellumrat als Mitglied des Naturschutzring Dümmer e.V., Partner der Naturschutzstation.

Aufgaben des MELLUMRATES sind:

- Betreuung von Schutzgebieten auf wissenschaftlicher Grundlage
- Erfassung von Brut- und Gastvogelbeständen, Beteiligung an Wasser- und Watvogelzählungen für das Niedersächsische Landesamt für Ökologie Erhebungen weiterer für den Natur- und Umweltschutz relevanter Daten
- Öffentlichkeitsarbeit und Umweltbildung
- Einsatz von Naturschutzwarten
- Unterhaltung von Stationen und Durchführung von Pflegearbeiten
- Veröffentlichungen, Berichte, Stellungnahmen und Gutachten
- Mitglied der Trägergemeinschaften für die Nationalparkhäuser "Rosenhaus" auf der Insel Wangerooge und "Alte Schule Dangast" in Varel

Die hohen finanziellen Aufwendungen des MELLUMRATES werden durch Mitgliedsbeiträge, steuerlich absetzbare Spenden und Zuschüsse ermöglicht.

Auch Sie können mithelfen:

- durch Ihre Mitgliedschaft im MELLUMRAT
- durch eine einmalige Geldspende oder einen regelmäßigen Förderbeitrag in einer Höhe Ihrer Wahl; durch Sachspenden
- durch Verzicht auf die bei familiären Anlässen, Jubiläen oder im Trauerfall zu erwartenden Aufmerksamkeiten zugunsten einer Zuwendung
- durch eine Berücksichtigung im Nachlaß
- durch ehrenamtliche Mitarbeit in den Schutzgebieten.

Durch unsere Zeitschrift NATUR- UND UMWELTSCHUTZ werden Sie als Mitglied laufend über die Schutzgebiete, aktuelle Forschungsergebnisse und Aktivitäten des Vereins informiert.

Spendenkonto des MELLUMRATES:
Raiffeisen-Volksbank Varel-Nordenham
Konto Nr. 121 765 800 · BLZ 282 626 73

Werden auch Sie Mitglied im MELLUMRAT

Sehr geehrte Mitglieder, liebe Freunde und Förderer des Vereins!

Fast täglich erreichen uns Nachrichten zur Reform der Landesverwaltung, Auflösung der Bezirksregierungen und des Niedersächsischen Landesamtes für Ökologie (NLÖ), Zusammenlegung von Forstämtern und vieles mehr. Mit der Verlagerung von Aufgaben zu anderen Ämtern, Körperschaften öffentlichen Rechts oder auf Landkreise will das Land Stellen und finanzielle Mittel einsparen. Gab es für den Mellumrat bisher mit der Bezirksregierung Weser-Ems eine einzige Oberbehörde im Bereich Natur- und Umweltschutz, werden die Zuständigkeiten künftig bei mehreren Ämtern in unterschiedlichen Orten liegen. Bewährte Strukturen werden aufgelöst, bekannte Ansprechpartner werden nicht mehr an den gewohnten Dienstorten anzutreffen sein.

Was bedeuten diese Veränderungen für die Arbeit des Mellumrates? Wo und wer werden die neuen Ansprechpartner sein? Werden die Anliegen des Mellumrates, der keine Lobby, wie ein großer, nach § 29 NNatG anerkannter Naturschutzverband hat, auch in Zukunft Gehör finden und Ernst genommen? Ist eine Kontinuität der Betreuungsarbeit zu gewährleisten? Wird die Finanzierung unserer Leistungen auch künftig gesichert sein? Wird es künftig noch eine effektive Zusammenarbeit zwischen ehrenamtlichem und staatlichem Naturschutz geben?

Wir sind froh, dass zumindest die Betreuung unserer Schutzgebiete im Bereich des Niedersächsischen Wattenmeeres durch einen Kooperationsvertrag mit der Nationalparkverwaltung mittelfristig zunächst gesichert ist. Angesichts der Haushaltslage des Landes und der Diskussion um die Verwaltungsreform konnten bei der Verlängerung des Kooperationsvertrages jedoch bestehende Missverhältnisse zwischen Leistung und Entgelt nicht ausgeräumt werden. Niemand zweifelt beispielsweise die Notwendigkeit der jährlichen Erfassung von Brutvögeln auf den Insel Mellum, Minsener Oog und Wangerooge an. Die Daten sind unverzichtbar für naturschutzfachliche Planungen des Landes und anderer staatlicher Stellen. Sie sind Grundlage für Stellungnahmen, Be-

Inhalt

Vorwort des Vorsitzenden des Mellumrates e.V., Dr. Jörn Wrede — 1

Clemens, T.:
Nachruf auf Hans Rittinghaus — 2

139. Sitzung des Mellumrat e.V. — 3

Hartwig, E. & M. Heckroth:
Brutvogelübersicht 2003 aus den Schutzgebieten des Mellumrates — 4

Jacob, C., Clemens, T. & E. Hartwig:
Zur Bestandsentwicklung der Uferschnepfe (*Limosa limosa*) auf der ostfriesischen Insel Wangerooge — 6

Buchbesprechungen — 14

Dietrich, K.:
Winterzählung auf Mellum — 17

Orban, S.:
Heckrinder in der Landschaftspflege - Anmerkungen zur tiergerechten Haltung — 19

Sommerfeld, M. & E. Hartwig
Zur Brutbestandsentwicklung der Singvögel auf der ostfriesischen Insel Wangerooge. — 23

Großkopf, G.:
24. April 1958 – Aus dem Tagebuch eines Vogelwartes auf Wangerooge — 34

Ankündigungen und Termine — 36

Titelfoto:
Die Uferschnepfe (*Limosa limosa L.*) hat auf Wangerooge einen Verbreitungsschwerpunkt. Foto: Heckroth

Impressum

Herausgeber
Der Mellumrat e.V.
- Naturschutz- und Forschungsgemeinschaft -
Verantwortl. I.S.d. Presseges.:
Dr. Jörn Wrede
c/o Der Mellumrat e.V.
Zum Jadebusen 179
D-26316 Varel-Dangast

Schriftleitung
Dr. Thomas Clemens
Dr. Eike Hartwig
Zum Jadebusen 179
D-26316 Varel-Dangast
Telefon + 49 (0) 4451 8 41 91
Fax + 49 (0) 4451 96 97 84

Manuskriptrichtlinie
Bitte der Homepage des Mellumrates (www.mellumrat.de) entnehmen; Autoren erhalten bis zu 10 Stück ihres Beitrages kostenlos, auf Anfrage weitere gegen Bezahlung.

Internationale Standard Serial Number
ISSN 1619-8565

Gesamtherstellung
KomRegis GBR
Gerhard-Stalling-Str. 32
D-26135 Oldenburg

Auflage
1000 Stück
Diese Zeitschrift ist auf umweltverträglich hergestelltem Papier gedruckt.

Namentlich gekennzeichnete Beiträge stellen die Meinung des Verfassers, nicht unbedingt die der Schriftleitung dar.

Rezensionsexemplare von Büchern oder Zeitschriften bitten wir an die Schriftleitung zu senden.

Der Bezugspreis für diese Zeitschrift ist im Mitgliedsbeitrag (derzeit mindestens 30 EURO) enthalten.

Vorstand des Mellumrat e.V.
1.Vorsitzender
Dr. Jörn Wrede
Der Mellumrat e.V.

2. Vorsitzender
Johann-J. Sültmann
Innsbrucker Str. 12
D-26131 Oldenburg
Telefon +49 (0) 441 50 38 61

Direktor des Instituts für Vogelforschung
"Vogelwarte Helgoland"
Prof. Dr. Franz Bairlein
An der Vogelwarte 21
D-26386 Wilhelmshaven
Telefon + 49 (0) 4421 96 89 0
Schriftführer
Armin Tuinmann
Brookmerlandring 11
D-26441 Jever
Telefon +49 (0) 4461 34 55

Schatzmeister
Dr. Tim Roßkamp
Ziegelstr. 12
D-26316 Varel
Telefon +49 (0) 4451 86 02 59

Referent für Öffentlichkeitsarbeit
Dr. Thomas Clemens
Gr. Winkelsheidermoorweg 86
D-26316 Varel
Telefon +49 (0) 4451 8 32 48
E-mail: clemens.petermann@t-online.de

Geschäftsführer und Geschäftsstelle
Mathias Heckroth
Der Mellumrat e.V.
Zum Jadebusen 179
D-26316 Varel-Dangast
Telefon +49 (0) 4451 8 41 91
E-mail: geschaeftsstelle@mellumrat.de
Homepage: www.mellumrat.de

Bankverbindungen
Raiffeisen-Volksbank
Varel-Nordenham
(BLZ 282 626 73)
Kto.-Nr. 121 765 800

richtspflichten aufgrund trilateraler Abkommen usw. Dennoch übernimmt weder die Nationalparkverwaltung noch das NLÖ die Finanzierung dieser Leistungen. Leittragender ist allein der Mellumrat, der diese Leistung in ehrenamtlicher Arbeit erbringt. Der Verzicht auf rd. 16.000 jährlich - die Summe entspricht dem Kosten-Leistungsverhältnis vergleichbarer vertraglicher Vereinbarungen - ist für den Mellumrat ein echtes Problem.

Da ist es besonders schmerzhaft, dass unsere Bemühungen zur Gründung einer eigenen Naturschutz-Stiftung einen Rückschlag erlitten. Trotz ausdrücklicher Befürwortung durch den Niedersächsischen Umweltminister, Herrn Sander, wurde unser Antrag auf einmalige Projektmittel im Sinne einer „Hilfe zur Selbsthilfe“ von der Niedersächsischen Lotto-Stifung (Bingo-Lotto) abgelehnt. Das „Startkapital“ ist für den Eintrag der Stiftung beim Finanzamt erforderlich. Erst dann kann über Zustiftungen, Vermächtnisse und Spenden das Stiftungsvermögen vermehrt werden, um aus den Zinseinnahmen die Arbeit des Vereins abzusichern und zu stützen.

Angesichts solcher Schwierigkeiten ist das Studium alter Protokolle und Berichte eine willkommene Ablenkung. Nicht nur während des 1. und 2. Weltkrieges gab es organisatorische und finanzielle Engpässe. Immer hatte das ehrenamtliche Engagement einen außergewöhnlich hohen Stellenwert. Davon zeugen auch die 713 Personen, die von 1914 bis 2003 auf Mellum übernachteten. Davon waren 218 Vogel- und Naturschutzwarte mit Unterstützung durch Hilfsvogelwarte und Stationshelfer. Bei den übrigen 495 Personen handelt es sich überwiegend um Gastforscher, aber auch Handwerker, Studenten und Angehörige der Naturschutzwarte.

Wenn Sie die inzwischen 5. Ausgabe unserer Zeitschrift in den Händen halten und diese Zeilen lesen, ist bereits eine neue Generation von Naturschutzwarten im Einsatz und Sie haben einen neuen Vorstand gewählt. Er leitet in enger Zusammenarbeit mit den Beauftragten und anderen Aktiven die Arbeit und Geschicke des Vereins. Gemeinsam sind wir stark, auch in Zeiten des Wechsels. Für die Unterstützung eines jeden Mitgliedes bedanke ich mich hiermit ausdrücklich.

Ihr Dr. Jörn Wrede, Vorsitzender

Nachruf auf Hans Rittinghaus

Von Thomas Clemens

Am 13.05.2003 verstarb in Kiel nach schwerer Krankheit Hans Rittinghaus im Alter von 85 Jahren. Geboren wurde er am 4.01.1918 in Kierspe, Sauerland.

Der „Vogelwart von Olderoog“, Hans Rittinghaus in typischer Arbeitskleidung.
Foto: Kuhbier 1978

Am 24. Febr. 1941 kam Rittinghaus als Gefreiter der Marine erstmals nach Mellum. Von Prof. Dr. Drost , dem Leiter der Abteilung „Vogelwarte Helgoland“ der Biologischen Anstalt in wissenschaftliche Vogelbeobachtung und Beringung eingewiesen, war er vom Frühjahr 1942 bis zum Ende des Krieges im Mai 1945 als „soldatischer Hilfsvogelwart“ auf Mellum im Einsatz. Ihm verdanken wir nicht nur den bestmöglichen Schutz der Brutvögel während der Kriegszeit, sondern auch erstmals für Mellum ganzjährige Zug- sowie Winterbeobachtungen.
Rittinghaus ermittelte, für die damalige Zeit sensationell, erste Angaben zu Flughöhen ziehender Vögel. So stellte er fest, dass Nebelkrähen und Dohlen im Herbst durchschnittlich in 10 m Höhe, im Frühjahr aber bis zu 600 m hoch flogen. Er beobachtete erstmals die Überwinterung auf der Insel brütender Feldlerchen und beschrieb starke Bestandswechsel z.B. von Schneeammer, Alpenstrandläufer und Gr. Brachvogel, die als Zugbeobachtungen während des Winters gewertet wurden.
Im März 1997 äußerte er sich zu seinen Anfängen als „Vogelwart von Olderoog“ wie folgt:
„Mein Interesse an der Insel Minsener Oog wurde anlässlich eines Besuchs der Batterie auf Mellum durch das Oberkommando der Kriegsmarine geweckt. Ich wurde aufgefordert, mit nach Olderoog zu fahren, da ich bereits als „Halbverrückter“ bekannt war. Von Mellum mit einer Silbermöwenkolonie nun in eine Seeschwalbenkolonie zu kommen, da hab ich Feuer gefangen. Ich war begeistert und habe gedacht, hier ließe sich das realisieren, was Goethe immer gefordert hat: Keine Wissenschaft ohne Naturschutz und Betreuung über einen längeren Zeitraum durch möglichst die gleiche Person.
Schon 1945, aus dem Gefangenenlager raus, habe ich die Fühler ausgestreckt und von einem Marinefahrzeug des damaligen Strombauressorts aus Abstecher nach Olderoog unternommen. Olderoog war im Krieg heil geblieben. Und hab` gedacht: Mensch, hier musste hin, wenn du diese Verkleidung nicht mehr trägst. Ich hab` die Uniform immer als Verkleidung gesehen. Ich bin dann auf eigene Faust nach Minsener Oog gegangen und zwar mit 10 oder 15 Pfund Kartoffeln, einigen Pfund Saubohnen, Pferdebohnen und ein bisschen von einem Schinken hier aus Hooksiel. - Ich hab in der Zeit gehungert! Mensch, frag nicht wie. - Gut, wir haben Aal und auch Butt gefangen. Seehunde totgeschlagen, die Leber gegessen, von dem Seehundsfett Tran gemacht. - Es war gewaltig. - Na ja, auf jeden Fall, ich hab da zunächst einmal einen guten Monat lang ausgehalten.
Und dann hat Drost gesagt: ‚Um Gottes Willen, da ham wir einen, der hat´s nich alle am Boden, den lass man ja rüber.’ Und er hat auch im Mellumrat Propaganda gemacht: ‚Den müssen wir da hinlas-

sen.' Aber der Mellumrat, die alten Knochen.....mein Salär bekam ich jedenfalls von der Vogelwarte. Vom Mellumrat hätte ich nur ein Taschengeld von 1,30 DM pro Tag bekommen. Der Mellumrat, offiziell durch Tantzen als erstem Vorsitzenden vertreten, der ließ mich wissen: ‚Der Mellumrat hat Sie nicht bestellt!' SATORIUS, der hat mir damals gesagt, ich müsse weitermachen.
Und dann bin ich 37 Jahre da geblieben. Aber meinen Dachschaden, den hatte ich schon vorher. - Oh Mensch, also, wenn ich daran denke. Die Arbeit war so wunderbar! Die Insel war noch nicht aufgespült und ganz klein. Die knapp 1 ha große Insel ließ sich in 10 Minuten umrunden. Und auf diesem kleinen Stückchen Erde brüteten über 200 Paar Zwergseeschwalben und fast hundert Paar Seeregenpfeifer und alle Brutvögel habe ich beringt."

Vom 1.7.1954 bis zum 31.1.1983 war Hans Rittinghaus Angestellter des Instituts für Vogelforschung „Vogelwarte Helgoland". Zu seinen Veröffentlichungen zählen u.a. mehr als 60 ethologische Filmdokumente am Institut für den Wissenschaftlichen Film in Göttingen. In Gesprächen mit ihm kamen immer wieder Stolz auf sein ornithologisches Lebenswerk, aber auch Frustration über die mangelnde Anerkennung seiner Leistungen im direkten beruflichen Umfeld zum Ausdruck.

Hans Rittinghaus hat sich mit seinem Einsatz auf Mellum und Minsener Oog bleibende Verdienste um den Naturschutz im Oldenburger Land erworben und sichert ihm ein bleibendes Andenken.

139. Sitzung des Mellumrat e.V.

Von Armin Tuinmann

Die 138. Mitgliederversammlung des Mellumrates fand am 27. März 2004 unter Leitung von Dr. Wrede im Nationalpark-Haus/Forum Küstenschutz in Varel-Dangast statt.

Verlängert wurde der Kooperationsvertrag mit der Nationalparkverwaltung für die Betreuung der Gebiete Wangerooge, Minsener Oog und Mellum. Mit der Bezirksregierung Weser-Ems, Dez. 503, wurde für die Betreuung des FFH-Gebietes NSG Sager Meer ein Betreuungsvertrag mit zunächst einjähriger Laufzeit abgeschlossen. Der Vertrag beinhaltet bei einer Gegenleistung i.H.v. 500 eine regelmäßige Gebietsüberwachung, Informations- und Öffentlichkeitsarbeit, Erfassung von Avifauna und Flora. Der räumliche Geltungsbereich erweitert sich um das Gebiet „Heumoor", sobald dessen Ausweisung als Naturschutzgebiet erfolgt ist.

Der Mellumrat ist vom NLÖ für zunächst drei Jahre als Einsatzstelle für das „Freiwillige Ökologische Jahr" (FÖJ) anerkannt. Ab August d.J. sind die Geschäftstelle und eines der Schutzgebiete Einsatzorte.

Der Rechnungslegung für 2003 folgte der Bericht der Kassenprüfer Dr. Ulf Beichle und Jan-Dieter Ludwigs. Dem Vorstand wurde Entlastung erteilt. Der Haushaltsplan 2004 wurde vorgestellt und von der Mitgliederversammlung beschlossen.

Die Mitgliederversammlung wählte als neuen Vorstand: Dr. J. Wrede (Vorsitzender), J.-J. Sültmann (stellv. Vorsitzender), A. Tuinmann (Schriftführer), Dr. T. Roßkamp (Schatzmeister), Dr. T. Clemens (Referent für Öffentlichkeitsarbeit). Zusätzlich gehört der Direktor des Institutes für Vogelforschung, Prof. Dr. F. Bairlein, dem Vorstand an. Damit setzt der neu gewählte „alte" Vorstand seine Arbeit fort.

Auf Vorschlag des Vorstandes ernannt die Mitgliederversammlung die Herren Bernhard Petersen, Gerhard Großkopf und Heinrich Kuhbier aufgrund ihrer Verdienste um die Sache des Naturschutzes im Oldenburger Land und insbesondere des Mellumrates zu Ehrenmitgliedern.

Bernhard Petersen, Stud. Dir. i.R., geb. am 22.08.1931, ist seit 1968 Mitglied im Mellumrat. Seine Aktivitäten für den Verein liegen inzwischen viele Jahre zurück. Sie bezogen sich vor allem auf das Dümmer-Gebiet, insbesondere der Erforschung der Vogelwelt. Er vertrat die Anliegen des Mellumrates vor Ort und auf den Sitzungen des Vereins. Er verfasste den Beitrag „Der Dümmer" in „Naturschutzgebiete im Oldenburger Land", herausgegeben anlässlich des 50jährigen Bestehens des Mellumrates sowie etliche weitere ornithologische Veröffentlichungen.

Gerhard Großkopf, Ltd. Baudirektor a.D., geb. am 22.02.1932, ist seit 1965 Mitglied des Mellumrates. In den Jahren 1955, 1956 und 1958 war er Naturschutzwart auf Wangerooge in der Station West. Vielen ist er bekannt durch seine1968 erschienene Monographie „Die Vögel der Insel Wangerooge" bzw. die von ihm überarbeitet Neuauflage 1989: „Die Vogelwelt von Wangerooge". Zahlreiche weitere Veröffentlichungen betreffen insbesondere seinen „Lieblingsvogel", den Rotschenkel. Im heutigen FFH-Gebiet „Diepholzer Moorgeest" wies er aufgrund eigener Goldregenpfeiferuntersuchungen als erster auf die Schutzwürdigkeit des Gebietes hin. Herr Großkopf ist Co-Autor der Monographie „Die Vogelwelt des Landkreises Stade". Nach seiner Pensionierung 1995 war er sieben Jahre Vorsitzender des NABU-Kreisverbandes Stade.

Heinrich Kuhbier, geb. am 07.03.1934 in Lüdenscheid, seit 1977 Mitglied des Mellumrates, war bereits 1955 das erste Mal auf Mellum. Botanisch betreut er die Insel inzwischen fast 1/2 Jahrhundert, ist aber gleichfalls in den anderen Schutzgebieten des Vereins aktiv. Fast 40 Jahre lang war er für die botanische Sammlung des Übersee-Museums Bremen zuständig, in der sich auch ein vollständiges Herbar der Pflanzen der Insel Mellum befindet. Seine Forschertätigkeit führte ihn auch in ferne Länder wie Costa Rica und Vietnam. Seit 1990 ist Herr Kuhbier Vorsitzender des Naturwissenschaftlichen Vereins zu Bremen, der ihm anlässlich seines 65. Geburtstages eine Festschrift mit 44 Einzelbeiträgen widmete.

Frau Heike Büttger referierte über die „Bedeutung der Salzwiesen als Bruthabitat des Rotschenkels auf Wangerooge" und diskutierte die vorgestellten Ergebnisse.

Brutvogelübersicht 2003 aus den Schutzgebieten des Mellumrates

Von Eike Hartwig und Mathias Heckroth

Wir wollen mit diesem Beitrag die Übersicht über die Brutvogelbestände in den Schutzgebieten des Mellumrates fortsetzen sowie Besonderheiten des Brutjahres mitteilen, die wir in Band 1/Heft 2 (2002) dieser Zeitschrift begonnen haben.

In der Tabelle sind die Angaben zu Brutnachweisen und zu Brutverdacht aus den Schutzgebieten „Minsener Oog“, „Mellum“, „Wangerooge“ und „Strohauser Plate“ als Brutpaare zusammengefasst. Wir danken den diesjährigen Naturschutzwarten, die im Auftrage des Mellumrates die Daten ermittelt haben und den Beauftragten der Gebiete für ihre ergänzenden Angaben.

Zur Interpretation der Brutpaarzahlen werden nachfolgend erläuternde Angaben zur Situation in den einzelnen Schutzgebieten gemacht.

Minsener Oog: In diesem Jahr wurden 35 Brutvogelarten auf der Insel festgestellt. Als Folge des überwiegend trockenen und sonnigen Frühjahrs bei jedoch verhältnismäßig kühlem und windigem Wetter verzögerten sich möglicherweise bei einigen Arten Ankunft und Aufnahme des Brutgeschäfts um etwa 14 Tage. So erschienen die ersten Brandseeschwalben Anfang April, „rotfüßige“ Seeschwalben in der letzten Aprildekade (und damit fast 14 Tage später als in der Kolonie am Banter See in Wilhelmshaven) und Zwergseeschwalben Anfang Mai. Bemerkenswert sind die gegenüber dem Vorjahr deutlich veränderten Brutbestandszahlen: Brandseeschwalbe 1.552 BP (2002: 3.068 BP) und „Rotfüßige“ 1.912 BP (2002: 1.707 BP), Zwergseeschwalbe 8 BP (2002: 18 BP). Die Flussseeschwalben hatten zwar zunächst Bruterfolg, jedoch ist es, vermutlich insbesondere infolge ungünstiger Nahrungsversorgung, aber auch erhöhter Prädation durch Möwen, bei keinem Paar zu einem Bruterfolg gekommen. Damit sind zum zweiten Mal in Folge auf Minsener Oog keine Küken der rotfüßigen Seeschwalben flügge geworden, denn auch bei der Küstenseeschwalbe viel der Bruterfolg aus.

	Minsener Oog	Mellum	Wanger-ooge	Strohauser Plate		Minsener Oog	Mellum	Wanger-ooge	Strohauser Plate
Kormoran	-	36	-	-	Waldohreule	-	2	2	1
Löffler	-	23	-	-	Sumpfohreule	-	1	2	-
Weißwangengans	-	-	6	-	Feldlerche	-	76	17	21
Brandgans	110	71	216	7	Rauchschwalbe	1	18	37	8
Pfeifente	-	2	-	-	Mehlschwalbe	-	-	1	4
Krickente	-	-	-	15	Wiesenpieper	4	130	52	8
Stockente	15	95	18	28	Schafstelze	-	-	-	19
Knäkente	-	-	-	1	Bachstelze	5	-	17	6
Löffelente	-	2	3	2	Zaunkönig	-	5	41	8
Reiherente	-	-	-	6	Heckenbraunelle	-	-	13	2
Eiderente	21	201	1	-	Nachtigall	-	-	1	-
Mittelsäger	-	3	-	-	Blaukehlchen	-	-	-	7
Rohrweihe	-	-	4	3	Hausrotschwanz	1	1	-	-
Kornweihe	-	1	4	-	Gartenrotschwanz	-	-	-	-
Sperber	-	-	-	1	Braunkehlchen	-	-	-	3
Mäusebussard	-	-	-	2	Steinschmätzer	-	-	1	-
Turmfalke	-	-	5	-	Amsel	-	2	56	4
Wanderfalke	-	1	-	-	Singdrossel	-	-	13	2
Fasan	-	-	30	4	Feldschwirl	-	-	-	18
Wasserralle	1	5	-	-	Rohrschwirl	-	-	-	1
Tüpfelsumpfhuhn	-	-	-	3	Schilfrohrsänger	-	-	-	50
Wachtelkönig	-	3		6	Sumpfrohrsänger	-	-	4	5
Teichhuhn	1	-	1	1	Teichrohrsänger	1	-	15	112
Bläßhuhn	-	-	1	-	Drosselrohrsänger	-	-	-	-
Austernfischer	503	422	398	5	Gelbspötter	-	1	7	9
Säbelschnäbler	-	-	48	22	Klappergrasmücke	-	-	23	-
Sandregenpfeifer	11	8	7	-	Dorngrasmücke	2	1	49	1
Seeregenpfeifer	4	-	-	-	Gartengrasmücke	-	1	2	2
Kiebitz	3	-	144	37	Mönchsgrasmücke	2	-	13	1
Uferschnepfe	-	-	51	19	Zilpzalp	2	-	22	10
Rotschenkel	12	52	86	27	Fitis	-	2	41	16
Schwarzkopfmöwe	3	-	-	-	Grauschnäpper	-	1	-	2
Lachmöwe	3.093	10	3.178	5	Trauerschnäpper	-	2	-	1
Sturmmöwe	192	374	6	-	Schwanzmeise	-	-	1	-
Heringsmöwe	206	3.242	4	3	Blaumeise	-	-	5	6
Silbermöwe	1.001	5.645	40	5	Kohlmeise	-	-	13	6
Brandseeschwalbe	1.552	-	-	-	Gartenbaumläufer	-	-	-	1
Flußseeschwalbe	1.757	2	13	-	Elster	3	2	17	-
Küstenseeschwalbe	155	3	11	-	Dohle	10	-	33	1
Rotf. Seeschwalben	-	-	12	-	Aaskrähe	4	1	17	6
Zwergseeschwalbe	8	-	44	-	Star	15	-	40	15
Haustaube	-	-	-	6	Haussperling	-	-	85	2
Hohltaube	90	-	1	-	Buchfink	1	1	8	6
Ringeltaube	8	4	60	7	Grünling	-	-	3	-
Türkentaube	-	-	13	-	Stieglitz	-	-	-	4
Turteltaube	-	-	-	-	Bluthänfling	-	-	24	2
Kuckuck	-	1	9	5	Birkenzeisig	-	-	-	-
Schleiereule	-	-	-	1	Rohrammer	1	1	5	100

Während Lach- und Silbermöwen in geringfügig höherer Anzahl als im Vorjahr brüteten, sind die Bestände bei der Sturmmöwe gegenüber 2002 um 75%, und bei der Heringsmöwen um 25% höher. Erfreulich ist der Brutnachweis von 3 BP (2002: 1 BP) der Schwarzkopfmöwe mit mind. 2 flüggen Küken. See- und Sandregenpfeifern wurden mit 4 BP (2002: 5 BP) und 11 BP (2002: 9 BP) festgestellt, von denen bei den Seeregenpfeifern 3 und bei den Sandregenpfeifern 5 pulli flügge geworden sind. Rotschenkel haben, wie auch in 2002, mit 12 Paaren erfolgreich gebrütet. An dem kleinen Süßwasserteich der Insel haben Wasserralle und Teichhuhn je zwei Küken erfolgreich aufgezogen. Erwähnenswert sind noch Brutzeitfeststellungen beim Großer Brachvogel (1 BZF) und beim Sumpfrohrsänger (1 BZF).

Mellum: In diesem Jahr wurden 41 Brutvogelarten auf der Insel festgestellt. Die Saison war hinsichtlich des Wetters voller Gegensätze für die Brutvögel: Während im Februar noch das gesamte Watt vereist war, folgten nach ein paar sonnigen Märztagen fast vier Wochen mit Regen, starken Böen und regelmäßigen Überflutungen von Westplate, Ostgroden und den Salzwiesen am Herbstgangpriel und neuen Priel hinter der Norddüne. In der letzten Maiwoche begann der Sommer, der bis in die zweite Augusthälfte hineinragte. Im Verlauf von etwa fünf Wochen wurden die o.g. Flächen immer wieder überspült. Die Überflutungen betrafen immer wieder die auf den Salzwiesen und Schillflächen brütenden Rotschenkel, Austernfischer, Sandregenpfeifer, Sturm -und Lachmöwen. Die Silbermöwen hatten in ihren höher gelegenen Brutrevieren weniger Berührung mit dem Hochwasser, ebenso die Kolonien der Heringsmöwen, die im Norden der Insel eine etwas geschützte Lage inne hatten. Der Rückgang der Silbermöwen auf 5.645 BP (2002: 10.509 BP) ist daher eher bei der allgemeinen Tendenz der Bestandesentwicklung dieser Art zu suchen. Erfreulich erscheint das gute „Ergebnis“ bei Löfflern, Wald- und Sumpfohreule, sowie den Kormoranen. Für Letztere nahm Platz zum Brüten ab, denn das Schiffswrack „Balmoral“ verlor auch dieses Jahr deutlich an Substanz. Neu in diesem Jahr ist die Bodenbrut des Wanderfalken; dieser vor Jahren stark gefährdete Greifvögel wird wohl zukünftig keine Kästen an Leuchttürmen mehr benötigen, um sich hier niederzulassen.

Wangerooge: In diesem Jahr wurden 63 Brutvogelarten auf der Insel festgestellt. Prägendes Bild waren im Frühjahr wieder die hohen Kiebitz- und Uferschnepfenbestände, wobei im Vergleich zum Vorjahr der Kiebitz auf 144 BP (2002: 104 BP) zunahm und die Uferschnepfe auf 51 BP (2002: 71 BP) abnahm. Der Bruterfolg fiel bei beiden Arten aufgrund der hohen Prädation und Trockenheit sehr gering aus. Der Brutverlauf in der Salzwiese wurde überschattet von schlechten Wetterbedingungen und dem Hochwasser Anfang und Ende Juni. Das Hochwasser kam dabei bis an den Deichfuß heran und hat viele Gelege zerstört, bei denen die Eier noch nicht ausgebrütet waren. Es konnten sich aber dennoch einige Küken retten. Auffällig ist eine zunehmende Besiedlung durch die Silbermöwe im Westteil der Insel. Während in den Vorjahren immer einzelne Paare der Silbermöwe zwischen den Lachmöwen brüteten, wurde in diesem Jahr eine Kleinkolonie im Bereich der Sporndüne festgestellt. Auch der Mittelaussengroden wurde erstmalig besiedelt.

Die Lachmöwen haben in beiden Großkolonien im Westen und Osten der Insel abgenommen auf 3.178 BP (2002: 4.146 BP). Bei der Zählung wurde auch festgestellt, dass ein großer Teil der Eier Prädatoren zum Opfer fiel. Ähnliche Beobachtungen wurden Ende Juni auch bei den an der Ostspitze brütenden Zwergseeschwalben gemacht. In dem eingezäunten Brutgebiet wurde regelmäßig nächtlicher Eierraub durch Igel festgestellt. Weiteren Einfluss hatte stürmisches Wetter von Mitte bis Ende Juni. In diesem Zeitraum kam es an der Ostspitze zu einer enormen Sandverwehung und es ist anzunehmen, dass die Zwergseeschwalben ihre Nester nicht mehr finden konnten. Anfang Juli war dann von den ursprünglich 44 BP kein einziges mehr zu sehen.

Größeren Bruterfolg hatten einige Arten wie Brandgans, Stockente, Weißwangengans, Blässhuhn, Sumpfohreule, Turmfalke, Waldohreule und verschiedene Singvögel. Des weiteren wurde erstmalig die Eiderente, durch einen Gelegefund südlich der Sporndüne, eindeutig als Brutvogel auf Wangerooge nachgewiesen. Das Gelege wurde allerdings ausgeraubt, auch ein Nachgelege blieb erfolglos. In den nächsten Jahren ist nun zu beobachten, ob die Eiderente auf der Insel heimisch wird. Erfreulich ist auch der Erstnachweis der Schwanzmeise welche mit 4 flüggen Jungvögeln erfolgreich auf der Insel brütete.

Strohauser Plate: In diesem Jahr wurden 62 Brutvogelarten festgestellt. Von besonderer Bedeutung war die Brutbelegung im Südteich durch Säbelschnäbler mit 22 Nestern (2002: 8 BP); Ende Mai wurden 18 Pulli unterschiedlicher Größe registriert. Das Hauptaugenmerk in diesem Landschaftsschutzgebiet mit extensiver Weidewirtschaft galt den Wiesenvögeln, die ab Mitte März ihre Reviere besetzten. Der Bruterfolg wurde durch Prädation u.a. von Fuchs (Fähe mit mind. 2 Welpen) und Steinmarder sowie Greifvögeln (Rohrweihe: 3 BP; Mäusebussard: 2 BP) und Aaskrähen (6 BP) gemindert. Nur 17 Kiebitz- und 3 Rotschenkelpaare hatten Bruterfolg, Uferschnepfen und Austernfischer gar keinen. Schilfrohrsänger (50 BP), Teichrohrsänger (112 BP) und Sumpfrohrsänger (5 BP) wurden auf der ganzen Insel gezählt. Erwähnenswert sind Blaukehlchen mit 7 BP (2002: 8 BV), Rohrammer mit 100 BP (2002: 51-150 BV) und Braunkehlchen mit 3 BP (war 2002 kein Brutvogel auf der Insel). Dem Wachtelkönig konnten sechs Reviere (2002: 2 BV) zugeordnet werden: bei einem wurden drei Jungtiere flügge, und bei einem anderen zwei vor der Mähmaschine flüchtende Jungvögel beobachtet.

Nach der Brutzeit wurde ein Sieltor erneuert, an zehn Stellen im Gelände Grabenränder abgeflacht und Ausgrüppungen vorgenommen, um den Vögeln weitere Aufenthaltsorte an Wasserstellen zu schaffen. Auch der Graben im Sichtbereich der Web-Cam wurde aufgeweitet, so dass sich ein regelmäßiger Blick lohnt (www.eurobirdwatching.com).

Anschrift der Verfasser:
Der Mellumrat e.V.
- Naturschutz- und
Forschungsgemeinschaft
Zum Jadebusen 179
26316 Varel-Dangast

Zur Bestandsentwicklung der Uferschnepfe (*Limosa limosa*) auf der ostfriesischen Insel Wangerooge

Von Carina Jacob, Thomas Clemens und Eike Hartwig

1. Einleitung

In Mitteleuropa ist für wiesenbrütende Limikolen, zu denen u.a. die Uferschnepfe (*Limosa limosa*) gehört, der von den Niederlanden bis Dänemark reichende Gürtel tiefliegender Marschen und Niederungen aufgrund günstiger klimatischer, geomorphologischer und hydrologischer Verhältnisse der wichtigste Verbreitungsschwerpunkt (Nehls et al. 2001). Aufgrund der naturräumlichen und klimatischen Faktoren stellt Niedersachsen ein Hauptverbreitungsgebiet für Wiesenvögel in Deutschland dar (Melter 2002).

In hoher Vegetation sind nur die Altvögel zu entdecken. Foto: Heckroth

In der Roten Liste Deutschland ist die Uferschnepfe als „vom erlöschen bedroht" eingestuft, in Niedersachsen, derzeit als „stark gefährdete" Vogelart (Südbeck & Wendt 2002). Nach Gerdes (1995) hat der Bestand landesweit seit den 1970er Jahren stark abgenommen, eine Entwicklung, die sich in den letzten Jahren offensichtlich noch weiter beschleunigt hat. Während der Bestand in den 1980er Jahren noch über 6.000 Brutpaare betrug (Gerdes 1995), war das Vorkommen um 1995 auf unter 5.000 Paare geschätzt worden (Heckenroth & Laske 1997). Der Bestand 1999 lag landesweit nur noch bei 4.500 Paaren und bundesweit bei 6.600 Paaren (Südbeck & Wendt 2002). Die mittlere jährliche Abnahmerate für die Uferschnepfe beträgt nach Melter & Welz (2001) im westlichen Niedersachsen 6,6%. Landesweit sind besonders die Grünlandgebiete auf dem Festland betroffen. So ist beispielsweise im Bremer Raum ein Rückgang von 40% zu verzeichnen und im Bereich Dollartheller sogar eine Abnahme bis zu 92% (Gerdes 1995).

Die erste Brut der Uferschnepfe auf einer ostfriesischen Insel wurde nach Großkopf (1989) im Jahre 1939 auf Wangerooge gemeldet. Im Jahre 1948 wurde ein Brutpaar auf Borkum nachgewiesen (Gerdes 1995). Ab diesem Zeitpunkt besiedelten die Uferschnepfen die ostfriesischen Inseln und es entwickelten sich stabile Populationen. Während der Gesamtbestand aller ostfriesischen Inseln im Jahr 1953 noch 36 Brutpaare betrug, belief er sich 1990 schon auf 126 Paare, was einer Zunahme von 250% entspricht (Gerdes 1995). Die neueste Erfassung des Bestandes der Küsten und der Inseln Niedersachsens (einschl. Hamburg) ergab für 1998 insgesamt 670 Brutpaare und 1999 waren es 708 Paare (Südbeck & Hälterlein 2001).

Ziel dieser Arbeit ist die Beschreibung der Bestandsentwicklung der Uferschnepfenpopulation auf Wangerooge. Da in den vergangenen Jahren die Uferschnepfen auf dieser ostfriesischen Insel bemerkenswert hohe Siedlungsdichten erreichten (Jacob 2003), soll ebenfalls Gegenstand dieser Arbeit sein, ob diese Bestandszunahme auf den guten Bruterfolg oder nur auf Zuwanderung zurückzuführen ist.

Die Untersuchungsergebnisse sind Teil einer Diplomarbeit der Erstautorin am Institut für Biologie der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät I der Humboldt-Universität zu Berlin (Jacob 2003).

2. Material und Methoden

2.1. Untersuchungsgebiet

Wangerooge, die östlichste bewohnte ostfriesische Insel, unterteilt sich in fünf verschiedene Lebensräume: Strand, Dünen, Innengroden (Weideland), Aussengroden (Salzwiese) und Watt. Von diesen Lebensräumen sind die Innengroden die wichtigen Brutgebiete für Uferschnepfen u.a. Wiesenvögel und damit Untersuchungsgebiet (Schröder et al. 2003).

Als Innengroden werden die durch Eindeichung am Anfang des 20. Jahrhunderts vom Meer abgetrennten Salzwiesen bezeichnet. Diese Bereiche befinden sich im Westen (Westinnengroden; zu bebrütende Fläche: 32,6 ha) und Osten (Ostinnengroden; zu bebrütende Fläche: 87,6 ha) der Insel. Sie werden als Wiese oder extensive Weide für Rinder, Pferde oder Schafe genutzt. Im Jahr 2002 wurde der Ostinnengroden von 30 Rindern und der Westinnengroden von 43 Rindern extensiv genutzt (Jacob 2003).

Die Betreuung der Naturschutzgebiete der Insel obliegt seit 1935 dem Mellumrat e.V.. Mit dem 1. Januar 1986, als das gesamte Niedersächsische Wattenmeer zum Nationalpark erklärt wurde, erhielt auch Wangerooge diesen höchstmöglichen Schutzstatus. Nur das Dorf in der Inselmitte und das Westdorf sind vom Nationalpark ausgenommen. Seit 2001 ist der Westinnengroden als Ruhezone, der Ostinnengroden teilweise als Ruhezone und als Erholungszone ausgewiesen.

2.2 Brutvogelerfassung und Bestandsentwicklung

Die Brutbestände auf Wangerooge werden seit Beginn der Betreuung im Jahre 1935 von den Naturschutzwarten des Mellumrat e.V. ermittelt und in Jahresberichten schriftlich festgehalten. Bis 1995 gab es für die Erfassung keine einheitliche Methodik, bzw. keine festgelegten Erfassungszeiträume. Ab 1995 wird die Brutbestandserfassung nach den Richtlinien von Hälterlein et al. (1995) durchgeführt. Dabei werden drei Erfassungen in einem für Uferschnepfen angegebenen Zeitfenster (vom 11.04. bis 10.05. jeden Jahres) durchgeführt. Nur in diesem

Zeitraum können nach HÄLTERLEIN et al. (1995) alle anwesenden Vögel als Brutvögel betrachtet werden. Als Ergebnis dieser drei Erfassungen wird immer der höchste Brutbestand gezählt, dabei ist die Gesamtzahl der Vögel multipliziert mit dem Faktor 0,7 als Paarzahl anzugeben. Aufgrund der ständigen Anwesenheit und Betreuung der Schutzgebiete durch Naturschutzwarte des Mellumrates während der gesamten Brutsaison kann aber auch für den Untersuchungszeitraum ab 1988 von einer vollständigen Erfassung der Brutpaare ausgegangen werden.

Ein bodennaher Grundwasserstand garantiert Stocherfähigkeit und damit die Erreichbarkeit von Bodenorganismen.
Foto: Heckroth

Für die Beschreibung der Bestandsentwicklung wurden die Abschlussberichte der Naturschutzwarte des Mellumrat e.V. der Jahre 1988 bis 2002 ausgewertet. Die Angaben „Brutnachweis“ und „Brutverdacht“ wurden zusammen als Brutpaare gewertet.

Mit Hilfe des Spearmannschen Rangkorrelationskoeffizienten $r_{(s)}$ wurden die Brutpaarzahlen auf Monotonie getestet. Dieser Koeffizient stellt auch ohne linearen Zusammenhang fest, ob eine Population über einen längeren Zeitraum signifikant wächst, abnimmt oder stabil ist (WEBER 1980).

Um eine Aussage treffen zu können, warum die Population zu- oder abnimmt, wurden auch die Angaben in den Jahresberichten bezüglich des Bruterfolges in den Jahren 1994 bis 2002 herangezogen. Dabei dienten Angaben wie „Küken“ oder „pulli führende Altvögel“ zur Ermittlung des Schlüpferfolges und Angaben zur Anzahl „flügger Jungvögel“ zur Berechnung der Reproduktionsrate. Bei Schätzwerten (z.B.: ca. 3 bis 4 Jungvögel) wurde aufgerundet.

Danksagung: An dieser Stelle möchten wir allen Naturschutzwarten, die in den zurückliegenden Jahren für die Naturschutz- und Forschungsgemeinschaft Der Mellumrat e.V. tätig waren, für ihren aufopferungsvollen Einsatz danken. Ohne ihre Tätigkeiten in den Schutzgebieten wären ein wirkungsvoller Schutz der Natur und Auswertungen, wie sie dieser Arbeit zugrunde liegen, nicht möglich gewesen. Herrn David Fleet, Süderstapel, danken wir für die englische Übersetzung der Zusammenfassung.

3. Ergebnisse

3.1 Bestandsentwicklung

Das erste, im Jahr 1939 nachgewiesene Uferschnepfen-Brutpaar (GROßKOPF 1989), brütete im Westinnengroden. Erst wieder ab 1960 waren Uferschnepfen als Brutvögel auf Wangerooge vertreten. Zunächst siedelten sie sich im Ostinnengroden an und es entwickelte sich ab 1972 in diesem Teil der Insel ein Bestand von 4 bis 6 Paaren. Auch der Westen der Insel wurde von 1970 an wieder als Brutgebiet der Uferschnepfe genutzt. Seit 1981 brüteten im Westinnengroden regelmäßig 1-2 Paare (JACOB 2003).

Die Entwicklung des Bestandes der Uferschnepfe auf Wangerooge ist in Abb. 1 dargestellt. Von 1988 bis 1992 lag der Bestand unter 10 Brutpaaren. Ab dem Jahr 1993 hat die Brutpaarzahl deutlich zugenommen und erreichte im Jahre 2002 mit 71 Brutpaaren den bisher höchsten Bestand (HECKROTH & HARTWIG 2002). Im Jahr 2003 wurden 51 Brutpaare erfasst (HECKROTH, schriftl. Mittlg.).

In den beiden Brutgebieten, Ost- und Westinnengroden, verlief die Bestandsentwicklung jedoch unterschiedlich (Abb. 2 und 3). Im Osten der Insel blieb der Bestand bis 1991 mit 5 bis 6 Paaren nahezu konstant. Er stieg im Jahr 1992 sprunghaft auf 36 Brutpaare. 1993 waren es 31 Brutpaare. In den beiden folgenden Jahren fiel der Bestand auf zunächst 22 bzw.17 Paare, 1996 konnten jedoch 41 Brutpaare registriert werden. Seit dem hält sich die Anzahl brütender Uferschnepfen auf relativ hohem Niveau zwischen 34 und 53 Paaren. Der Spearmannsche Rangkorrelationskoeffizient liegt im Ostinnengroden ab dem Jahre 1988 bei $r_{(s)} = 0{,}6165$. Der berechnete Wert ist größer als der Tafelwert bei WEBER (1980). Somit ist die positive Korrelation signifikant.

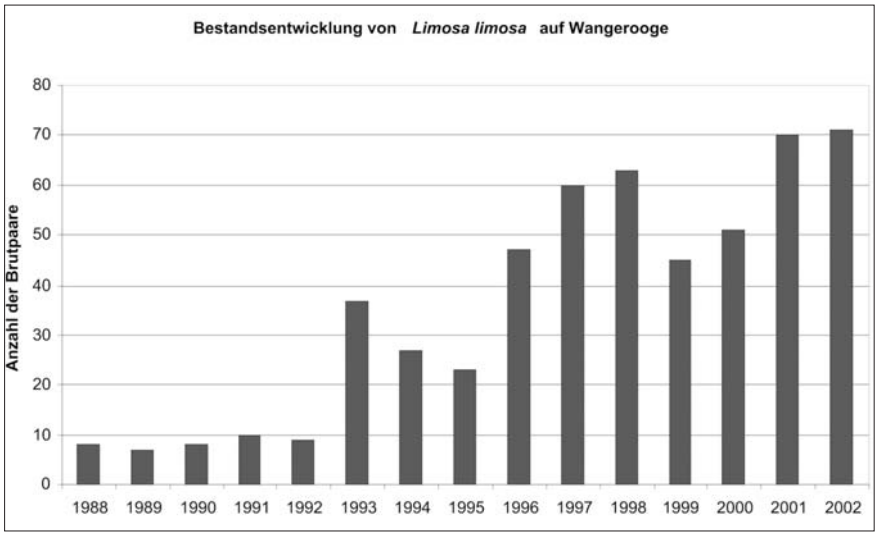


Abb. 1: Bestandsentwicklung der Uferschnepfe auf Wangerooge im Zeitraum von 1988 bis 2002.

Feuchtbereiche sind typisch für das Bruthabitat von Wiesenvögeln.
Foto: Heckroth

Im Westen der Insel brüteten bis 1990 zunächst nur wenige Uferschnepfen. Von 1992 bis 1997 sind es 4 bis 7 Brutpaare.1998 und 1999 sind es jeweils 10 Brutpaare. Ein sprunghafter Anstieg war im Jahr 2000 mit 16 Brutnachweisen festzustellen. Diese Entwicklung setze sich in 2001 mit 25 Brutpaaren fort und erreichte in 2002 mit 29 Brutpaaren den bisherigen Höchsttand an Uferschnepfenpaaren. Der Rangkorrelationskoeffizient von Spearmann liegt für den Westinnengroden der Insel am dem Jahr 1992 bei $r_{(s)} = 0{,}6159$. Die positive Korrelation ist signifikant (Weber 1980). (Abb. 3).

Die Siedlungsdichten der Uferschnepfe lag bis 1999 im Ostinnengroden im Mittel mit 4,2 BP/10ha immer deutlich höher, als im Westinnengroden mit im Mittel 2,1 BP/10ha (s. Tab. 1). Das Verhältnis ändert sich ab dem Jahre 2000. Im Westinnengroden bewirkt die sprunghafte Zunahme der Brutpaare eine deutlich höhere Siedlungsdichte als im Ostinnengroden. Mit 8,9 BP/10ha im Jahre 2002 liegt der Wert im Westinnengroden fast doppelt so hoch wie im Ostinnengroden, wo die Siedlungsdichte mit 4,6 BP/10 ha dem langjährigen Mittel für dieses Brutbabitat entspricht.

3.2 Schlüpferfolg und Reproduktionsraten

Zu den Reproduktionsraten der Uferschnepfe auf Wangerooge liegen für den Zeitraum von 1994 bis 2002 aus beiden Gebieten Daten aus unterschiedlichen Jahren vor (Tab. 2). Diese wurden lediglich durch Beobachtungen von Außerhalb des Untersuchungsgebietes ermittelt.

Nach Struwe-Juhl (1995) liegt der Mindestwert für populationserhaltenden Bruterfolg zwischen 0,5 und 1,5 flügger Jungvögel/Brutpaar. In dem ausgewerteten Zeitraum lagen auf Wangerooge nur im Westinnengroden die Reproduktionsraten über dem Mindestwert von 0,5 flügger Jungvögel/Brutpaar, und zwar in den Jahren 1997, 1998, 1999, 2001 und 2002 (Tab. 2). In den anderen Jahren lag die Anzahl flügger Jungvögel je Brutpaar noch nicht einmal über 0,16. Im Ostinnengroden wurde der Mindestwert in keinem Jahr erreicht. In den Jahren 1998 und 2002 lag die Reproduktionsrate mit 0,43 unter dem Mindestwert und in den übrigen Jahren wurden zwischen 0,02 und 0,06 flügge Jungvögel je Brutpaar bestimmt.

Um eine Aussage treffen zu können, warum die Reproduktionsrate so niedrig ist, werden im folgenden Abschnitt die Schlüpferfolge in den Jahren 1994 bis 2002 ausgewertet (Abb. 4).

Im Westinnengroden liegt in den Jahren 1996, 1997, 2001 und 2002 der Schlüpferfolg höher als 1 Küken pro Brutpaar. Dennoch sind in 1996 keine Uferschnepfenküken flügge geworden (Tab. 2). Im Jahre 1997 sind 5 Jungvögel von 7 Brutpaaren flügge geworden, so dass die Reproduktionsrate mit 0,71 über dem populationserhaltenden Mindestwert nach Struwe-Juhl (1995) liegt. Im darauffolgenden Jahr sind 8 Küken von 10 Brutpaaren geschlüpft (Abb. 4) und davon wurden 5 Uferschnepfen flügge (Tab. 2). In 1999 lag mit 0,5 der Schlüpferfolg genauso hoch wie die Reproduktionsrate (Abb. 4; Tab. 2), somit wurden alle Küken flügge und dies ist, wie in den Jahren 1997 und 1998, als populationserhaltend zu werten. Für das Jahr 2000 wurden 4 Pulli von insgesamt 15 Brutpaaren erfasst, wovon nur ein Küken flugfähig wurde; Schlüpferfolg und Reproduktionsrate erreichen nicht bestandserhaltende Werte. Im Jahr 2001 wurden von 25 Brutpaaren mindestens 16 von 37 Jungvögeln flügge, so dass die Reproduktionsrate bei 0,64 lag (Tab. 2). Das Jahr 2002 mit 28 Brutpaaren und 38 Küken (Jacob 2003) wies einen Schlüpferfolg von 1,3 Küken je Brutpaare und eine Reproduktionsrate von 0,76 flügger Jungvögel je Brutpaar auf. Es war damit ein sehr erfolgreiches Jahr.

Im Ostinnengroden wurde in keinem der ausgewerteten Jahre ein Schlüpferfolg von über 0,5 Küken je Brutpaar erreicht (Abb. 4). So sind im Jahr 1995 bei 17 Brutpaaren insgesamt 5 Küken gezählt worden, von denen nur 1 Jungvogel flugfähig wurde. Im Jahr 1997 haben nur 3 von 13 Jungvögeln bei 51 Brutpaaren die Flugfähigkeit erreicht. Den bisher höchsten Schlüpferfolg mit 0,5 Küken je Brutpaar wurde 1998 erreicht; von den 26 Jungvögeln wurden 23 flügge, damit lag die Reproduktionsrate bei 0,43 (Tab. 2). In den drei darauffolgenden Jahren waren die Reproduktionsrate und der Schlüpferfolg sehr schlecht. Erst Jahr 2002 wurde ein ähnliches Ergebnis wie 1998 erzielt (Abb. 4).

4. Diskussion

4.1 Bestandsentwicklung und Siedlungsdichte

Für die Uferschnepfe ist die Insel Wangerooge ein Siedlungsschwerpunkt in Niedersachsen. Von zunächst etwa 10 BP im Zeitraum von 1988 bis 1992 stieg der Bestand auf maximal 71 BP im Jahre 2002; 2003 lag der Bestand nur noch bei 51 BP (Heckroth, schriftl. Mittlg.). Hauptbruthabitat ist der 87 ha große Ostinnengroden, in dem die Siedlungsdichte im langjährigen Mittel 4,2 BP/10ha beträgt. Der Westinnengroden (32,6 ha) war von 1992 bis 1999 im Mittel mit 1,8 BP/10 ha deutlich dünner besiedelt. Das änderte sich ab 2000. Der Brutbestand nahm deutlich zu und erreichte mit 8,9 BP/10 ha in 2002 einen Höchststand (Anm. der Redaktion: In 2003 im Westinnengroden 9,2 BP/ 10 ha!).

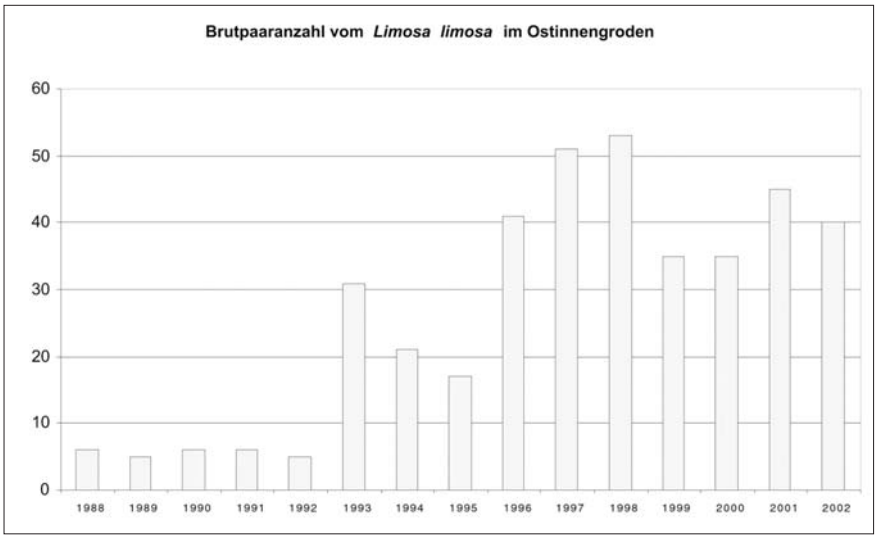


Abb. 2: Bestandsentwicklung der Uferschnepfe im Ostteil von Wangerooge von 1988 bis 2002.

Der sprunghafte Anstieg des Brutbestandes im Westinnengroden ab 2000 kann nur mit einer Änderung der Nutzung und der damit verbundenen Verringerung von Störungen erklärt werden. Durch Aufgabe eines Reitbetriebes wurden ab 2000 nur noch 2 – 4 Pferde auf einer Fläche gehalten, auf der in den Vorjahren bis zu 12 Pferde standen. Da die Pferde immer wieder gewechselt wurden, war mit dem Betreten und Einfangen der Tiere eine Störung verbunden, die durch Verringerung der Tierzahl zunächst drastisch reduziert wurde. Ab 2001 wurde die Fläche in die Beweidung durch Rinder einbezogen. Die Zunahme des Brutbestandes im Westinnengroden ist nicht mit einer Abwanderung von Brutpaaren aus dem Ostinnengroden verbunden gewesen.

Ein Vergleich der Siedlungsdichten der Uferschnepfe auf Wangerooge mit denen in anderen norddeutschen Brutgebieten unterstreicht die Attraktivität und Bedeutung dieser ostfriesischen Insel als Brutgebiet. Die Werte für Wangerooge liegen deutlich über denen der Vergleichsgebiete, wobei zu berücksichtigen ist, dass jene i.d.R. flächenmäßig sehr viel größer sind. Beispielsweise werden im Bremer Raum für die Naturschutzgebiete Borgfelder Wümmewiesen, Westliches Hollerland und Brockhuchting im Jahr 1999 maximal 0,21 BP/10 ha angegeben (Seitz 2001). Für das rd. 500 ha umfassende Bruthabitat der Uferschnepfe in der Dümmerniederung gibt Belting (mündl. Mittlg.) für 2002 einen Wert von 1,06 BP/10 ha an. Bruns et al. (2001) ermittelten für den Beltringharder Koog in Nordfriesland in 1998 eine Dichte von 1,19 BP/10 ha. Auf der Strohauser Plate wurde im gleichen Jahr 0,7 BP/10 ha festgestellt (Meenken et al. 2002). Schoppenhorst (2002) gibt für den Polder Semkenfahrt, deren Größe der zu bebrütenden Fläche des Westinnengroden gleicht, für 2000 einen Wert von 0,68 BP/10 ha an. Während in vergleichbaren Gebieten der Brutbestand der Uferschnepfe z.T. drastisch abnahm, stieg er im gleichen Zeitraum auf Wangerooge an bzw. hielt sich auf relativ hohem Niveau. So sank die Siedlungsdichte der Uferschnepfe beispielsweise in den Borgfelder Wümmewiesen von 1,44 BP/10 ha im Jahr 1986 auf 0,17 BP/10 ha in 1999 (Seitz 2001). Bruns et al. (2001) geben für den Beltringharder Koog im Jahr 1994 noch 3,03 BP/10 ha und im Jahr 1998 nur noch 1,19 BP/10 ha an (s. Tab. 3).

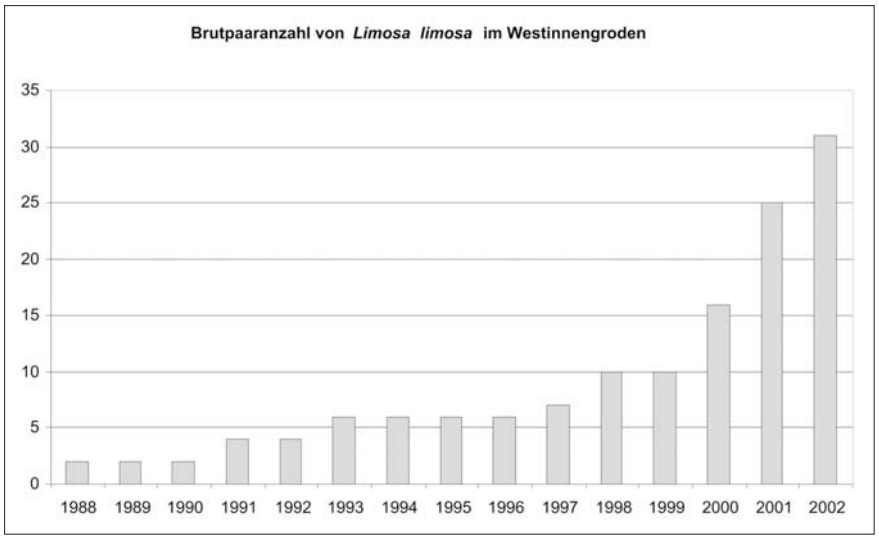


Abb. 3: Bestandsentwicklung der Uferschnepfe im Westteil von Wangerooge von 1988 bis 2002.

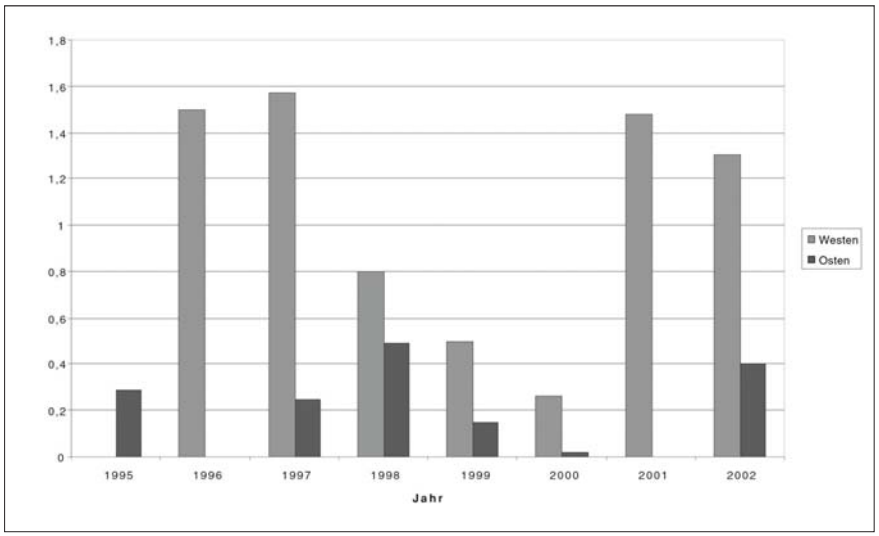


Abb. 4: Schlüpferfolg (Küken pro Brutpaar), nach West- und Ostinnengroden getrennt, von 1994 bis 2002 (1994 keine Daten für West- und Ostinnengroden, 1995 keine Daten für West- und 1996 und 2001 keine Angaben für Ostinnengroden vorhanden).

4.2 Schlüpferfolg und Reproduktionsraten

Der Schlüpferfolg im Ostinnengroden ist in keinem Jahr bedeutend hoch gewesen: bis auf das Jahr 1998 lag er immer bei 0,4 Küken/BP oder darunter (Abb. 4). Im Gegensatz dazu lag der Schlüpferfolg im Westinnengroden in den Jahren 1996, 1997, 2001 und 2002 bei über 1,3 Küken/BP. Geringere Werte wurden dagegen in 1998 mit 0,8 Küken/BP, in 1999 mit 0,5 Küken/BP und in 2000 mit nur 0,3 Küken/BP ermittelt (Abb. 4). Ein Vergleich mit Werten aus Untersuchungsgebieten in Nordfriesland nach Witt (1986), die über 1,4 Küken/BP liegen (Tab. 4), zeigt, dass für 1998, 1999 und 2000 der Schlüpferfolg im Westinnengroden sehr gering ist.

Nach Struwe-Juhl (1995) liegt der populationserhaltende Bruterfolg zwischen 0,5 und 1,5 flügge Jungvögel/Brutpaar. Eine Population bleibt stabil, wenn die Sterberate durch den Nachwuchs ausgeglichen wird. Bei der Uferschnepfe müssen also mindestens 0,5 Jungvögel je Brutpaar und Jahr flügge werden, um die Population stabil zu erhalten. Arterhaltende Reproduktionsraten dieser Größenordnung wurde nur im Westinnengroden in den Jahren 1997, 1998, 1999, 2001 und 2002 erreicht. Im Ostinnengroden wurde dieser Mindestwert in keinem Jahr erreicht (Tab. 2).

Bei der Interpretation der Reproduktionsraten und beim Vergleich zwischen den beiden Bruthabitaten West- und Ostin-

nengroden ist jedoch zu berücksichtigen, dass lediglich in den Jahren 2001 und 2002 brutbiologische Daten systematisch erhoben wurden. Ein alljährliches gezieltes Suchen nach Gelegen und Jungvögeln verbietet sich aus Schutzgründen, weil damit eine größere Störung verbunden wäre, die u.a. eine erhöhte Prädation zur Folge haben kann. Da Küken und Jungvögel in hohem Gras und anderer, höherer Vegetation nur schwer zu entdecken sind, erfolgt die Feststellung von nicht flüggen Jungvögeln eher zufällig oder nur bei intensiver und gezielter Beobachtung. Die Angaben zum Schlüpferfolg und den Reproduktionsraten der übrigen Jahre sind deshalb Minimalangaben, die lediglich die Aussage zulassen, ob überhaupt Jungvögel (Pulli, flügge Jungvögel) beobachtet wurden, d.h. ein Bruterfolg festzustellen war.

Als gesicherte Angaben können dagegen die Daten für 2001 und 2002 aus dem Westinnengroden gelten. Sie wurden im Rahmen von systematischen Untersuchungen erhoben. Das Gelände ist von außerhalb, z.T. von erhöhten Standorten aus, gut einseh- und überschaubar. Im Gegensatz dazu ist der mehr als doppelt so große Ostinnengroden in vielen Bereichen von außen nicht oder nur schlecht einsehbar.

Während im Westinnengroden, in den Jahren 1998 bis 2002, mit Ausnahme von 2000, bestandserhaltende Bruterfolge und Reproduktionsraten erzielt wurden, ist dies im Ostinnengroden trotz alljährlich hoher Anzahl Brutvögel und einer hohen Bestandsdichte nicht der Fall. Es ist daher davon auszugehen, dass der Uferschnepfenbestand auf Wangerooge auf Immigration zurückzuführen ist. In dieser Einschätzung ergeben sich direkte Parallelen zum positiven Bestandstrend des Kiebitzes auf der Insel (Schröder et al. 2003).

Tagagtive Prädatoren wie Kornweihe und Sumpfohreule, werden von Wiesenvögeln gemeinsam attakiert und erfolgreich abgewehrt. Fotos: Lautenbach

4.3 Witterung und Prädation

Der Bruterfolg der Uferschnepfe kann wesentlich durch Witterung direkt oder indirekt (durch Änderung der Vegetationsstruktur) beeinflusst werden (Beintema & Visser 1989, Jacob 2003). Als Ursache der schlechten Reproduktionsraten im Osten der Insel konnten aber nicht ungünstige Witterungsverhältnisse nachgewiesen werden, da im gleichen Zeitraum (1998 – 2002) im Westinnengroden bestandserhaltende Bruterfolge erreicht wurden (Tab. 2). - Das Frühjahr 2000 war relativ warm und ab Mitte Mai auch sehr feucht (Jacob 2003), so dass eigentlich optimale Vorraussetzungen für Uferschnepfenküken vorlagen. Dennoch wurden im Ostinnengroden kein und im Westinnengroden nur ein Jungvogel flugfähig. Die Gründe für den geringen Bruterfolg in 2000 können nicht beim Wetter liegen. Nur das Jahr 1996 war ungewöhnlich kalt und trocken (Jacob 2003), so dass hauptsächlich das Wetter der Grund für den schlechten Bruterfolg dieses Jahres in beiden Gebieten gewesen sein kann.

Tab. 1: Bestand und Siedlungsdichte der Uferschnepfe im West- und Ostinnengroden der Insel Wangerooge 1992 – 2002.

	Westinnengroden (32,6 ha)		Ostinnengroden (87,0 ha)	
Jahr	**Anzahl Brutpaare**	**Siedlungsdichte Reviere/10ha**	**Anzahl Brutpaare**	**Siedlungsdichte Reviere/10ha**
1992	4	1,1	36	4,1
1993	6	1,8	31	3,6
1994	6	1,8	22	2,5
1995	4	1,1	17	2,0
1996	6	1,8	41	4,7
1997	7	2,1	51	5,9
1998	10	3,1	53	6,1
1999	10	3,1	34	3,9
2000	16	4,9	35	4,0
2001	25	7,7	45	5,2
2002	29	8,9	40	4,6

*Tab. 2: Vergleich der Reproduktionsraten der Uferschnepfe (durchschnittliche Anzahl flügger Jungvögel je Paar) im Westen und Osten von Wangerooge von 1994 bis 2002. (**fett** = über dem Mindestwert für populationserhaltenden Bruterfolg nach Struwe-Juhl 1995)*

Jahr	Westinnengroden	Ostinnengroden
1994	0,16	0
1995	0,16	0,06
1996	0	0,02
1997	**0,71**	0,06
1998	**0,5**	0,43
1999	**0,5**	0,06
2000	0,06	0
2001	**0,64**	0
2002	**0,76**	0,43

Auch Prädation ist ein die Kükenmortalität direkt beeinflussender Faktor (z.B. Schröder et al. 2003). Rabenkrähen und Elstern haben als Brutvögel auf Wangerooge in den vergangenen 20 Jahren stark zugenommen (Großkopf 1989, Arnold pers. Mittlg., unveröff. Jahresberichte des Mellumrates). Dies ging mit dem verstärkten Aufwachsen von Büschen und Bäumen, vor allem im Ostteil der Insel mit dem „Trichtergelände“ einher. Die Rohrweihe ist seit 1989 regelmäßiger Brutvogel im „Trichtergelände“ des Ostinnengrodens. Jungvögel zählen zu ihrer Hauptbeute während der Jungenaufzucht (Glutz von Blotzheim et al. 1971).

Zahlreiche Beispiele und Literaturangaben zum Eier- und Jungenraub durch Krähen gibt Melde (1984). In ihrer Arbeit zur Ökologie und Schadwirkung von Rabenvögeln kommen Rahmann et al. (1988) zu dem Ergebnis, dass „ein erheblicher Schaden an der heimischen Avifauna aufgrund der Magen-, Speiballen und Kotanalysen ausgeschlossen werden kann“. Es ist allerdings bekannt,

dass Rabenkrähen bei manchen Vogelarten größere Brutvogelverluste verursachen können (z.B. Spaans & Swennen 1968, Bezzel 1969, Wittenberg 1978). Ebenso ist für die Elster bekannt, dass Gelege und Jungvögel zu ihrem Nahrungsspektrum zählen (z.B. Kahle 1925, Heinroth 1926, Diesselhorst 1956).

Für das Wiesenvogelbrutgebiet Westinnengroden bestätigen Untersuchungen von Jacob (2003) an der Uferschnepfe die Ergebnisse von Schröder et al. (2003) am Kiebitz, dass das Verteidigungsverhalten der Wiesenlimikolen gegenüber potentiellen Luftprädatoren, wie Greifvögeln, Eulen, Möwen u.a., durch die hohe Dichte an Brutpaaren sehr ausgeprägt ist. So konnten bei Planbeobachtungen in keinem Fall Verluste von Gelegen oder Jungvögel festgestellt werden. Zwar liegen auch aus dem Bereich des Ostinnengrodens entsprechende Beobachtungen vor, es ist aber nicht auszuschließen, dass es in diesem Gebiet dennoch zu erhöhter Prädation durch „Luftfeinde“ kommt. Unklar ist zudem der Einfluss von nachtaktiven potentiellen Prädatoren, wie Wald- und Sumpfohreule (Schröder et al. 2003).

Im Gegensatz zum weithin offen Westinnengroden, ohne höheren Bewuchs, ist der Ostinnengroden nur an seiner Süd- und Ostseite zum Watt bzw. Aussengroden hin offen. Eine Seite wird auf der gesamten Länge von einer Baumreihe begrenzt, an einer anderen vom Fughafengebäude mit höherem Bewuchs. Im Ostinnengroden liegt zudem das sogenannte „Trichtergelände“ mit dem Klärwerk. Es ist dies ein stark bebuschtes Gelände mit teilweise hohen Bäumen, das sich in den vergangenen 25 Jahren durch Sukzession entwickelt hat. Diese Geländestrukturen begünstigen die Annäherung von Beutegreifern.

Bei nachtaktiven Säugern wiesen u.a. Bruns et al. (2001) und Seitz (2001) einen Einfluss auf die Kükenmortalität nach. Als mögliche nächtliche Prädatoren scheiden für Wangerooge marderartige Säuger und Fuchs aus. Das ergibt sich aus Angaben des Jagdpächters für die vergangenen 16 Jahre (Arnold, pers. Mittlg.) und den Jahresberichten des Mellumrates. Auf Wangerooge zählen aber verwilderte und wildernde Hauskatzen zum Kreis der Prädatoren. Nach Angaben des Jagdpächters halten sich auf der Insel ständig etwa 40 verwilderte Katzen auf. Hinzu kommen streunende Katzen, also Tiere, die nur zeitweise die Außenbereiche aufsuchen. Nach Aussage des Jagdpächters sind verwilderte Katzen im Ostinnengroden häufiger anzutreffen, als im Westinnengroden. Beispielhaft dafür ist der Fund einer Katzenfamilie mit 8 Jungen nahe dem Flugfeld im Ostinnengroden im Sommer 2003 (Arnold, pers. Mittlg.).

Es ist bekannt, dass es durch übermäßige und unkontrollierte Vermehrung der Katzen zu einem jährlichen „Überquellen“ der Population und einem Abwandern in Flur und Wald kommen kann (Stubbe 1977). Nach nahrungsökologischen Untersuchungen an streunenden und verwilderten Hauskatzen stellen im allgemeinen Kleinsäuger den Hauptbeuteanteil (z.B. Spittler 1978, Clemens 1990). Auf Inseln können aber auch Vögel den Hauptbeuteanteil ausmachen (Heidemann & Vauk 1970, Heidemann 1973). Borkenhagen (1978) fand bei der von Hauskatzen eingetragenen Beute einen Vogelanteil von 22 %. Hoffmann (1985) gibt allgemein eine Schwankungsbreite von 2,4 – 56 % Vogelanteil im Mageninhalt von Katzen an. Diese Beispiele zeigen, dass Katzen sehr wohl einen entscheidenden Einfluss auf Bodenbrüter haben können, zu denen auch die Wiesenvögel zählen. Der negative Einfluss beschränkt sich dabei nicht nur auf die Prädation sondern auch auf die Störung durch Anwesenheit im Bruthabitat.

Auf Wangerooge wurden in der Vergangenheit wiederholt Wanderratten als Prädatoren der Bodenbrüter anhand von Spuren und ausgefressenen Gelegen nachgewiesen (z.B. Mellumrat 1996). In solchen Fällen wurden nach Meldung durch den Mellumrat von der Gemeinde Bekämpfungsaktionen veranlasst. Es ist zu vermuten, dass das Klärwerk im Ostinnengroden für Wanderratten ein Anziehungspunkt ist und somit die Prädation durch die Ratte in diesem Bereich größer ist.

Für Gelegeverluste bei den auf Wangerooge vorkommenden Wiesenvögeln und anderen Bodenbrütern ist wahrscheinlich ebenfalls der Igel mitverantwortlich. Beispielsweise waren ab 1999 alljährlich Igel nachweislich für Gelegeverluste bei Zwergseeschwalben, fernab jeglicher Wohnbebauung oder Gärten, am äußersten Ostende der Insel verantwortlich (z.B. Mellumrat 1999, 2003). Igel sind vermutlich in den 60er Jahren auf die Insel verschleppt und ausgesetzt worden und haben sich seitdem stark vermehrt (Großkopf 1989). Es kann also davon ausgegangen werden, dass sich im relativ ortsnahen West- und Ostinnengroden Igel aufhalten und den Bruterfolg von Wiesenvögeln beeinträchtigen.

Tab. 3: Siedlungsdichten der Uferschnepfe auf Wangerooge (West-/WIG und Ostinnengroden/OIG) und in anderen Untersuchungsgebieten (Angaben geordnet nach der Größe des Untersuchungsgebietes).

Gebiet	Größe (ha)	Zeitraum	Abundanz (BP/10 ha)	Quelle
Wangerooge (WIG)	***32,6***	***2002***	***8,9***	***diese Arbeit***
Wangerooge (OIG)	***87,0***	***2002***	***4,6***	***diese Arbeit***
Polder Semkenfahrt	44	2002	mind. 0,45	www.wiesenvogel.net
„	„	2000	0,68	Schoppenhorst (2002)
„	„	1998	0,91	Schoppenhorst (2002)
Strohauser Plate	197	2002	1,37	Roßkamp (2002)
„	„	2000	0,61	Roßkamp (2002)
„	„	1998	0,71	Meenken et al. (2002)
„	„	1996	2,13	Wübbenhorst (1997
„	„	1993	4,12	Sommer (1994)
Hohner See	290	1993	0,97	Struwe-Juhl & Bütje (1995)
„	„	1984	0,58	Struwe-Juhl & Bütje (1995)
Westliches Hollerland	293	2002	0,07	www.wiesenvoegel.net
„	„	1999	0,03	Seitz (2001)
„	„	1986	0,75	Seitz (2001)
Beltringharder Koog	353	1998	1,19	Bruns et al. (2001)
„	„	1994	3,03	Bruns et al. (2001)
Brokhuchting	375	1999	0,21	Seitz (2001)
„	„	1986	0,32	Seitz (2001)
Oderbockland	455	2000	0,11	Schoppenhorst (2002)
„	„	1998	0,37	Schoppenhorst (2002)
Tetenhusener Moor (Grünland)	500	1993	0,64	Meyer (2001)
Borgfelder Wümmewiesen	677	1999	0,17	Seitz (2001)
„	„	1986	1,44	Seitz (2001)

4.4 Ausblick

Die Voraussetzungen für eine weiterhin positive Bestandsentwicklung von Uferschnepfe und anderen Wiesenlimikolen sind auf Wangerooge grundsätzlich gegeben. Es sind jedoch Maßnahmen erforderlich, die auf einen höheren Bruterfolg und insbesondere die Reproduktionsrate abzielen. Dazu zählen im Hinblick auf die Stocherfähigkeit des Bodens, Vorkommen und Erreichbarkeit von Insekten und Bodenorganismen Maßnahmen zur stärkeren Vernässung von Teilbereichen durch Abdämmung von Grüppen und Gräben. Entsprechende Maßnahmen wurden in 2002 im Westinnengroden begonnen und sollten künftig im Ostinnengroden in erheblich größerem Umfang als bisher durchgeführt werden. Pflegemaßnahmen sollten auch das sogenannte „Trichtergelände“ einbeziehen. Damit könnten nicht nur die negativen „Waldrandeffekte“ minimiert, sondern auch das angrenzende Bruthabitat der Wiesenvögel optimiert werden. Begleitend sollte insbesondere in den Wiesenvogelbruthabitaten der Insel der Jagdschutz intensiviert werden. Eine Verminderung der möglicherweise starken Prädation durch verwilderte und wildernde Hauskatzen könnte den Bruterfolg von Uferschnepfe und anderen Bodenbrüter wesentlich verbessern.

Eine gravierende Beeinträchtigung des derzeit relativ starken Uferschnepfenbrutbestands im Ostinnengroden droht durch Pläne der Gemeinde Wangerooge zum Bau eines Golfplatzes auf einer Fläche von ca. 25 ha. Durch Bürgerentscheid vom 02.02.2003 wurde dieses Vorhaben erst einmal auf „Eis“ gelegt, denn die Insulaner sprachen sich mehrheitlich gegen einen Golfplatz aus. Aber auch eine anderweitige touristische Nutzung dieses Geländeteiles wäre aufgrund direkter und indirekter anthropogener Störungen mit Flächenverlusten für Brutvögel und einer Entwertung des verbleibenden Bruthabitats von Uferschnepfe und anderer Wiesenvögel verbunden. Für diesen Bereich sollte eine alternative Planung vorgenommen werden, welche das Wiesenvogelbruthabitat optimiert und gleichzeitig den Naturtourismus fördert. Das könnten beispielsweise auch Wegeführungen und für die Brutvögel störungsfreie Beobachtungseinrichtungen im Bereich des angrenzenden „Trichtergeländes“ einschließen.

Tab. 4: Schlüpferfolg (Küken pro Brutpaar) der Uferschnepfe in Untersuchungsgebieten in Nordfriesland/Schleswig-Holstein nach Witt (1986).

Gebiet	Größe (ha)	Untersuchungsjahr	Küken pro Brutpaar
Fahretoft	280	1985	1,7
Langenhorn	600	1985	1,4
Lecker Au	500	1985	1,5
Hauke-Haien-Koog	27,5	1984	1,6

5. Zusammenfassung

Die Uferschnepfe hat auf Wangerooge einen Verbreitungsschwerpunkt in Niedersachsen. Mit 48 Brutpaaren im Mittel von 1992 bis 2002 weist die Insel hohe Brutbestände auf (Abb. 1). Bestandsentwicklung und Siedlungsdichten entwickelten sich in den beiden Bruthabitaten Westinnengroden- und Ostinnengroden unterschiedlich (Abb. 2 u. 3, Tab. 1). Im Vergleich zu anderen Brutgebieten in Norddeutschland lag die Siedlungsdichte mit 5,0 Brutpaaren/10 ha im Mittel der Jahre 1997 – 2002 ungewöhnlich hoch.

Da die Reproduktionsraten in den vergangenen 10 Jahren nur teilweise bestandserhaltende Größen erreichte, ist von Immigration auszugehen. Der mangelnde Bruterfolg wird auf Prädation vor allem durch wildernde Katzen zurückgeführt.

Dem Bruthabitat Ostinnengroden droht gravierende Beeinträchtigung, wenn Planungen der Gemeinde Wangerooge zur touristischen Nutzung einer 25 ha großen Teilfläche umgesetzt werden.

6. Summary

The island of Wangerooge is a centre of distribution of the Black-tailed Godwit in Niedersachsen. 48 breeding pairs bred on the island on average each year in the period 1992 to 2002. (Fig. 1). Population trends and breeding density were different for the two areas Westinnengroden and Ostinnengroden (Fig. 2 & 3; Tab. 1). The average breeding density of 5 breeding pairs per 10 ha in the period 1997-2002 is exceptionally high in comparison to other breeding sites in northern Germany.

Reproduction rates in the last 10 years were not always high enough to support a viable population. Immigration of birds from outside the island is probably taking place. The low breeding success is thought to be due to predation by feral cats.

The breeding habitat Ostinnengroden is threatened by development of 25 ha of the area for tourism.

Die Insel Wangerooge ist ein Rückzugsgebiet der Uferschnepfe. Touristische Nutzung gefährdet Teilflächen, die sich nicht mehr im dem Schutz des Nationalparks befinden.

7. Literatur

Beintema, A. J. & G.H. Visser (1989): The effect of weather on time budgets and development of chicks of meadow birds. – Ardea 77: 181-192.

Borkenhagen, P. (1978): Von Hauskatzen (*Felis sylvestris f. catus* L. 1758).eingetragene Beute. – Ztschr. Jagdwiss. 24: 27-33.

Bruns, H.A., H. Hötker, J. Christiansen, B. Hälterlein & W. Petersen-Andresen (2001): Brutbestände und Bruterfolg von Wiesenvögel im Beltringharder Koog (Nordfriesland) in Abhängigkeit von Sukzession, Beweidung, Wasserständen und Prädatoren. – Corax 18/Sonderheft 2: 67-80.

Clemens, T. (1990): Birkwild. – Jordsandbuch Nr. 8, Niederelbe-Verlag H. Huster, Ottendorf: 327 S.

Diesselhorst, G. (1956): Elster jagd nicht in der Nestumgebung. – Vogelwelt 77: 90-91.

Gerdes, K. (1995): Uferschnepfe-*Limosa limosa*. – In: Zang, H., G. Großkopf & H. Heckenroth: Die Vögel Niedersachsens, Austernfischer bis Schnepfen. Naturschutz Landschaftspfl. Niedersachs. B, H. 2.5.: 219-227.

Glutz von Blotzheim, U.N., K.M. Bauer

& E. Bezzel (1971): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd. 4 Falconiformes. – Akad. Verlagsges. Fankf. a.M.
Großkopf, G. (1989): Die Vogelwelt von Wangerooge. Heinz Holzberg Verlag.
Hälterlein, B., D.M. Fleet, H.R. Henneberg, T. Mennebäck, L.M. Rasmussen, P. Südbeck, O. Thorup & R. Vogel (1995): Anleitung zur Brutbestandserfassung von Küstenvögeln im Wattenmeerbereich. – Wadden Sea Ecosystem No. 3, Common Wadden Sea Secretariat, Trilateral Monitoring and Assessment Group & Joint Monitoring Group for Breeding Birds in the Wadden Sea, Wilhelmshaven.
Heckroth, M. & E. Hartwig (2002): Brutvogelübersicht 2002 aus den Schutzgebieten des Mellumrates. - Natur- und Umweltschutz (Zeitschrift Mellumrat) 1/2: 62-63.
Heckenroth, H. (1995): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvogelarten. – Niedersächsisches Landesamt für Ökologie (NLÖ).
Heckenroth, H. & V. Laske (1997): Atlas der Brutvögel Niedersachsens 1981-1995 und des Landes Bremen. – Naturschutz Landschaftspfl. Niedersachs. 37: 1-329.
Heidemann, G. & G. Vauk (1970): Zur Nahrungsökologie „wildernder“ Hauskatzen (*Felis sylvestris f. catus* Linne, 1758). – Ztschr. Sägetierkunde 35/3: 185-190.
Heidemann, G. (1973): Weitere Untersuchungen zur Nahrungsökologie „wildernder“ Hauskatzen (*Felis sylvestris f. catus* Linne, 1758). – Ztschr. Sägetierkunde 38/4: 216-224.
Heinroth, O M. (1926): Die Vögel Mitteleuropas Bd. I. – Nachdruck Edition Leipzig 1966.
Hoffman, G. (1985): Millionen Katzen auf der Jagd. – DJV-Nachrichten 3: 5-6.
Jacob, C. (2003): Untersuchungen zur Populationsökologie der Uferschnepfen (*Limosa limosa*) auf der Nordseeinsel Wangerooge. – Diplomarbeit, Institut für Biologie, Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät I, Humboldt-Universität zu Berlin: 95 S.
Kahle, W. (1925): Die Vögel. – In Brehms Tierleben, 3. Bd., 3. Auflg., - Bibliographisches Institut, Leipzig.
Meenken, G,.A., T. Clemens & E. Hartwig (2002): Untersuchungen zur Nahrungsgrundlage der Wiesenvögel auf der Strohauser Plate (Weserinsel) in Abhängigkeit von Stocherfähigkeit und Wasserverhältnissen. – Natur- und Umweltschutz (Zeitschrift Mellumrat) 1/1: 10-17.
Melde, M. (1984): Raben- und Nebelkrähe. – Neue Brehm-Bücherei, A. Ziemsen Verlag. Wittenberg Lutherstadt.
Mellumrat (1996, 1999, 2003): Unveröff. Jahresberichte des Mellumrat e.V.
Melter, J. (2002): Zur Bestandssituation der Wiesenlimikolen in Niedersachsen. – Dokumentation der Wiesenvogeltagung 1999 in Tecklenburg, Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes NRW.
Melter, J. & G. Nehls (1999): Wiesenvögel in Niedersachsen – Bestandsentwicklung, Bruterfolg und Analyse der bislang durchgeführten Schutzmaßnahmen. – Gutachten im Auftrag der Staatlichen Vogelschutzwarte, NLÖ.
Melter, J. & A. Welz (2001): Eingebrochen und ausgedünnt: Bestandsentwicklung von Wiesenlimikolen im westlichen Niedersachsen von 1987-1997. – Corax 18/Sonderheft 2: 47-54.
Meyer, J. (2001): Die Brutvögel im Bereich des Tetenhusener Moores, Schleswig-Holstein, 1993. – Corax 18/Sonderheft 2: 103-120.
MU, Niedersächsisches Umweltministerium (2000): Die Umsetzung der EU-Vogelschutzrichtlinie in Niedersachsen. – Fachbroschüre, Hannover.
Nehls, G., B. Beckers, H. Belting, J. Blew, J. Melter, M. Rode & C. Sudfeldt (2001): Situation und Perspektive des Wiesenvogelschutzes im Nordwestdeutschen Tiefland. – Corax 18/Sonderheft 2: 1-26.
Roßkamp, T. (2002): Die Brutvögel der Weserinsel „Strohauser Plate“ unter besonderer Berücksichtigung der Wiesenbrüter. – Natur- und Umweltschutz (Zeitschrift Mellumrat) 1/2: 47-61.
Schoppenhorst, A. (2002): Charakteristika und Veränderungen der Avifauna des Feuchtgrünlandes im Bremer Raum. – Dokumentation der Wiesenvogeltagung 1999 in Tecklenburg; Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes NRW.
Schröder, J. (2001): Der Kiebitz als Brutvogel auf Wangerooge. – Diplomarbeit, Westfälische Wilhelms Universität Münster: 116 S.
Schröder, J., T. Clemens & E. Hartwig (2003): Zur Populationsökologie des Kiebitz (*Vanellus vanellus*) auf der ostfriesischen Insel Wangerooge. – Natur- und Umweltschutz (Zeitschrift Mellumrat) 2/1: 9-20.
Seitz, J. (2001): Zur Situation der Wiesenvögel im Bremer Raum. – Corax 18/Sonderheft 2: 55-66.
Sommer, T. (1994): Untersuchungen zum Wiesenvogelvorkommen auf der Unterweserinsel „Strohauser Plate“. – Diplomarbeit Ludwig-Maximilians-Universität München.
Spaans, A.L. & C. Swennen (1968): De vogels van Vlieland. – Wetenschapelijke Medelingen 75: 1-104.
Spittler, H. (1978): Untersuchungen zur Nahrungsbiologie streunender Hauskatzen (*Felis sylvestris f. catus* L.). – Ztschr. Jagdwiss. 24: 33–44.
Stubbe, M. (1977): Raubwild, Raubzeug, Krähenvögel. Grundlangen der Bewirtschaftung. – VEB Deutscher Landwirtschaftsverlag Berlin.
Struwe-Juhl, B. (1995): Auswirkungen der Renaturierungsmaßnahmen im Hohner See-Gebiet auf Bestand, Bruterfolg und Nahrungsökologie der Uferschnepfe (*Limosa limosa*) – Corax 16: 153-172.
Struwe-Juhl, B. & K. Bütje (1995): Zur Entwicklung der Brutvogelbestände im Hohner See-Gebiet. – Corax 16: 133-152.
Südbeck, P. & B. Hälterlein (2001): Brutvogelbestände an der deutschen Nordseeküste 1998 und 1999: 12. und 13. Erfassung durch die Arbeitsgemeinschaft „Seevogelschutz“. – Seevögel 22/2: 41-48.
Südbeck, P. & D. Wendt (2002): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 5/2002
Weber, E. (1980): Grundriss der biologischen Statistik. Gustav Fischer Verlag, Stuttgart. 8. Auflage.
Witt, H. (1986): Reproduktionserfolge von Rotschenkel (*Tringa totanus*), Uferschnepfe (*Limosa limosa*) und Austernfischer (*Haematopus ostralegus*) in intensiv genutzten Grünlandgebieten – Beispiele für eine „irrtümliche“ Biotopwahl sogenannter Wiesenvögel. – Corax 11/4: 262-300.
Wittenberg, J. (1978): Freilanduntersuchungen zur Brutbiologie und Verhalten der Rabenkrähe (*Corvus c. corone*). – Zool. Jb. Syst. Bd. 95: 16-146.
Wübbenhorst, J. (1997): Einfluss natürlicher und anthropogener Faktoren auf den Bruterfolg von Kiebitz und Uferschnepfe. – Diplomarbeit Institut für Allgemeine und Spezielle Zoologie der Justus-Liebig-Universität Gießen.

Anschrift der Verfasser:

Naturschutz- und
Forschungsgemeinschaft
Der Mellumrat e.V.
Zum Jadebusen 179
26316 Varel-Dangast
E-mail: info@mellumrat.de

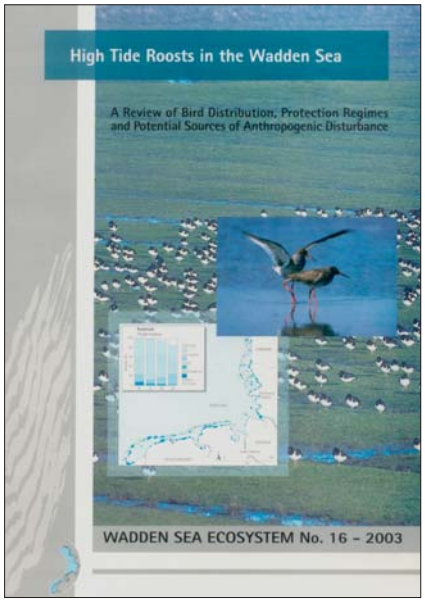
BUCHBESPRECHUNGEN

KOFFIJBERG, K., J. BLEW, K. ESKILDSEN, K. GÜNTHER, B. KOKS, K. LAURSEN, L.M. RASMUSSEN, P. POTEL & P. SÜDBECK (2003):

High Tide Roosts in the Wadden Sea:

A Review of Bird Distribution, Protection Regimes and Potential Sources of Anthropogenic Disturbance
A Report of the Wadden Sea Plan Project 34

Wadden Sea Ecosystem No. 16. Common Wadden Sea Secretariat, Trilateral Monitoring and Assessment Group, Joint Monitoring Group of Migratory Birds in the Wadden Sea; 120 Seiten, zahlreiche Diagramme; ISSN 0946-896X. Bezug: Common Wadden Sea Secretariat (CWSS), Virchowstr. 1, D-26382 Wilhelmshaven.



Für die wandernden Wasser- und Watvögel, die in der Tundra vom arktischen Kanada im Westen bis Nordsibirien im Osten brüten, zählt das Wattenmeer mit seinen riesigen Wattflächen zu den bedeutendsten Feuchtgebieten der Welt. Die meisten Vögel fressen während Niedrigwasser auf den Wattflächen und versammeln sich bei Hochwasser an den Hochwasserrastplätzen. Der Schutz dieser Hochwasserrastplätze ist eines der wichtigsten Mittel zum Schutz der Vögel im Wattenmeer und wird daher als eigenständiges Ziel im Wattenmeerplan formuliert. - Als Teil des Wattenmeerplanes und der Erklärung der trilateralen Wattenmeerkonferenz von Stade von 1997 wurde ein spezielles Projekt initiiert, mit dem Ziel, eine Bestandsaufnahme der Hochwasserrastplätze im Wattenmeer durchzuführen, eine Übersicht über das vorhandene Wissen zur Verteilung der Vögel auf die Hochwasserrastplätze zu geben und ferner Erkenntnisse über die Notwendigkeit ungestörter Rastplätze vorzulegen. - Der jetzt in der Schriftenreihe „Wadden Sea Ecosystems“ des Gemeinsamen Wattenmeer Sekretariats vorliegende Bericht gibt einen in zahlreichen Diagrammen und Karten detaillierten und informativen Überblick über die Verteilung der Rastvögel im trilateralen Wattenmeer bei Hochwasser und stellt sowohl den jeweiligen Schutzstatus als auch die Quellen der möglichen anthropogenen Störungen zusammen. Für diesen Bericht wurden hauptsächlich die Daten der trilateral koordinierten Wasser- und Watvogelzählungen aus dem Zeitraum 1990-2000 für Arten ausgewertet, die sich gezeitenabhängig verhalten und auf Hochwasserrastplätze angewiesen sind (insgesamt 25 Vogelarten). Angaben zu den Gebietseigenschaften und den Quellen möglicher anthropogener Störungen (z.B. Freizeitaktivitäten, Jagd, ziviler Luftverkehr, militärische Übungen, Windkraftanlagen, Öl- und Gasförderung, Beweidung) stammen aus verfügbaren trilateralen Quellen (Quality Status Report) und beruhen auf Einschätzungen von Experten aus Dänemark, Schleswig-Holstein, Niedersachsen und den Niederlanden. - Dieser wichtige Bericht sollte in der Bibliothek eines jeden Naturschutzvereins zu finden sein, der im trilateralen Wattenmeer naturschützerisch tätig ist.

HECKER, FRANK UND KATRIN (2003):

Treffpunkt Teich und Tümpel · 150 Tiere und Pflanzen im und am Wasser

128 Seiten, 270 Farbfotos, Hardcover, ISBN 3-440-09384-0. Kosmos Verlag, Stuttgart. Preis: 12,90 €.

Oft direkt vor unser Haustür findet der Naturbeobachter eine reiche Artenfülle: in den heimischen Teichen und Tümpeln ist eine interessante und besonders formenreiche Tier- und Pflanzenwelt zu entdecken. Das vorliegende Buch gibt die richtigen Tipps und wertvolle Hinweise, um diese Wunderwelt zu entdecken. - In dem einführenden Abschnitt „Leben in Teich und Tümpel“ wird in einzelnen Kapiteln beschrieben, welche Umstände es sind, die das Leben im Teich so attraktiv machen, und mit welchen Tricks die Tiere hier ihre Stellung in der Gesellschaft des Gewässers sichern; ebenso erfährt der Leser alles Wissenswerte zum Umgang und zur Beobachtung der faszinierenden Tiere und wie ein naturnaher Gartenteich gestaltet werden kann. - Der Abschnitt „Was blüht im und am Wasser“ beschreibt und bildet ab, entsprechend ihren Lebensansprüchen, die Pflanzen am Uferrand, solche im seichten Wasser, die Schwimmpflanzen und Unterwasserpflanzen mit ihren Merkmalen, und ihrem Vorkommen sowie mit Wissenswertem. Die Fotos sind so gewählt, dass man nach ihnen die Pflanzen auch bestimmen kann. - Im Abschnitt „Tiere im und am Wasser“ werden die wichtigsten Tiere der Teiche und Tümpel nach den systematischen Kategorien des Tierreiches von den niederen Wirbellosen bis zu den Säugetieren gruppiert beschrieben (mit ihren Merkmalen, ihrer Lebensweise und mit Hinweisen auf ähnliche Arten) und in eindrucksvollen Fotos dargestellt. – Dieses leicht zu handhabende Erlebnis- und Bestimmungsbuch sollte im Bücherschrank aller „Tümpler“ und solchen, die es werden wollen, zu finden sein.

Eike Hartwig

Galerie

„Mellum 1967“ von Willy Hinck

Willy Hinck, geb. 11.02.1915 in Bremerhaven-Lehe, gest. 13.05.2002 in Varel. Journalist und freischaffender Maler aus Dangast. Ab 1947 Mitglied im Bund Bildender Künstler Oldenburg. Umfangreiches Schaffen: Handzeichnungen, Aquarelle und Ölbilder. Veröffentlichungen. Dauerausstellung in der Dangaster Galerie „Haus Irmenfried“. Öffnungszeiten: Am 2. Wochenende eines Monats, Fr. und Sa. (14.00 – 17.00 Uhr) sowie So. (11.00 – 17.00 Uhr).

Noch im Herbst 1998 nahmen Willy Hinck und seine Frau Waltraud an einer Exkursion des Mellumrates teil. Die Wanderung über das Watt und die Insel wollte und konnte er sich nicht mehr zumuten. Dennoch genoss er diese Ausfahrt. Vom Oberdeck der „Etta von Dangast“ aus hielt er in eindrucksvollen Skizzen die Stimmung des Wattenmeeres und der Insel Mellum fest.

Das Aquarell „Mellum 1967“ wurde uns freundlicherweise von seiner Tochter, Galeristin Ulrike Hinck, zur Wiedergabe zur Verfügung gestellt.

Foto: Tim Gerresheim

1964 – Eine Gruppe Reiter kehrte ins Kurhaus Dangast ein. Die Pferde grasen unterhalb der Strandmauer auf einer schmalen Salzwiese. Heute befindet sich hier ein Badestrand.

1964 – Dangaster Hafen mit Krabbenkuttern und Granatkörben bei Sturmflut

Die Abbildungen sind mit freundlicher Genehmigung von Ulrike Hinck und Lena Tapken (Hrsg.) dem Buch „Dangast Augen-Blicke, Fotografien von Willy Hinck 1947 – 1973“ entnommen. Es erschienen im Isensee Verlag, Oldenburg, 241 S. (ISBN 3-89995-042-9) und ist zum Preis von 19,80 zu erwerben.

Das „Bilder-Buch“ mit 400 Schwarzweiß-Fotos ist ein Dokument der Heimatgeschichte und ein wichtiger Beitrag, Erinnerungen zu bewahren. Willy Hinck lebte seit 1919 in Varel. Bis 1973 war der Künstler und Journalist Mitarbeiter der Nordwest-Zeitung in Varel. Er hinterließ ein umfangreiches Bildarchiv mit zehntausenden Filmen und Negativen. Die Dangasterin Lena Tapken sichtete in bewundernswerter Fleißarbeit das Material, sondierte, sortierte und katalogisierte nach Ereignissen, Gebäuden, Menschen und Jahreszeiten. Mit prägnanten Hinweisen (Jahr, Ort, Ereignis, Namen abgebildeter Personen) sind die Fotos thematisch geordnet z.B. Rund um den Hafen, Deich- und Schöpfwerksbau, Jagd, Landwirtschaft, Fischerei, Dangaster Festivitäten, Kurhaus, Sturmfluten. Abgebildet sind immer wieder Menschen, Personen und Persönlichkeiten – auf Festen, als arbeitende Bevölkerung oder Gäste am Strand. Im Vorwort werden Lebensdaten von Willy Hinck wiedergegeben.

1958 - Fischer Georg Lange mit Granat-Reuse

1952 - Winterruhe – auch für den Granatfang in Dangast

1955 – Horst Blanke mit seinem Vater Jan und dem Fischerknecht. Mit Schlickschlitten oder mit Pferd und Wagen wurde der Fang - Granat und Gammel in Körben und Säcken - von den im Schlick aufgesetzten Booten an Land gebracht. Erst seit 1957 steht den Dangaster Fischern ein Hafen zur Verfügung.

Winterzählungen auf Mellum

Von Katharina Dietrich

Zweimal pro Monat findet sich im Winterhalbjahr ein Trupp dick vermummter und bepackter Gestalten, meist zu ungemütlich früher Stunde, am Hooksieler Hafen ein und steigt die Leiter zum Schiff der Reederei Huntemann herunter, das bei fast jeder Witterung außer Sturm und starkem Eisgang die Freiwilligen nach Mellum bringt. Die Anziehungskraft der Insel ist groß, das Bedauern um so größer, wenn einmal die Prognose vom Seewetterdienst morgens um fünf nach längerer Anreise doch eine Überfahrt verhindert. Dann bleibt nur noch die Hoffnung auf den nächsten Tag.

Es sind bis zu sechs Zähler, die sich mit Schlafsack, warmer Kleidung und reichlich Proviant für ein Wochenende um Niedrigwasser an der Mellumbalje absetzen lassen, um auch im Winterhalbjahr auf Mellum Daten für die an der Küste regelmäßig durchgeführten Wasser- und Watvogelzählungen zu sammeln. Diese synchron durchgeführten Zählungen werden von der Staatlichen Vogelschutzwarte koordiniert und bilden zusammen mit den Erfassungen in anderen Gebieten die Basis für Aussagen über Phänologie, Bestandsveränderungen, Verteilung der Arten, avifaunistisch wichtige Bereiche und vieles mehr. Der Mellumrat stellt aus einem Kontingent von Anmeldungen der jeweiligen Wunschtermine die ehrenamtlichen Zähler für seine Küstengebiete zusammen. Für alte Mellumfans eine wunderbare Gelegenheit, die Insel wiederzusehen, die ohne Genehmigung und ohne aktiven Einsatz für den Naturschutz nicht betreten werden darf.

Wie die Aktivität der Vögel im Watt ist auch der Ablauf des Zählwochenendes weitgehend von der Tide bestimmt. Zunächst muss das Haus erreicht und das Gepäck abgeladen werden. Nach dem Abschrauben der Fensterläden und Einräumen der Vorräte bleibt gerade noch Zeit für ein stärkendes Frühstück. Mindestens drei Stunden vor Hochwasser - je nach dem zu erwartenden Wasserstand - muss es losgehen, um die Insel rechtzeitig umrunden zu können.

Zunächst führt ein halbstündiger Weg zum Ausgangspunkt am Ostende der Norddüne. Von hier aus besteht die Chance, die tiefen Priele im Norden der Insel noch bei Wasserständen unter Stiefeloberkante zu durchqueren. Bei Hochwasser wäre der Nordstrand oft nur noch schwimmend zu erreichen. Um alle Vögel auf Mellum innerhalb von wenigen Stunden erfassen zu können, sind zwei Zählergruppen notwendig, jeweils für die westliche und die östliche Seite der Insel. Während die Westgruppe einen langen Weg mit relativ weit verteilten Limikolen- und Möwenschwärmen entlang von Nordstrand und Westplate sowie zahlreichen Eiderenten und manchmal einzelnen Seetauchern auf dem Wasser vor sich hat, treffen die Zähler der Ostseite auf konzentriertere Ansammlungen rastender Vögel, die sich in einem langen Band von der Ostplate nach Süden ausdehnen.

Trupp Austernfischer.
Foto: Archiv Mellumrat

Die Beobachter brauchen unbedingt warme und winddichte Kleidung, am beste viele Schichten übereinander, denn immer wieder stehen sie über längere Zeit im kalten Wind, um alle Arten sorgfältig durchzuzählen. Aber man darf sich nicht zu lange aufhalten - gerade der Osten mit seinen tiefen Prielen hat es in sich. Gut, wenn mehrere Leute die zu Tausenden rastenden Austernfischer und Brachvögel, Hunderte von Pfeifenten, daneben noch Eider-, Stock- und Spießenten, Ringel- und Brandgänse und kleinere Limikolen wie Alpenstrandläufer, Knutt, Kiebitzregenpfeifer bei brauchbarer Sicht zügig erfassen können und das Wasser nicht zu schnell aufläuft. Denn am Prielufer angekommen stellt man oft fest, dass das Wasser rapide steigt... Dann empfiehlt es sich, für kurze Zeit aus den Stiefeln und Hosen heraus und in eisiges Wasser hinein zu steigen - ein Handtuch und viel Schokolade im Rucksack können da sehr nützlich sein. Die Westgruppe, die meist einen vergleichsweise trockeneren Weg hinter sich hat, stößt am Schluss ihres Weges gegen Hochwasser auf den Eingangspriel mit seiner oft unterschätzten Tiefe.

Aber es gibt auch recht gemütliche, windstille und sogar trockene Zählungen! Und das Haus ist nicht weit, das Feuer im Ofen knistert bald, bei heißem Tee und vielen Leckereien wird es schnell gemütlich - und der Hunger ist auf Mellum immer groß!

Der nächste Tag dient als Ausweichtermin für die Hochwasserzählung für den Fall, dass die Witterung am Vortag zu ungünstig war. Darüber hinaus steht ein Inselrundgang um Niedrigwasser entlang der Spülsäume an. Auf fest markierten Zählstrecken werden Totfunde erfasst und auf Verölung kontrolliert. Nur ein kurzes Zeitfenster steht für diesen Rundgang offen, denn nach einem ungeschriebenen Gesetz wird das Eingedeichte in der Zeit von drei Stunden vor bis drei Stunden nach Hochwasser nicht verlassen (mit Ausnahme der Wasser- und Watvogelzählungen), um Störungen der rastenden Vögel zu vermeiden.

Auch in dem kleinen vom Deich umschlossenen Areal gibt es Einiges zu beobachten: beim Rundgang durch das Sanddorngebüsch, beim Ansitz in der Tarnhütte am Süßwasserteich, wo die Wasserralle unter den Weidenbüschen herumstakst und sich Singvögel zum Trinken und Baden einfinden, und vor allem von der Aussichtsplattform auf dem gesprengten Bunker aus. Von hier aus hat man einen hervorragenden Blick über die Insel, sieht Kornweihen jagen, entdeckt Wanderfalken auf den Sandplaten oder größeren Pfählen und an guten Zugtagen etliche weitere Greifvögel und kann den Grau-, Saat- und Blässgänsen auf ihrem Zugweg mit den Augen folgen.

Da die Tage im Winter kurz sind, bleibt abends genug Zeit zum Ausfüllen der

Wasser- und Watvogel-Zählbögen, der Totfund-Erfassungsbögen, der Rasttruppkarten und der Tagesartenlisten, in denen das gesamte Artenspektrum festgehalten wird. Auch ergeben sich ein paar Mußestunden zum Studium der vielen Fachbücher der Station, für lange Gespräche und für die Zubereitung phantasie- und gehaltvoller Mahlzeiten.
Zu jeder Jahreszeit gibt es lohnende Eindrücke, wenn die Insel im Oktober noch in leuchtenden Herbstfarben strahlt, wenn im November die Zahl der Pfeifenten auf Tausende steigt, wenn Schnee die Insel weiß färbt oder der Eindruck Schwarz das Bild bestimmt durch Schwärme von Drosseln, die das Zuggeschehen bewusst machen, wenn zum Frühjahr hin das Grünland wieder lautstark von den Silbermöwen belebt wird und die Löffler wieder ihren Brutplatz einnehmen oder wenn seltenere Gäste wie Seeadler, Krabbentaucher oder Raubmöwen Mellum besuchen.

Nicht immer muss mit widrigen Wetter- und Wasserbedingungen gekämpft werden und meistens erscheint der Aufenthalt viel zu kurz! ...wenn nicht gerade ein rettender Sturm rechtzeitig die Abfahrt verhindert. Das ist dann höhere Gewalt, bringt vielleicht noch spannende Beobachtungen, Eindrücke einer fast völlig vom Wasser bedeckten Insel und auf der Suche nach den letzten noch freien Rastplätzen direkt am Haus vorbeifliegenden Vogelschwärmen. Und die Arbeit, die auf dem Festland wartet, bleibt noch ein wenig in weite Ferne gerückt.

Wasser- und Watvogelzählungen lassen sich nur mit geeigneter Ausrüstung und ornithologischem Sachverstand durchführen *Foto: Dietrich*

Für zahlreiche kritische Anmerkungen und Verbesserungsvorschläge danke ich Ute Bradter, Jochen Dierschke, Elvira Fredrich, Jutta Leyrer und Gregor Scheiffarth.

Wer gute ornithologische Kenntnisse besitzt, geländegängig ist, kaltes Wasser nicht scheut und sich für eine Teilnahme an einer Wasser- und Watvogelzählung auf Wangerooge, Minsener Oog oder Mellum interessiert wende sich bitte an :

Silke Schmidt
Anton-Guenther-Strasse 12
D - 26486 Wangerooge Germany
Tel.: +49 (0)4469 945937
or mobile +49 (0)1736246287.

Aus dem Schutzgebiet Strohauser Plate

Foto: Wördemann

Foto: Clemens

Grabenausweitung mit flacher Böschung auf der Strohauser Plate im Grabenbereich unterhalb der Station des Mellumrates im Sichtbereich unserer Webcam (wählen Sie im Internet: www.eurobirdwatching.com). In 2003 wurden in Absprache mit den Pächtern und nach wasserrechtlicher Genehmigung durch den Lk Wesermarsch Vorschläge des Mellumrates zur Optimierung des Wiesenvogelhabitats umgesetzt.

Im Februar 2004 stand die Strohauser Plate wieder einmal unter Wasser. Blick vom Hof 1 über den sommerbedeichten Innengroden zur Station des Mellumrates.

Heckrinder in der Landschaftspflege - Anmerkungen zur tiergerechten Haltung

Von Siegfried Orban

Allgemeine Einführung

Während bis in die 80er Jahre des vergangenen Jahrhunderts Heckrinder überwiegend in Zoos und Tierparks gehalten wurden, entstehen zunehmend ganzjährige Freilandhaltungen u.a. im Rahmen von Landschaftspflegeprojekten. Das Heckrind als spezialisierter Grasfresser hat dabei großen Einfluß auf die Gestaltung der Vegetation und der Landschaft. Inzwischen werden Heckrinder in Deutschland in verschiedenen Beweidungskonzepten zur Landschaftspflege eingesetzt. So erfolgen Haltungen in der Lippeaue im Naturschutzgebiet „Klostermersch“ (NRW), im Wulfener Bruch (SA), im Hepbach-Leimberger Ried (BW), im Fußbergmoos (BY), im Naturschutzgebiet „Falkenberger Rieselfelde“ (BR), im Rahmen eines Entwicklungsprojektes zur Hutelandschaftspflege im Solling-Vogler (NI) und im Schutzgebiet „Helmestausee Berga-Kelbra“ (TH).

Heckrinder sind keine Wildtiere und unterliegen damit tierschutzrelevanten Anforderungen für eine ganzjährige Weidehaltung von Rindern. Fotos: Orban, Clemens

Da sich aus Sicht der Tierhalter Heckrinder gegenüber den Klima und Nahrungsanforderungen als robust erwiesen haben, werden ihnen „wildtierähnliche“ Eigenschaften zugeschrieben. In Einzelfällen wird auch von „ausgewilderten“ Heckrindern gesprochen, ohne daß sich die Tiere außerhalb betreuter, fest eingefriedeter Areale bewegen können.

Bei den Heckrindern handelt es sich um ein robustes Hausrind, das von Menschen gehalten wird. Die Bezeichnung Heckrind ist auf die Gebrüder L. Heck (Zoo Berlin) und H. Heck (Zoo München) zurückzuführen, die Mitte der 30 Jahre des 20. Jahrhunderts Zuchtexperimente mit solchen ursprünglichen Hausrinderrassen durchgeführt haben, die dem ausgestorbenen Auerochsen ähneln. Zu diesen Rinderrassen zählen das Camargue Rind, Spanische Kampfstiere, Korsische Kühe, Englische Parkrinder, Ungarische Steppenrinder, Schottische Highlands, braune Gebirgskühe und schwarze Friesen. Gegenwärtig wird die Zucht unter Einkreuzung von Chianina, Sayaguesa und Maremmana fortgeführt.

Inzwischen gründete sich ein „Verein zur Förderung der Auerochsenzucht e.V.“ (VFA), der Zuchtziele für den Phänotyp und das erwünschte Verhalten von Heckrindern formuliert hat. Ein übergeordnetes Zuchtziel ist es, sich durch „Dedomestikation“ des Heckrindes, d.h. Entwicklung unter naturnahen „halbwilden“ Bedingungen ohne eine vom Menschen gesteuerte Selektion, eigenständig ein Rind entwickeln zu lassen, das in der Landschaftspflege eingesetzt werden kann. Gleichzeitig sind nachfolgende Mindeststandards für Haltungsbedingungen festgelegt worden: (a) Heckrinder sind ganzjährig im Freiland zu halten; (b) ein Schutz vor schädigenden Witterungseinflüssen ist möglichst durch natürliche Strukturen wie Hecken oder Bäume zu gewährleisten; (c) handaufgezogene Tiere dürfen nicht eingesetzt und Kraftfutter nicht verwendet werden; (d) der Einsatz der künstlichen Besamung und des Embryotransfers scheidet aus; (e) um eine artgemäße Sozialstruktur zu sichern, sind mindestens ein Bulle und zwei Kühe zu halten; (f) es muss eine großflächige Standweide von mindestens 3 ha nutzbar sein.

Problembeispiel

Mit welchen tierschutzrelevanten Problemen bei einer ganzjährigen Freilandhaltung von Heckrindern der Amtstierarzt konfrontiert werden kann, zeigte ein wissenschaftlich geleitetes Entwicklungsvorhaben zur Hutelandschaftspflege mit großen Weidetieren: An einem Mittelgebirgsstandort mit Buchen-Eichenmischwald und geringem Nadelwaldanteil wurde auf einer eingefriedeten Waldfläche mit geringem Wiesenanteil von insgesamt ca. 200 ha mit einem Anfangstierbestand von 6 Heckrindern mit 3 Kälbern und 7 Exmoorponies begonnen. Die Tiere ernährten sich überwiegend von Gras, Blättern, Kräutern, Eicheln, Bucheckern und frischen Baumtrieben. Eine Zufütterung im Winter erfolgte nur mit geringer Heumenge.

Im zweiten Frühjahr (Februar) nach Projektbeginn verendeten eine Kuh sowie ein Jungrind. Ein weiteres Jungrind mußte infolge von allgemeiner Körperschwäche eingeschläfert werden.

Da in der artenschutzrechtlichen Aus-

nahmegenehmigung für das Projekt die tierschutzrechtliche Auflage integriert war, alle verendeten Rinder zur Feststellung der Todesursache sezieren zu lassen, lagen für die drei toten Rinder pathologisch-anatomische Untersuchungsbefunde vor. Danach befanden sich alle Tiere in einem sehr stark abgemagerten (kachektischen) bzw. schlechten Ernährungszustand, der auf unzureichende Nährstoff- bzw. Energieversorgung zurückzuführen war. Weitergehende parasitologische Befunde waren nicht gravierend. Im Organmaterial der Kuh wurde Botulismustoxin nachgewiesen, ohne daß akute Krankheitszeichen einer Botulismusintoxikation in der Herde aufgetreten sind. Nach einhelliger tierärztlicher Beurteilung ist Botulismus bei den Rindern nicht todesursächlich gewesen.

Zum Zeitpunkt der Verluste im Februar konnte die Heckrinderherde durch den Amtstierarzt in Augenschein genommen werden. Alle Tiere zeigten sich auffällig inaktiv bzw. machten einen erschöpften Eindruck. Zwei Jungbullen waren stark kachektisch. Die Rinder standen auf einer abgefressenen ehemaligen Brachlandfläche und hatten freien Zugang zum Wald. Es wurde angeordnet, alle Rinder mit Heu guter Qualität zur freien Aufnahme (ad lib.) zu füttern. Eine dosierte Zufütterung mit Kraftfutter (Pellets) oder Silage wurde seitens der wissenschaftlichen Leitung als nicht mit den Projektbedingungen vereinbar abgelehnt. Bereits im Vorfeld wurde durch die Betreuungstierärztin zur Abklärung des schlechten Ernährungszustandes anhand von Blutproben ein fütterungsbedingter Selen-, Kupfer- und Zinkmangel festgestellt. Zum Ausgleich (Supplementierung) des Mineralstoffmangels sollten nach Einwand der Projektleitung keine handelsüblichen Präparate eingesetzt werden, da diese Zusatzkomponenten enthalten, die nicht in der Natur vorkommen. Es mußte daher auf eine gesonderte Herstellung von Mineralstoffmischungen zur Verfütterung zurückgegriffen werden. Des Weiteren wurde von Seiten des Amtstierarztes auf einer Verbesserung der Beobachtung der Heckrinder durch sachkundige Personen und einer Intensivierung der tierärztlichen Betreuung bestanden.

Nachdem der Anteil reiner Weidefläche vergrößert sowie zur Nutzung für die Heckrinder ab Herbst freigegeben wurde und ab November Heu in ausreichenden Mengen zugefüttert wird, hat sich der Ernährungszustand der Rinder sichtbar verbessert.

Heckrinder sind vom Menschen gehaltene robuste Hausrinder und keine ausgewilderten Tiere. Sie unterliegen den Vorschriften nach dem Tierschutzgesetz und damit in besonderem Maß der Obhut und Aufsicht des Tierhalters. Die Heckrinder sind bei ganzjähriger Freilandhaltung zum Zweck der Landschaftspflege artgerecht und angemessen zu ernähren und zu pflegen sowie verhaltensgerecht unterzubringen. Maßgebliches Kriterium für das, was artgerecht und angemessen bzw. verhaltensgerecht ist, ist der in §1 Tierschutzgesetz umschriebene Zweck des Gesetzes, wonach aus der Verantwortung des Menschen für das Tier als Mitgeschöpf dessen Leben und Wohlbefinden zu schützen ist und niemand ohne vernünftigen Grund einem Tier Schmerzen, Leiden oder Schäden zufügen darf.

Das Wohlbefinden beruht auf einem art-, bedürfnis- und verhaltensgerechten Ablauf der Lebensvorgänge. Der Aufenthalt der Tiere in menschlicher Obhut ist so zu gestalten, dass den Tieren die Bedarfsdeckung und die Vermeidung von Schäden durch die Möglichkeit zu adäquatem Verhalten gelingen.

Infolge fehlender konkreter tierschutzrechtlicher Mindestanforderungen werden auf der Grundlage der „Niedersächsischen Empfehlungen für die saisonale und ganzjährige Weidehaltung von Rindern“ in Verbindung mit eigenen Beobachtungen und ausgewählten Literaturangaben zur ganzjährigen tiergerechten Weidehaltung und zum Tierverhalten von Rindern, nachfolgende Vorschläge zur Futterversorgung und Tränke, zum Witterungsschutz und zur Betreuung und Pflege von Heckrindern formuliert.

Futterversorgung und Tränke

Bei ganzjähriger Freilandhaltung ist eine Futterversorgung mit qualitativ und quantitativ gutem Futter sicherzustellen. Zur Gewährleistung einer angemessenen und artgerechten Ernährung in der vegetationsarmen Zeit (mindestens von November bis März) ist, wie die Erfahrungen zeigen, in Hutelandschaften mit Wald und Wiesen eine Zufütterung mit wiederkäuergerechtem Rauhfutter (z.B. Heu) und eine ausreichende Mineralstoffversorgung (Se, Mg) notwendig. Über eine Zufütterung mit Heu und Anwelksilage im Winter wird auch aus einer ganzjährigen Heckrinderhaltung in einer Auelandschaft berichtet. Bei großen Weideflächen an nährstoffreichen Standorten mit reichhaltiger Vegetation und geringer Tierdichte (1 Heckrind auf 3 bis 6 ha) liegen erste noch zu verifizierende Berichte vor, wonach vielleicht auf eine Zufütterung im Winter verzichtet werden könnte.

Die Zufütterung kann als Vorratsfütterung erfolgen. Dazu eignen sich mit Heurundballen beschickte überdachte mobile Rundfütterungsraufen. Diese müssen so bemessen sein, daß mehrere Tiere gleichzeitig fressen können. Unter Berücksichtigung der Bestandsgröße bzw. bestehender Teilgruppen und der Rangordnung sind ggf. mehrere Raufen aufzustellen. Die Gitterform der Raufen ist so zugestalten, daß sich die Tiere mit ihren Hörnern nicht verfangen können. Aus hygienischen Gründen und zur Vermeidung von Morastbildung ist es notwendig, die Fressplätze in regelmäßigen Abständen zu wechseln. Insbesondere tief aufgeweichte Böden in der Umgebung der Fressstellen können nach dem Gefrieren des Bodens Klauenverletzungen am Kronsaum verursachen, wie Beobachtungen aus der ganzjährigen Weidehaltung zeigen

Den Heckrindern muß ganzjährig Wasser zur täglich freien Aufnahme in ausreichender Menge zur Verfügung stehen. Die Versorgung der Tiere mit Tränke ist regelmäßig zu überprüfen. Können keine natürlichen Tränkequellen genutzt werden, sind künstliche Tränkeeinrichtungen, die im Winter frostfrei gehalten werden, bereitzustellen.

Witterungsschutz

Zum Schutz des Wohlbefindens und zur Gewährleistung einer verhaltensgerechten Unterbringung ist bei ganzjähriger Freilandhaltung den Heckrindern ein jederzeit wirksamer und nutzbarer Witterungsschutz anzubieten. Hierbei dürfte es sich vorzugsweise um einen natürlichen Witterungsschutz in Form von Hecken, Büschen, Bäumen und Waldbereichen handeln. Diese natürlichen Strukturen fördern gleichzeitig das Komfortverhalten (Scheuern, Fellpflege). Der Witterungsschutz muss so bemessen sein, daß er von allen Tieren einer Gruppe unabhängig von der Rangordnung

gleichzeitig genutzt werden kann. Im Sommer suchen zum Schutz vor zu starker Sonneneinstrahlung und teilweise großer Insektenplage die Rinder Witterungsschutzbereiche auf.

Gesunde und gut ernährte Rinder haben verschiedene Anpassungsreaktionen an eine Kältebelastung entwickelt, so daß sie unter bestimmten Voraussetzungen auch im Winter im Freien leben können. Dazu zählt in der kalten und nassen Jahreszeit ein Witterungsschutz, der den Rindern einen trockenen Liegebereich und Windschutz bietet.

Fehlt im Winter ein funktionsfähiger natürlicher Witterungsschutz sollen möglichst in windgeschützten Lagen und auf Böden ohne Staunässe künstliche Witterungsschutzeinrichtungen z.B. als mobile offene Strohburgen oder Strohwände aus Rundballen für die Heckrinder angelegt werden. Die Liegeflächen sollen ggf. eingestreut werden. Alternativ bieten sich stationäre oder fahrbare Unterstände für die Tiere an. Die Innenfläche der Unterstände muß für die Rinder gut einsehbar sein und der Boden trocken gehalten bzw. eingestreut sein.

Ohne wirksamen Witterungsschutz in der naßkalten Jahreszeit verursachen stärkere Niederschläge eine Durchfeuchtung des Haarkleides, die in Verbindung mit hoher Windgeschwindigkeit und niedrigen Temperaturen zum Wärmeentzug des Körpers führen. Zusätzlich kann ein kalter Boden die Wärmeableitung in der Ruhephase des Tieres erhöhen. Auf den zunehmenden Wärmeverlust reagieren die Rinder mit Verminderung des Ablegens, was zu reduzierter Verdauungstätigkeit mit Verdauungsstörungen und Erschöpfungszuständen führen kann. Gelingt es dem Rind nicht, sich der Einwirkung von Wind und Regen zu entziehen, wird dies als unangenehm empfunden und verursacht Leiden.

Betreuungs- und Pflegemaßnahmen

Die Haltung von Heckrindern in Wäldern mit und ohne Hanglagen, überflutungsgefährdeten- oder Sumpfgebieten und anderen aufgrund ihrer Struktur für große Haustiere weniger zugänglichen Landschaftsflächen beinhaltet im Vergleich zur Haltung auf reinen Grasweideflächen ein erhöhtes Risiko zur Verletzung und zur Beeinträchtigung der Gesundheit . Zur frühzeitigen Erkennung einer Gesundheitsgefährdung ist deshalb eine regelmäßige Überprüfung des Gesundheitszustandes und des Verhaltens jedes Tieres durch sachkundige Tierhalter erforderlich. Als sachkundig gelten im Umgang mit Rindern erfahrene Tierhalter, die Krankheitsanzeichen erfassen, beurteilen und die notwendigen Pflege- und Behandlungsmaßnahmen einleiten können. Mindestens bei Anzeichen von mittelgradigen Lahmheiten, vermehrtem Liegen, größeren Verletzungen, verstärkter Abmagerung, verweigerter Futteraufnahme, Durchfall, zerntralnervösen Störungen, oder Kalbe- und Aufzuchtproblemen muß der betreuende Tierarzt umgehend hinzugezogen werden.

Bei verendeten Rindern, deren Todesursache nicht eindeutig tierärztlich diagnostiziert wurde, sollte zur Abklärung eine tierärztliche Sektion eingeleitet werden.

Über die allgemeinen Bestandskontrollen hinaus sollten bei der ganzjährigen Freilandhaltung der Heckrinder im Bedarfsfall oder in Situationen mit erhöhtem Risiko für das Wohlbefinden und die Gesundheit der Tiere (z.B. nach der Geburt besonders bei zu früh gedeckten Rindern, während starker Frost- oder Hitzeperioden oder nach einer Futterumstellung) regelmäßige Einzeltierkontrollen durchgeführt, in einer Checkliste erfaßt und mindestens einmal monatlich dem Betreuungstierarzt vorgelegt werden.

Bei der ganzjährigen Freilandhaltung der Heckrinder wird mindestens ein monatlicher und im Bedarfsfall häufigerer tierärztlicher Betreuungsbesuch für erforderlich gehalten.
.
Werden bei extensiv gehaltenen Heckrindern Krankheitsanzeichen durch unzureichende Betreuung nicht oder nicht rechtzeitig erkannt und die notwendigen Behandlungen unterlassen, so daß den Heckrindern ohne vernünftigen Grund vermeidbare Schmerzen, Leiden und Schäden zugefügt werden, so handelt es sich um einen Verstoß gegen die Tierhalterpflichten nach dem Tierschutzgesetz.

Tierschutzrelevant sind Kommentkämpfe unter den Bullen oder das Verstoßen heranwachsender Tiere aus einer Herde bei denen sich die Tiere schwere Verletzungen zufügen können. Da das unterlegene oder verstoßene Tier gewöhnlich keinen neuen Lebensraum besetzen kann, ist hier ein frühzeitiges Eingreifen des Tierhalters zum Schutz der Gesundheit und des Lebens des Tieres unvermeidbar, auch wenn dieser sich als selektiver Einfluß negativ auf die Sozialstruktur der Herde auswirkt. Mit dem Tierschutzrecht unvereinbar wäre auch der Fall, daß gehaltene kranke möglicherweise nicht mehr behandelbare oder alte Rinder Beutegreifern z.B. dem Wolf überlassen werden sollten.

Grundsätzlich gilt aus tierschutzrechtlichen und ethischen Gründen, daß beim Einsatz von Heckrindern in Landschaftspflege- und Naturentwicklungsprojekten der Schutz des Einzeltieres eindeutig Vorrang hat gegenüber dem Nutzungszweck oder den Zuchtzielen. Damit sind der Eigenständigkeit der Heckrinder sich im hiesigen begrenzt zur Verfügung stehenden Lebensraum ohne menschlichen Eingriff zu entwickeln, Grenzen gesetzt.

Um die Heckrinder gefahrlos für Mensch und Tier betreuen zu können, sollten die Tiere an Menschen gewöhnt werden. Dies ist notwendig, um einzelne Tiere für Pflege- und Behandlungsmaßnahmen aus der Herde nehmen zu können. Zum Fixieren der Heckrinder eignen sich Fangvorrichtungen mit denen die Tiere vertraut gemacht werden. Fehlen diese Fangvorrichtungen können die Tiere tierärztlich sediert werden. Inwieweit zur medikamentellen Distanzimmobilisierung eine Ausnahme für den Tierhalter nach dem Tierschutzgesetz erteilt werden kann, wäre im Einzelfall zu klären.

Zur Fortführung der Behandlung und Kontrolle des Behandlungserfolges, ist es besonders in einem unübersichtlichen Gelände unerläßlich , eine abtrennbare Weide ggf. mit einer künstlichen Witterungsschutzeinrichtungen für den zeitlich begrenzten Aufenthalt der behandelten Tiere vorzuhalten.

Zu den Gesundheitsvorsorgemaßnahmen bei Rindern zählen ebenfalls antiparasitäre Behandlungen gegen Wurmbefall bzw. Ektoparasiten oder je nach Infektions- bzw. Seuchenlage Impfungen (z.B. Tollwut).

Die Einzäunung des Areals der Heckrinderhaltung muß ausbruchsicher sein, darf keine spitzen Winkel enthalten und

muß aus einem verletzungsfreien Material bestehen. Die Einzäunung ist regelmäßig zu kontrollieren und das Gelände muß zur Versorgung der Tiere mit Fahrzeugen ganzjährig erreichbar sein.

Nach den tierseuchenrechtlichen Vorschriften der Viehverkehrsverordnung gilt auch für Heckrinder die Kennzeichnungspflicht sowie die Meldepflicht für Bestandsveränderungen. Im Rahmen der Tierseuchenbekämpfung sind weiterhin die Untersuchungsvorgaben zur Brucellose-, Leukose- und BHV1-Bekämpfung einzuhalten. Danach sind zur Aufrechterhaltung des BHV1- Freistatus mindestens einmal jährliche Blutproben von über 9 Monaten alten Tieren zu nehmen. Allein um eine Blutentnahme ohne Gefährdung für Tier und Mensch durchführen zu können, ist eine gute Mensch-Tier- Interaktion notwendig. Als günstiger Zeitpunkt für tierärztliche Bestandsmaßnahmen eignet sich der Winterausgang. Die Tiere können in einem Kral angefüttert und von dort in ein vorbereitetes Fanggitter zur Blutentnahme geleitet werden.

Schlussbemerkungen

Mit meinen vorangegangenen Ausführungen möchte ich Vorschläge für eine tiergerechte Haltung von Heckrindern im Rahmen von Landschaftspflege- und Naturschutzprojekten unterbreiten und zu weiteren Diskussionen anregen. Da mit einer Zunahme der ganzjährigen Freilandhaltungen von Heckrindern zu rechnen ist und bei den bisherigen Modelprojekten zur großräumigen Beweidung mit Heckrindern weiterhin offene Fragen zum Weidemanagement, zum Transport und zur Schlachtung bestehen, wird angeregt, daß Tierhalter, Züchter (VFA), Landschaftspfleger, Vertreter der Wissenschaft und der Veterinärbehörden sowie der Tierärztlichen Vereinigung für Tierschutz (TVT) gemeinsam Richtlinien für eine tiergerechte Heckrinderhaltung erarbeiten. Diese Richtlinien können dem Tierhalter als Orientierung über tierschutzrechtliche Mindestanforderungen sowie den Veterinärbehörden als Grundlage für eine einheitliche Beurteilung dienen und zur Rechtssicherheit beitragen.

Literatur

Achilles, W. & K. Zeeb (2002): Ganzjährige Freilandhaltung von Fleischrindern - Ethologische Grundlagen. - Auszug aus KTBL-Schrift 409 (www.ktbl.de/tier/etho/freilandhaltung.htm).

Anonymous: Heckrinder im Fußbergmoos (www.lbv.ffb.org./projekt/heckrinder.html).

Anonymous: Heckrinder im Hepbach-Leimbacher Ried; (hhtp://vorort.bunf.net/markdorf/daten/projekte).

Bundesamtes für Naturschutz/Universität Paderborn Abtl. Höxter/Projektgruppe Hutelandschaftspflege (2000): Gemeinsame Pressemitteilung vom 28.2.2000: Exmoorponies und Heckrinder fressen für den Naturschutz (www.bfn.de).

Bunzel-Drüke, M. (1997): Großherbivore und Naturlandschaft. - Schr.-R f. Landschaftpf. u. Naturschutz Heft 54: 109-128, BfN Bonn.

Bunzel-Drüke, M., J. Drüke, L. Hauswirth & H. Vierhaus (1999): Großtiere und Landschaft - Von der Praxis zur Theorie. - Natur und Landschaft, Höxter/Jena, Bd.3: 210-229.

Gerken, B. & P. Martensen (2003): Wissenschaftliches Statuskolloquium „Hutelandschaftspflege und Artenschutz mit großen Weidetieren im Naturpark Solling–Vogler“.

Meissner, R. & H. Limpens (2001): Dedomestikation - Wilde Herden zwischen den Menschen. - Natur- u. Kulturlandschaft. Höxter/Jena 2001 Bd. 4.

NABU –Magazin (2002): Rinder im Naturschutzeinsatz, Projekt Wulfener Bruch - Ausgabe 2/02 v. 26.4.2002.

Pollmann, U. & K. Zeeb (1997) Verhaltensgerechte Weidehaltung von Nutztieren im Zusammenhang mit Witterungseinflüssen. - Chemisches u. Veterinäruntersuchungsamt Freiburg; Am Mooswiher 2, 79108 Freiburg.

Reisinger, E., M. Bunzel-Drüke & A. Perry (2000): Zuchtziele für Heckrinder („rückgezüchtete Auerochsen“) des mitteleuropäischen Typs.(www.salix-weidegesellschaft.de/salix,pdf)

Reisinger, E. (2003): Großräumige Beweidung mit großen Pflanzenfressern - eine Chance für den Naturschutz (hhtp://staff-www.uni-marburg.de/-naturs1/reisinger.html)

Sambraus, H. H. (1986): Atlas der Nutztierrassen. – Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart

Sambraus; H. H. (1997): Das Buch vom Tierschutz. – Enkeverlag.

Sonnenburg, H. & B. Gerken (2003): Das Hutewaldprojekt im Solling; Ein Baustein für eine neue Ära des Naturschutzes. - Verlag Huxaria, Höxter.

Tierschutzdienst Niedersachsen (1997): Empfehlungen für die saisonale und ganzjährige Weidehaltung von Rindern. - Landesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit, Birkenweg 1; 26172 Oldenburg.

Wallbaum, F. (1996): Tiergerechtheit der ganzjährigen Weidehaltung fleischbetonter Mutterkühe am Mittelgebirgsstandort. - Dissertation; Institut für Tierzucht und Haustiergenetik der Georg-August-Universität Göttingen.

Waßmuth, R. (2003): Tiergerechte Gestaltung extensiver Haltungssysteme für Rinder; XXII. World Buiatrics Congress Aug. 2002; Sonderheft Herg. Niedersächs. Landwirtschaftsministerium.

Anschrift des Verfassers:
Dr. Siegfried Orban
Fachtierarzt für Tierschutzkunde
Verbraucherschutz- und Veterinäramt
Landkreis Northeim
Medenheimerstr. 6 - 8
37154 Northeim

Zur Brutbestandsentwicklung der Singvögel auf der ostfriesischen Insel Wangerooge

Von Marco Sommerfeld und Eike Hartwig

1. Einleitung

Die Insel Wangerooge gehört wie die übrigen sechs bewohnten ostfriesischen Inseln zum Naturraum „Watten und Marschen“ und wird durch die vier naturräumlichen Einheiten Sandstrand, Dünen, Salzwiesen (auch als Groden oder Heller bezeichnet) und Watt geprägt. Zu den sekundären und kulturlandschaftlichen Einheiten zählen Stillgewässer, Innengroden, angepflanzte Gehölze und die Siedlungsflächen.

Der Kenntnisstand der Brutvogelwelt Wangerooges, auch der der Singvögel, wurde letztmalig bis zum Jahre 1985 in einer Gesamtschau von Großkopf (1989) dargestellt. Danach liegen Ergebnisse der jährlichen Brutvogelerfassungen nur in den jährlichen Jahresberichten der Naturschutzwarte des Mellumrates e.V. vor.

Die Erfassung von Singvögeln auf den Ostfriesischen Inseln konzentriert sich derzeit auf Offenlandarten und Rote-Liste-Arten, während Arten des Siedlungsbereiches und der Vorwälder dagegen weniger Berücksichtigung finden (Behm-Berkelmann, mdl. Mitteilung). Aus diesem Grund sind kaum Aussagen über deren Populationsentwicklungen möglich. Eine Brutvogelkartierung im Frühjahr 2002 (Sommerfeld 2003) und die Auswertung von Brutvogeldaten der letzten 52 Jahre aus den Jahresberichten des Mellumrates e.V. sollen eine Übersicht über die momentane Verbreitung und die langfristigen Populationstrends der Singvogelarten auf der Insel Wangerooge liefern, die mit regionalen und überregionalen Trends verglichen und diskutiert werden.

2. Material und Methoden

2.1 Auswertung unveröffentlichter Jahresberichte

Um das Vorkommen und die Entwicklung der Kleinvögel auf der Insel zu rekonstruieren, wurden alle unveröffentlichten und verfügbaren Jahresberichte des Mellumrates e. V. des Zeitraumes 1950 bis 2001 gesichtet und ausgewertet. Weiterhin standen einige private Aufzeichnungen zu den Kleinvogelkartierungen von H.-R. Henneberg (1980, 1982, 1984, 1985, 1989) zur Verfügung. Insgesamt waren aus 37 Jahren die Jahresberichte beider Schutzgebiete („Wangerooge-West“ und „Wangerooge-Ost“) komplett vorhanden. Aus 5 Jahren (1958-59, 1964-65, 1974) lagen keine und aus 11 Jahren jeweils nur der Bericht eines Schutzgebietes für die Auswertung vor.

Offenlandschaft Außengroden. Blick von der Oststation des Mellumrates.
Foto: Clemens

In den Jahresberichten kamen hin und wieder unpräzise Angaben wie z. B. Bestandszahlen von 5-10 oder 100-120 Brutpaaren vor. In diesen Fällen wurde einheitlich die höhere Revieranzahl herangezogen. Bei Anmerkungen wie Brutverdacht (BV) kam es grundsätzlich zu einer Wertung als Revierpaar, wohingegen Angaben wie Brutzeitfeststellung herausfielen.

Der Dünenbereich mit Kartoffelrosengebüschen im Osten ist Bruthabitat von Arten der halboffenen Landschaft.
Foto: Archiv Mellumrat

2.2 Brutvogelkartierung

Die Erfassung der Singvögel im Jahr 2002 auf Wangerooge erfolgte mittels der Revierkartierung nach Oelke (1980) in den Monaten April bis Juni mit vier Kontrollgängen. Das Untersuchungsgebiet, eingeteilt nach den verschiedenen Bruthabitaten der Insel (Dünen, Salzwiesen, Küstendünengebüsch, Schilfflächen, Wäldchen, Kleingärten und Gebäude), wurde abgelaufen und alle revieranzeigenden Merkmale der Vögel aufgenommen. Als revieranzeigend galten Anwesenheit, Reviergesänge, Revierstreitigkeiten, Warnrufe, bettelnde und flügge Jungvögel sowie nistmaterial- und futtertragende Altvögel. Zur Abgrenzung durchziehender Vögel wurden keine überfliegenden Individuen aufgenommen. Die Begehungen des Untersuchungsgebietes konzentrierte sich auf die Zeit von einer Stunde vor bis maximal 5 Stunden nach Sonnenaufgang, da zu dieser Zeit die Gesangsaktivität und Aktivitäten zur Revierabgrenzung am größten sind. Bei starkem Wind und Regen fanden keine Geländebegehungen statt.

2.3 Einteilung der Arten in Hauptlebensraumtypen

Um die Charakterisierung des Artenspektrums der Singvögel Wangerooges darzustellen, erfolgte eine Einteilung aller Arten in fünf Hauptlebensraumtypen. Dabei wurden die nach Flade (1994) aufgestellten „ökologischen Profile“ herangezogen. Bei diesen Profilen werden die Arten primär nach der Stetigkeit und sekundär nach der Gesamtsiedlungsdichte (Brutpaar /10 ha) in den jeweiligen untersuchten Landschaftstypen geordnet. Diese Unterteilung gibt die Lebensraumpräferenzen der einzelnen Arten wider und lässt teilweise Rückschlüsse auf den jeweiligen Spezialisierungsgrad zu. Es wurde eine Aufteilung in fünf Hauptlebensraumtypen (Röhricht, Offenland, halboffene Landschaft, Parks, Gartenstädte und Dörfer und Vorwald) für die ehemals und aktuell vorkommenden Singvogelarten vorgenommen (Tab. 1).

2.4 Statistik

Für die Trends der Brutbestands-Zeitreihen der Arten wurde der Rangkorrelations-Koeffizient nach SPEARMAN (rs) benutzt. Dieser Rangkorrelations-Koeffizient empfiehlt sich bei nicht normalverteilten Daten, wobei gleichzeitig die Wirkung von Ausreißern innerhalb der Datenreihen abgeschwächt wird (SACHS 1999). Um die Jahre ohne Brutvorkommen einer Art in die Wertung mit einzubeziehen, wurden alle Brutbestandszahlen um eine Einheit transformiert (n+1). Jahrgänge mit fehlenden Daten blieben für die Regressionsberechnung unberücksichtigt. Wie bei BERTHOLD et al. (1999) wird von „Trends“ bei p-Werten < 0,05 und von „Tendenzen“ bei höheren p-Werten gesprochen.

Danksagung: An dieser Stelle möchten wir allen Naturschutzwarten, die in den zurückliegenden Jahren für die Naturschutz- und Forschungsgemeinschaft Der Mellumrat e.V. tätig waren, für ihren aufopferungsvollen Einsatz danken. Ohne ihre Tätigkeiten in den Schutzgebieten wäre ein wirkungsvoller Schutz der Natur nicht möglich gewesen. Die Übersetzung der Zusammenfassung ins Englische erfolgte dankenswerterweise durch Holger Schielzeth/Münster.

3. Ergebnisse

3.1 Besiedlung der Insel durch Singvögel

Anfang des 20. Jahrhunderts gehörten 11 Singvogelarten (Feldlerche, Rauchschwalbe, Bachstelze, Wiesenpieper, Gartenrotschwanz, Hausrotschwanz, Steinschmätzer, Amsel, Haussperling, Star und Bluthänfling) zu den regelmäßigen Brutvögeln der Insel (GROßKOPF 1989). Im Laufe des Jahrhunderts stellten sich zunehmend mehr Singvogelarten als regelmäßige Brutvögel ein (SOMMERFELD 2003). In der Zeit von 1950 bis 1969 kamen beispielsweise zehn neue Arten hinzu (Fitis, Klappergrasmücke, Blaumeise, Kohlmeise, Singdrossel, Heckenbraunelle, Zaunkönig, Rohrammer, Gartengrasmücke und Birkenzeisig). Dies ist vor allem mit dem zusätzlichen Angebot aufwachsender Sträucher und Bäume und dem damit vergrößerten Strukturreichtum zu erklären. Bei einigen Arten handelte es sich jedoch nur um einmalige zufällige Brutnachweise (Uferschwalbe/1954-55, Beutelmeise/1989 und Schwanzmeise/1991 sowie den 2. Brutnachweis im Juni 2003). Zu den ehemaligen Brutvögeln der Insel zählen Grauammer (seit 1954 keine Brut), Stieglitz (seit 1961 keine Brut), Neuntöter (seit 1978 keine Brut), Braunkehlchen (seit 1979 keine Brut), Schafstelze (seit 1983 keine Brut), Haubenlerche (seit 1985 keine Brut).

Tab. 1: Einteilung der ehemals und aktuell vorkommenden Singvogelarten in fünf Hauptlebensraumtypen (nach FLADE 1994).

Röhricht	Offenland	halboffene Landschaft	Parks, Gartenstädte und Dörfer	Vorwald
Schilfrohrsänger Sumpfrohrsänger Teichrohrsänger Beutelmeise Rohrammer	Feldlerche Wiesenpieper Schafstelze Steinschmätzer Braunkehlchen Feldschwirl	Dorngrasmücke Neuntöter Rabenkrähe Bluthänfling Feldsperling Karmingimpel	Rauchschwalbe Mehlschwalbe Bachstelze Amsel Gartenrotschwanz Hausrotschwanz Gelbspötter Klappergrasmücke Blaumeise Kohlmeise Grauschnäpper Star Elster Dohle Haussperling Stieglitz Grünfink Birkenzeisig	Zaunkönig Heckenbraunelle Rotkehlchen Nachtigall Singdrossel Gartengrasmücke Mönchsgrasmücke Zilpzalp Fitis Buchfink

3.2 Brutvögel der Insel im Jahre 2002

Im Rahmen der Brutvogelkartierung im Frühjahr 2002 konnten auf Wangerooge 35 Singvogelarten mit insgesamt 844 Revieren ermittelt werden. Zwei Arten, Steinschmätzer (Abb. 1) und Karmingimpel (Abb. 2), die in den letzten Jahren regelmäßig als Reviervögel vorkamen, konnten nicht nachgewiesen werden. Beim Rotkehlchen ist der Brutstatus für die Insel nicht geklärt. In einigen Jahren wurde zwar Brutverdacht (1990, 1998 und 2001) angegeben, doch konnte dieser Status im Jahr 2002 nicht bestätigt werden.

Die aktuellen Brutvögel sind in Tab. 2 in verschiedene Häufigkeitsklassen dargestellt. Eine Einteilung der gesamten Arten und Reviere auf die verschiedenen Hauptlebensraumtypen zeigt, dass über die Hälfte der Reviere durch die Vögel der Parks, Gartenstädte und Dörfer repräsentiert werden (16 Arten/54,7% der Reviere). Die Reviere der Vorwaldarten stellen knapp ein Viertel aller registrierten Singvogelreviere der Insel dar (9 Arten/24,1% der Reviere). Für die Arten der Röhrichte (4), Offenlandarten (3) und Arten der halboffenen Landschaft (3) konnten insgesamt geringere Revierzahlen (4,7%, 5,8% und 10,7% der Reviere) festgestellt werden.

3.3 Bruthabitate der Insel im Jahre 2002

In Tab. 3 sind alle aktuellen Singvögel Wangerooges mit Angabe zum Vorkommen in den unterschiedlichen Habitaten der Insel aufgeführt.

Die Vögel der Röhrichte, insbesondere Teichrohrsänger und Schilfrohrsänger, kamen an Kleingewässern und Gräben vor, die von Schilfröhricht und Weiden bewachsen waren. Rohrammern (Abb. 3) bevorzugten kleine feuchte Dünentäler, in denen lückiges Röhricht und Kriechweiden (*Salix repens*) wuchsen.

Von den drei Offenlandarten (Tab. 2) bevorzugte der Wiesenpieper die Salzwiesen und verschiedene Dünentypen als

Tab. 2: Einteilung der Brutvögel Wangerooges im Jahre 2002 in Häufigkeitsklassen mit Zuordnung zu den Hauptlebensraumtypen (siehe Tab. 1; R=Röhricht; O=Offenland; HO=Halboffene Landschaft; P=Parks, Gartenstädte, Dörfer; V=Vorwald).

1-10 Reviere	11-20 Reviere	21-30 Reviere	31-50 Reviere	51-150 Reviere
Nachtigall (V) Hausrotschwanz (P) Feldschwirl (O) Schilfrohrsänger (R) Sumpfrohrsänger (R) Gartengrasmücke (V) Zilpzalp (V) Grauschnäpper (P) Blaumeise (P) Buchfink (V) Grünfink (P) Birkenzeisig (P)	Mehlschwalbe (P) Singdrossel (V) Klappergrasmücke (P) Mönchsgrasmücke (V) Rabenkrähe (HO) Rohrammer (R)	Feldlerche (O) Rauchschwalbe (P) Wiesenpieper (O) Bachstelze (P) Heckenbraunelle (V) Teichrohrsänger (R) Gelbspötter (P) Kohlmeise (P) Elster (P)	Dorngrasmücke (HO) Fitis (V) Dohle (P) Star (P) Bluthänfling (HO)	Zaunkönig (V) Amsel (P) Haussperling (P)

Bruthabitat. Die Reviere in den Salzwiesen lagen häufig in der Nähe von Prielen und im Westen am Rande der Gleisanlagen (Inselbahn). Die Reviere der Feldlerche (Abb. 4) befanden sich in den Dünen und Salzwiesen. Viele Reviere konzentrierten sich in den gebüschlosen Graudünen im Westen der Insel. Im Gegensatz zum Wiesenpieper besiedelte sie auch die eingedeichten Grünländer.

Die Bruthabitate von Arten der halboffenen Landschaft befanden sich größtenteils in den Dünen westlich und östlich des Ortes (Tab. 3). Dorngrasmücke (Abb. 5) und Bluthänfling zeigten eine deutliche Präferenz für Küsten-Dünengebüsche. Die Rabenkrähen hatten ihre Reviere flächendeckend über die Insel verteilt in kleineren Wäldchen oder Gehölzgruppen in unmittelbarer Nähe zu offenen Flächen.

Die Reviere der Arten der Parks, Gartenstädte und Dörfer befanden sich im Westdorf und im Inseldorf. Hier kam es zu Konzentrationen der Reviere insbesondere von Haussperling, Amsel, Dohle, Star, Grünfink, Blau- und Kohlmeise und den beiden Schwalbenarten. Während Rauchschwalben ihre Reviere überwiegend im Inseldorf hatten, befand sich der überwiegende Teil der Mehlschwalbenreviere im Westdorf, wo eine lockere Bebauung vorherrscht. Viele Rauchschwalbenpaare legten ihre Nester aufgrund des Mangels an geeigneten Brutmöglichkeiten wie z.B. Viehställen, Garagen oder Schuppen in den Außenbereichen der Gebäude an. Die Bruthabitate der Bachstelze lagen in der Nähe einzeln stehender Gebäude sowie im Hauptort. Grabenränder und Strandhaferbulten dienten ebenso als Neststandorte.

Von den Vorwaldarten siedelten sich Heckenbraunelle und Fitis (Abb. 6), ähnlich der Dorngrasmücke (Abb. 5), überwiegend in den Dünen außerhalb des Ortes an. Von ihnen wurden großflächige Gebüschdickichte gegenüber vorwaldähnlichen Strukturen bevorzugt. Die anderen Arten wie Zaunkönig, Singdrossel, Nachtigall, Gartengrasmücke, Mönchsgrasmücke, Zilpzalp und Buchfink kamen in den kleinen Wäldchen außerhalb der Ortschaften (Tab. 3), aber auch in den Parkanlagen des Inseldorfes vor. Generell konzentrierten sich viele Reviere im Trichtergelände des Ostinnengrodens und an dem linienförmigen Gehölzstreifen des Ostpfades.

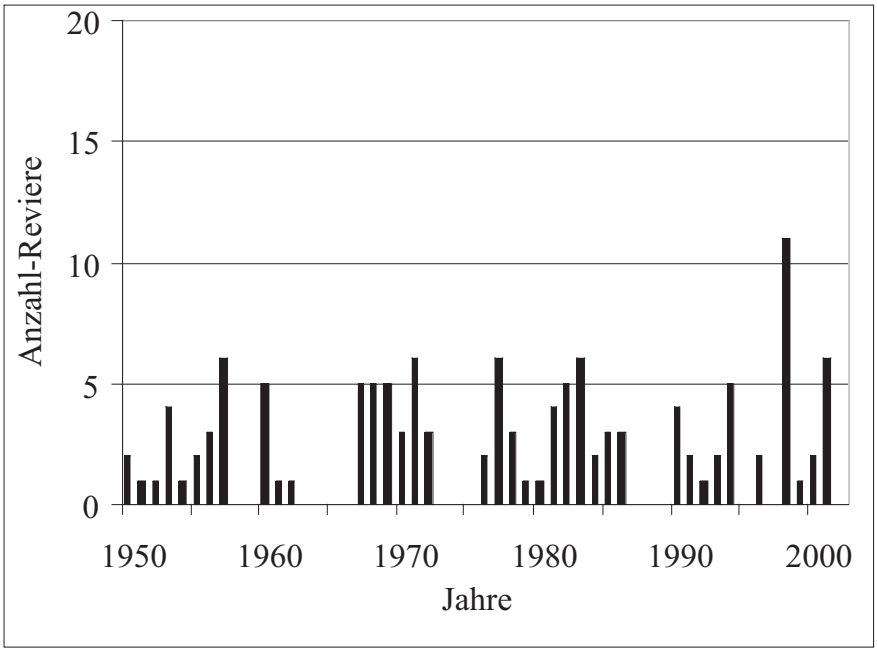


Abb. 1: Entwicklung der Reviere des Steinschmätzers (O. oenanthe) von 1950-2002 (r_s=0,06, n=46, p=n.s.).

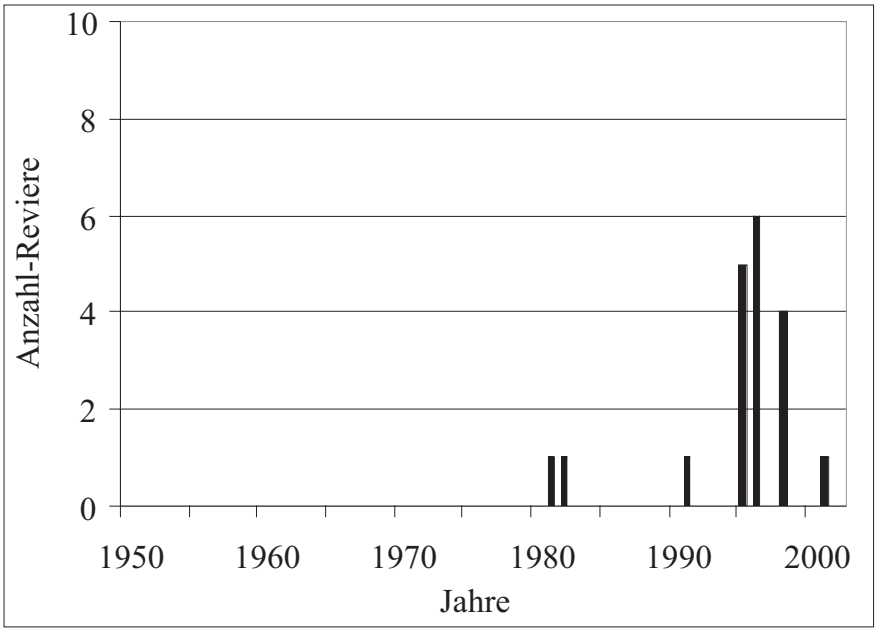


Abb. 2: Entwicklung der Reviere des Karmingimpels (Carduelis erythrinus) von 1950-2002 (r_s=0,04, n=21, p=n.s.)

3.4 Bestandsentwicklungen im Zeitraum von 1950 bis 2002

Sechs Arten haben in den vergangenen Jahrzehnten nur sporadisch auf Wangerooge gebrütet oder ihr Reviermaximum blieb stets unter drei Revieren. Zu ihnen zählen Haubenlerche (Vorkommen in 1952, 1954, 1983, 1985), Rotkehlchen (1990, 1998, 2001), Nachtigall (1998, 2000, 2001, 2002), Neuntöter (1952, 1957, 1961, 1966, 1971, 1973, 1978), Feldsperling (1950, 1989, 1997, 1998, 2000) und Grauammer (1952-1954). Für diese Arten wurde keine Berechnung des Rangkorrelations-Koeffizienten vorgenommen. Für die übrigen 39 Kleinvogelarten konnten Rangkorrelations-Koeffizienten berechnet werden (Tab. 4).

Vier Arten, die alle zu den Offenlandarten zählen (z.B. die Feldlerche, Abb. 7), weisen negative Bestandstrends auf. Bei 12 Arten bestehen positive und negative Tendenzen bzw. stabile Bestände (Tab. 4). Dazu gehören überwiegend Mittel- und Langsteckenzieher (z.B. Steinschmätzer, Abb. 1, sowie Rauchschwalbe und Bluthänfling), die unterschiedliche Habitatstrukturen während der Brutzeit benötigen.

Dagegen konnte für 23 Arten ein positiver Bestandstrend (Tab. 4) ermittelt werden, wovon 17 Arten Kurz- und Mittelstreckenzieher bzw. Standvögel sind. Viele dieser Arten gehören zu den Arten, die in den Siedlungsbereichen und Vorwäldern der Insel brüten. Insbesondere Rabenkrähe, Fitis, Elster, Zaunkönig (Abb. 8), Heckenbraunelle und Gelbspötter (Abb. 9) zeigen expandierende Bestände. Diese Arten profitieren von der erhöhten Strukturvielfalt der Insel.

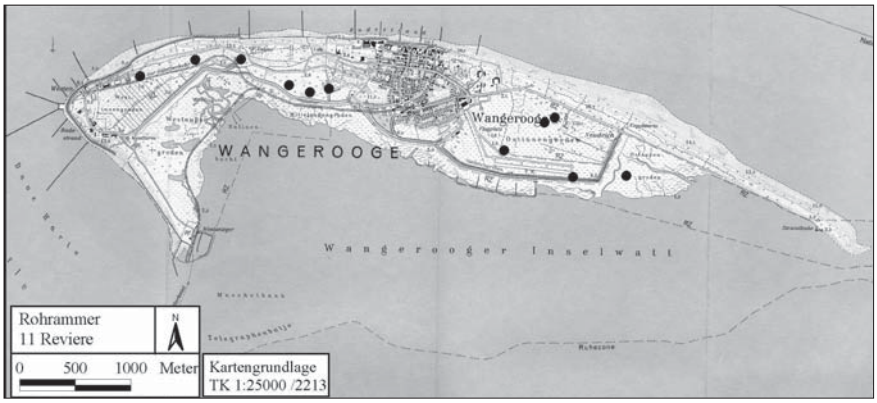


Abb. 3: Rohrammerreviere (Emberiza schoeniclus) auf Wangerooge 2002.

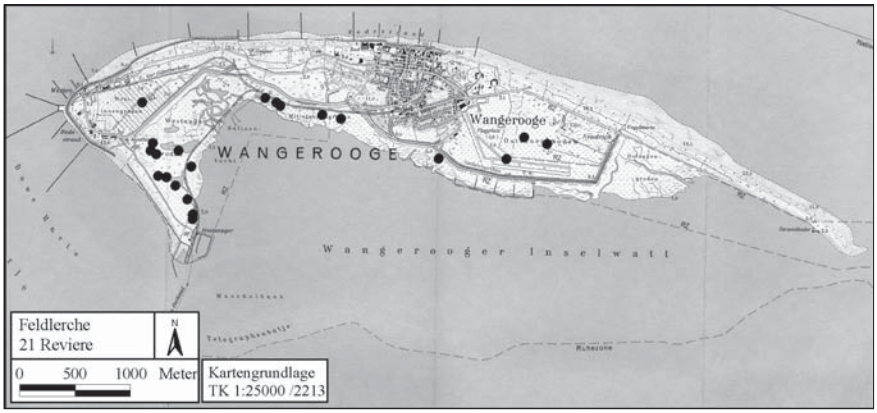


Abb. 4: Feldlerchenreviere (Alauda arvensis) auf Wangerooge 2002.

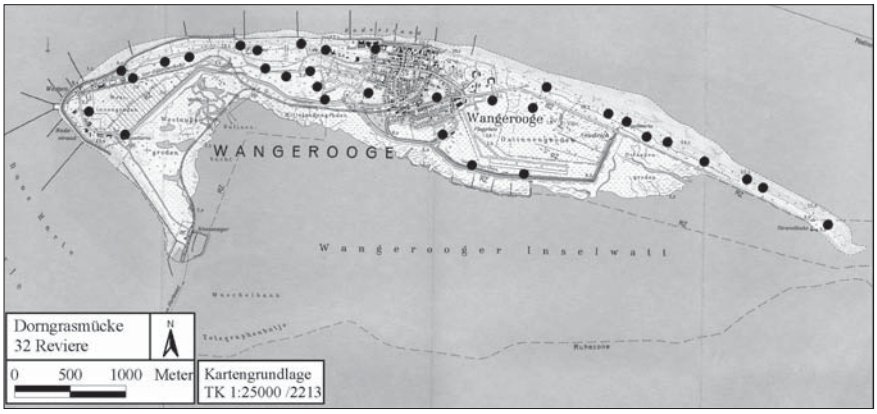


Abb. 5: Dorngrasmückenreviere (Sylvia communis) auf Wangerooge 2002.

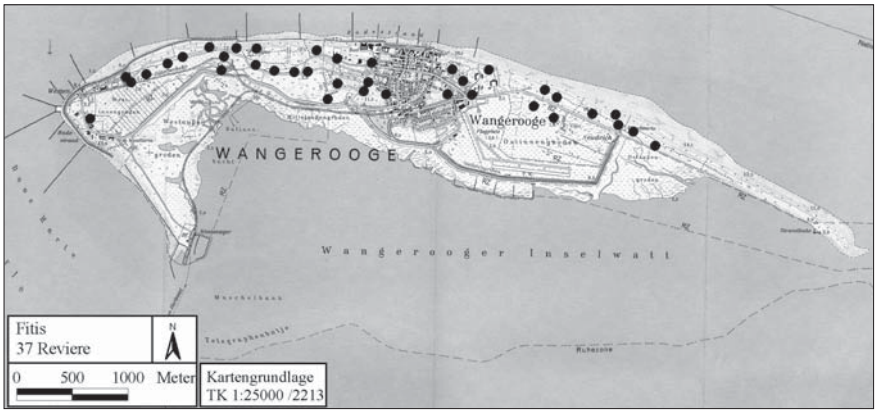


Abb. 6: Fitisreviere (Phylloscopus trochilus) auf Wangerooge 2002.

4. Diskussion

4.1 Allgemeine Vorbemerkungen

Singvogelpopulationen weisen natürlicherweise jährliche Fluktuationen auf. Erst langjährige Untersuchungen zeigen deutliche Trends (Pannach 1989). Die Auswertung von Brutvogeldaten des Mellumrates der letzten 52 Jahre und die Brutvogelkartierung 2002 auf Wangerooge liefern einen guten Überblick, inwiefern sich die Strukturen auf der Insel verändert haben. Die Ursachen für Rückgänge oder Zunahmen einiger Vogelarten sind sehr komplex und lassen sich nicht immer mit direkten Veränderungen in den Brutgebieten erklären.

Im Rahmen des Mettnau-Reit-Illmitz-Programmes (MRI-Programm) der Vogelwarte Radolfzell (Berthold et al. 1999) wurde seit 1974 die Populationsdynamik verschiedener vorwiegend nachts ziehender insektivorer Kleinvögel in der Wegzugsperiode ermittelt. Die Ergebnisse dieser Erfassung bieten eine gute Übersicht über die Bestandssituation der Singvögel aus Nord-, Mittel- und Osteuropa. Dort werden seit einigen Jahren negative Trends bei vielen Singvogelarten registriert (Berthold et al. 1993). Mögliche Ursachen für die rückläufigen Trends sind Lebensraumzerstörung, Belastung der Umwelt durch Gifte, direkte Verfolgung und klimatische Veränderungen in den Brut-, Rast- und Überwinterungsgebieten (Bauer & Thielcke 1982). Insbesondere die Bestände einiger Langstreckenzieher (Transsaharazieher), die in der Sahelzone überwintern wie beispielweise die Dorngrasmücke, waren Ende der 1960er Jahre drastisch von der einsetzenden Dürre betroffen (Berthold 2000). Weiter abnehmende Niederschläge und die intensivere landwirtschaftliche Nutzung in den Trockengebieten Afrikas führen künftig zur Desertifikation. Dadurch verändern sich die Bedingungen in den Rastgebieten und Ruhezielen, die einen erfolgreichen Langstreckenzug zukünftig beeinträchtigen könnten (Bauer & Berthold 1997).

Die zunehmend zu beobachtende Klimaerwärmung in den letzen Jahren beeinflusst auch Vogelpopulationen in Europa. Besonders Standvögel, Kurz- und Mittelstreckenzieher profitieren von milden Wintern (Bairlein & Winkel 1998, Gatter 2000). Bei einigen dieser Arten gibt es gesicherte Bestandszuwächse (Flade & Steiof 1989, Karlsson et al. 2002). Bei weiterer Klimaerwärmung nehmen nach Berthold (2000) dauerhaft die Standvogelanteile der teilziehenden Arten zu, so dass viele Arten, die aktuell noch Teilzieher sind, vermutlich zu Standvögeln werden.

Dohlen weisen ebenso wie Rabenkrähen und Elstern in ihrem Bestand auf Wangerooge hochsignifikante positive Trends auf. *Foto: Heckroth*

4.2 Arten mit Arealausweitungen

Besonders ausgeprägt sind Bestandstrends und -fluktuationen an den Arealgrenzen von Arten (Bezzel 1995). Infolge der Arealausweitungen von Beutelmeise, Birkenzeisig und Karmingimpel kam es auch zu Ansiedlungen auf Wangerooge.

Seit Anfang der 1970er Jahre gibt es auf Wangerooge regelmäßig Bruten des Birkenzeisigs. Diese Art breitete sich ab Anfang der 1940er Jahre von Großbritannien kommend über die Westfriesischen Inseln auf die Ostfriesischen Inseln nach Norddeutschland aus (Bezzel 1993). Auf der westlich gelegenen Insel Norderney erfolgte der erste Brutnachweis 1965 und drei Jahre später auf Wangerooge. 1969 wurden ebenso brutverdächtige Paare auf Baltrum und Langeoog beobachtet (Blaszyk 1969, Temme 1995). Bis auf die Ostfriesischen Inseln ist das übrige Niedersachsen immer noch sehr lückig besiedelt mit einigen Vorkommen auf der Oldenburger Geest, in der Lüneburger Heide und im Wendland (Heckenroth & Laske 1997). Für Osnabrück und Bremen konnten erst 1992 und 1994 Brutnachweise erbracht werden (Zucchi 1993, Handke 1996).

Die Ausbreitung des Karmingimpels in Mitteleuropa vollzog sich entlang der Küstenregionen von Ost- und Nordsee (Bauer & Berthold 1997). 1982 konnte der erste Brutnachweis auf Wangerooge erbracht werden (Abb. 2). Seit diesem Jahr kommen unregelmäßig einige Reviervögel auf Wangerooge vor. Auch von anderen Ostfriesischen Inseln wurden in den 1990er Jahren vereinzelt Reviere gemeldet (NLÖ 2003).

4.3 Arten der Röhrichte

Die Arten der Röhrichte besiedelten die Insel ab Mitte der 1960er Jahre (z.B. Rohrammer, Schilfrohrsänger , Teichrohrsänger). Infolge natürlicher Sukzession besonders im Trichtergelände des Ostinnengrodens Wangerooges entstanden größere zusammenhängende Schilfröhrichte und damit geeignete Habitate. In den letzten Jahren entwickelten sich zudem entlang einiger Entwässerungsgräben und in den feuchten Dünentälern kleinere Schilfröhrichte, die besonders der Rohrammer (Abb. 3, Tab. 3) potentielle Bruthabitate bieten.

Der Teichrohrsänger wurde überwiegend von dem größeren Lebensraumangebot im Ostinnengroden begünstigt. Dort gab es in den letzen Jahrzehnten und im Untersuchungsjahr 2002 eine deutliche Konzentration von Revieren. Außerdem wurde für diese Singvogelart 2002 ein außerordentlich hohes Reviermaximum für die Insel festgestellt (Tab. 2). Durch den geringen Flächenanteil von Schilfröhricht im Vergleich mit anderen Inseln wie z.B. Norderney existierten auf Wangerooge nie größere Populationen der Röhrichtarten (Temme 1995). Die auf Wangerooge leicht positiven bis stabilen Populationsentwicklungen von Teichrohrsänger und Rohrammer (Tab. 4) ent-

Tab. 3: Brutvögel der gesamten Insel in 2002 und ihr Vorkommen in den unterschiedlichen Bruthabitaten (++ = Hauptvorkommen, + = Nebenvorkommen).

	Habitate							
Artname	Dünen/ Strand-hafer/ Silber-gras-fluren	Salz-wiesen	Küste-Dünen-ge-büsch	Schilf-flächen	Wäld-chen	Klein-gärten	Gebäu-de	Innen-groden
Feldlerche	++	+	.	.	.	.	.	+
Rauchschwalbe	.	.	.	.	.	.	++	.
Mehlschwalbe	.	.	.	.	.	.	++	.
Wiesenpieper	++	++	.	.	.	.	.	.
Bachstelze	+	.	.	.	.	++	+	+
Zaunkönig	.	.	++	.	++	+	.	.
Heckenbraunelle	.	.	++	.	+	.	.	.
Nachtigall	.	.	.	.	++	.	.	.
Hausrotschwanz	.	.	.	.	.	.	++	.
Amsel	.	.	.	.	+	++	.	.
Singdrossel	.	.	.	.	++	+	.	.
Feldschwirl	.	.	++	.	.	.	.	.
Schilfrohrsänger	.	.	.	++	.	.	.	.
Sumpfrohrsänger	.	.	++	+	.	.	.	.
Teichrohrsänger	.	.	.	++	.	.	.	.
Gelbspötter	.	.	+	.	+	++	.	.
Klappergrasmücke	.	.	++	.	+	.	.	.
Dorngrasmücke	.	.	++	.	.	.	.	.
Gartengrasmücke	.	.	.	.	++	.	.	.
Mönchsgrasmücke	.	.	.	.	++	.	.	.
Zilpzalp	.	.	.	.	++	.	.	.
Fitis	.	.	++	.	+	.	.	.
Grauschnäpper	.	.	.	.	.	++	.	.
Blaumeise	.	.	.	.	.	++	.	.
Kohlmeise	.	.	.	.	.	++	.	.
Elster	.	.	+	.	++	.	.	.
Dohle	.	.	.	.	.	.	++	.
Rabenkrähe	.	.	+	.	++	.	.	.
Star	.	.	.	.	.	.	++	.
Haussperling	.	.	.	.	.	.	++	.
Buchfink	.	.	.	.	++	.	.	.
Grünfink	.	.	.	.	.	++	.	.
Bluthänfling	.	.	++	.	.	.	.	+
Birkenzeisig	.	.	.	.	++	+	.	.
Rohrammer	.	+	.	++	.	.	.	+

sprechen den Ergebnissen des MRI-Programms und des Monitorprogramms des Dachverband Deutscher Avifaunisten (DDA)(Flade & Schwarz 1996, Berthold et al. 1999).

Beim Schilfrohrsänger ist wegen des unregelmäßigen Vorkommens in nur wenigen Brutpaaren kein Trend in der Populationsentwicklung auf Wangerooge erkennbar (Tab. 4). Dieser Rohrsänger hat insbesondere im Naturraum ‚Watten und Marschen' Niedersachsens und Schleswig-Holsteins seinen Verbreitungsschwerpunkt. Er ist auf allen Ostfriesischen Inseln regelmäßiger Brutvogel (Heckenroth & Laske 1997). Trotzdem ist die Art aktuell in allen Naturräumen Niedersachsens vom Aussterben bedroht aufgrund von Lebvensraumverlusten in den vergangenen Jahrzehnten (Heckenroth 1995). Ab Mitte der 1990er Jahre werden allerdings auf Norderney, der Strohauser Plate und in Emden leichte Bestandszunahmen registriert (Temme 2000, Rettig 2002, Roßkamp 2002).

4.4 Offenlandarten

Bei vielen Arten der offenen Kulturlandschaft werden in Europa rückläufige Trends beobachtet (Bauer & Berthold 1997). Die Abnahmen setzten bereits in den 1960er und 1970er Jahren ein und resultieren aus der zunehmenden Mechanisierung in der Landwirtschaft, der Entwässerung von Feuchtwiesen und Mooren und deren Umwandlung in Ackerland verbunden mit intensiver Düngung und dem Einsatz von Pestiziden (Bauer & Thielcke 1982, George 1996). Weiterhin kommt es durch die verstärkte Ausräumung der Landschaft zu drastischen Verlusten von Randstrukturen wie z.B. Ödlandsäumen und Ruderalflächen, die für viele Offenlandarten wichtige Brut- und Nahrungshabitate darstellen (Grummt & Wink 1991). Gleichzeitig fand bei einigen Kleinvögeln wie der Feldlerche und Schafstelze eine Verlagerung der Populationen vom Grünland ins Ackerland statt (Flade 1992, Degen 2001).

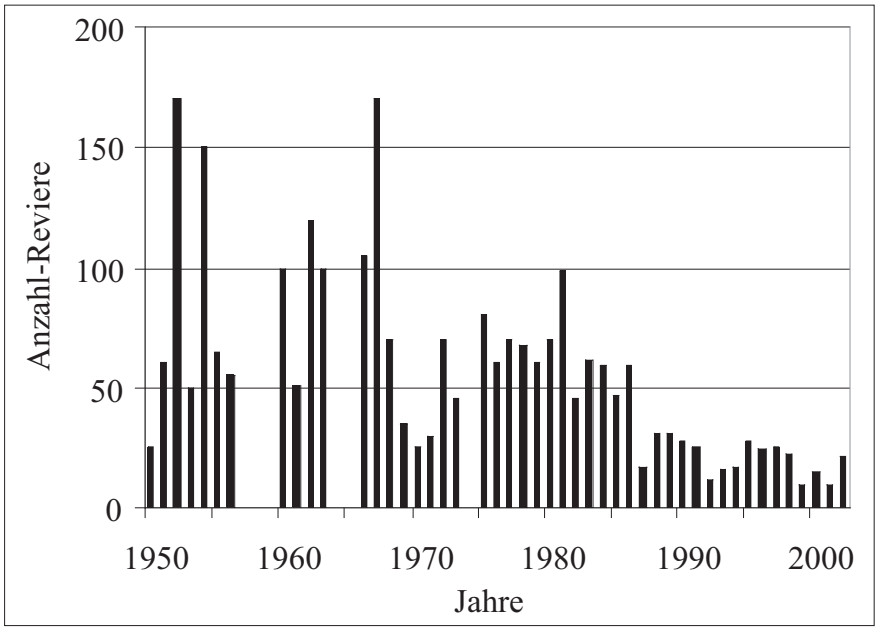


Abb. 7: Entwicklung der Reviere der Feldlerche (Alauda arvensis) von 1950-2002 (r_s=-0,68, n=47, p<0,001).

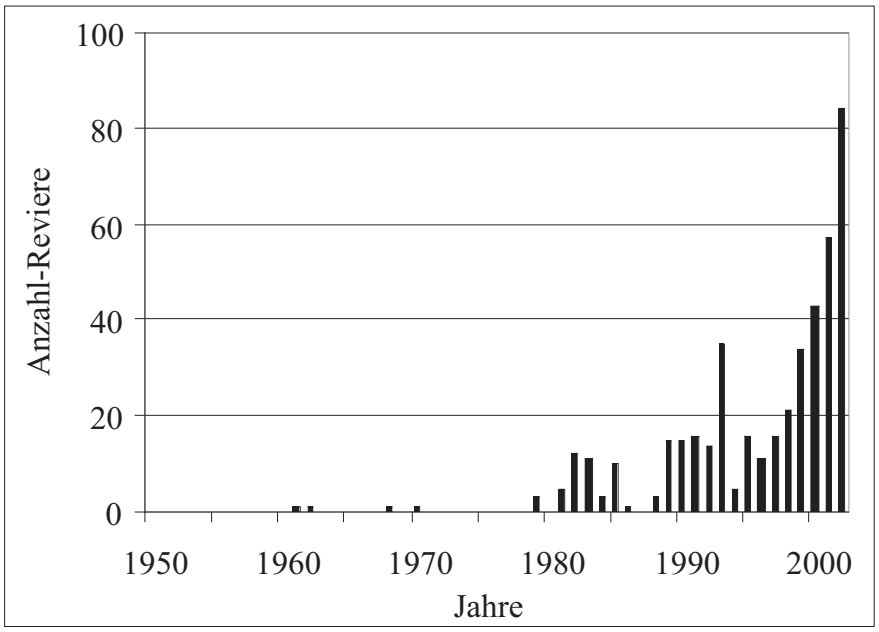


Abb. 8: Entwicklung der Reviere des Zaunkönigs (T. troglodytes) von 1950-2002 (r_s=0,84, n=38, p<0,001).

Rückgänge bei den Offenlandarten konnten auch auf Wangerooge verzeichnet werden. In den 1950er und 1960er Jahren gehörte die Feldlerche noch zu den charakteristischen Kleinvögeln der Insel mit durchschnittlich 70-80 Revieren. Ausgehend von dieser Untersuchung hat der Bestand auf Wangerooge bis heute um etwa 80% abgenommen. Seit Mitte der 1980er Jahre zeigt die Populationsentwicklung eine Stabilisierung auf niedrigem Niveau (Abb. 7). Im gleichen Zeitraum vollzogen sich auf den Inseln Baltrum, Norderney und Neuwerk ebenfalls Rückgänge der Bestände um mehr als die Hälfte (Zang 2001). Vergleichbare Trends fanden auch auf dem niedersächsischen Festland (Oelke 1985) und halten bis heute an.

Der Wiesenpieper weist auf den Ostfriesischen Inseln und den küstennahen Niederungen neben den Börden und den Hochlagen des Harzes die größten Dichten in Niedersachsen auf (Heckenroth & Laske 1997). Die Abundanz des Wiesenpiepers im Untersuchungsjahr 2002 (Tab. 2) war beispielsweise dreimal höher als die in einem Grünlandgebiet auf dem angrenzenden Festland (Bairlein & Bergner 1995). Die Reviere konzentrieren sich überwiegend in den Salzwiesen und Dünen, wohingegen die eingedeichten Grünländer unbesiedelt blieben. Dort hingegen war die Art früher ein häufiger Brutvogel (Henneberg mdl. Mitteilung). Auf der Insel Mellum konnte 2002 mit 110 Revieren ein deutlich größerer Bestand als auf Wangerooge mit 27 Revieren ermittelt werden

(Heckroth & Hartwig 2002), was womöglich auf die großflächigeren Salzwiesen und die geringere Verbuschung Mellums zurückzuführen ist. Populationsschwankungen, wie auf Wangerooge, geben auch Temme (1995), Henle (1983) und Plaisier (1990) für Norderney, Mellum und Langeoog an. Im Binnenland verlaufen die Bestandsentwicklungen regional sehr unterschiedlich. Während es in Emden und Bremen deutliche Abnahmen gab (Handke 1996, Rettig 2002), nahmen nach Rheinwald et al. (1997) von 1975-1995 die Bestände im Rheinland zu.

Schafstelze und Braunkehlchen, die früher in geringerer Anzahl als Feldlerche und Wiesenpieper in den Grünländern auf Wangerooge brüteten, sind seit Anfang der 1980er Jahre als Brutvögel verschollen. Rückgänge beider Arten deuteten sich schon zu Beginn der 1960er Jahre auch auf anderen Ostfriesischen Inseln an (Hoffmann 1986, Temme 1995). Dieser rückläufige Trend hat bis heute angehalten, da in den 1990er Jahren beide Arten nur noch vereinzelt und nicht mehr alljährlich auf den Ostfriesischen Inseln brüteten (NLÖ 2003). Im selben Zeitraum wurden für beide Arten auch im übrigen Niedersachsen Abnahmen registriert (Oelke 1985). Neuerdings stellen Oelke (1996) und Dierk (1999) wieder leichte Zunahmen bzw. Neuansiedlungen insbesondere der Schafstelze fest. Sie gehört offenbar zu den wenigen Arten der offenen Kulturlandschaft, der es größtenteils gelungen ist, sich an die veränderten intensiveren Methoden in der Landwirtschaft anzupassen.

Zusammenfassend kann für die Offenlandarten (Tab. 1) festgehalten werden, dass die Abnahmen von Schafstelze und Braunkehlchen auf Wangerooge (Tab. 4) vermutlich mit den überregionalen Bestandsrückgängen zusammenhängen, da besonders instabile kleinere Randpopulationen schnell aufgegeben werden. Nach Westphal (1993) wird aufgrund von Verlusten optimaler Biotope kein Populationsüberschuß produziert, wodurch Populationen von Wiesenvögeln in schlechteren Regionen schnell zusammenbrechen können. Die Abnahmen z.B. der Schafstelze auf Wangerooge (Tab. 4) und den anderen Inseln verliefen parallel zum allgemeinen Bestandsrückgang der Populationen im Grünland und der verstärkten Besiedlung von Ackergebieten, der Anfang letzten Jahrhunderts einsetzte (Busche 1985). Landwirtschaftliche Intensivierung hat auf Wangerooge nicht wie auf dem Festland stattgefunden und kann als Ursache weitgehend ausgeschlossen werden. Nach Henneberg (mdl. Mitteilung) kam es nie zur Düngung oder zum Pestizideinsatz auf den landwirtschaftlichen Nutzflächen. Ferner werden die Feuchtwiesen auf der Insel seit Gründung des Nationalparks „Niedersächsisches Wattenmeer“ zum Schutz der Orchideen und Wiesenvögel extensiv bewirtschaftet.

*Tab. 4: Bestandstrends der ehemals und aktuell vorkommenden Singvögel auf Wangerooge (Zugtyp: T=Transsaharazieher, M=Mittelstreckenzieher, S=überwiegend Standvogel, rs=Rangkorrelations-Koeffizient nach Spearman und Signifikanzniveau (n.s.=nicht signifikant, *=p < 0,05, **=p < 0,01, ***=p < 0,001), n=Anzahl der Jahre und das Reviermaximum im ausgewerteten Zeitraum).*

Zug-typ	Artname	Revier-Maximum	Rangkorrelations-Koeffizient nach Spearman (r_s)	Jahre (n)	Signifikanz
Negative Trends					
T	Braunkehlchen	16	-0,72593	44	***
M	Feldlerche	170	-0,67505	47	***
T	Schafstelze	5	-0,46094	44	**
M	Wiesenpieper	85	-0,31291	46	*
Tendenzen					
T	Schilfrohrsänger	5	-0,18908	30	n.s.
T	Feldschwirl	4	-0,16252	39	n.s.
M	Birkenzeisig	8	-0,11948	31	n.s.
M	Star	205	0,04082	37	n.s.
M	Karmingimpel	6	0,04182	21	n.s.
T	Steinschmätzer	11	0,05668	46	n.s.
M	Bluthänfling	100	0,08912	44	n.s.
T	Gartenrotschwanz	3	0,14193	45	n.s.
T	Rauchschwalbe	40	0,27875	43	n.s.
T	Grauschnäpper	5	0,30327	38	n.s.
T	Mehlschwalbe	37	0,31719	38	n.s.
T	Teichrohrsänger	23	0,34061	26	n.s.
Positive Trends					
S	Rabenkrähe	17	0,92626	23	***
T	Fitis	70	0,87359	40	***
S	Elster	28	0,85311	43	***
S	Zaunkönig	84	0,84142	38	***
S	Kohlmeise	28	0,83715	38	***
M	Mönchsgrasmücke	21	0,83351	23	***
M	Heckenbraunelle	26	0,82598	36	***
M	Singdrossel	28	0,79882	36	***
T	Gelbspötter	21	0,77096	40	***
T	Gartengrasmücke	17	0,77078	32	***
S	Amsel	143	0,71273	40	***
M	Zilpzalp	14	0,70923	21	***
S	Dohle	39	0,70292	20	***
T	Klappergrasmücke	21	0,66708	36	***
T	Dorngrasmücke	41	0,66553	41	***
M	Buchfink	21	0,62476	37	***
S	Blaumeise	12	0,54182	37	***
M	Bachstelze	37	0,51476	45	***
S	Haussperling	309	0,53804	33	**
M	Hausrotschwanz	4	0,51642	37	**
T	Sumpfrohrsänger	16	0,49576	26	**
M	Rohrammer	15	0,43729	36	*
S	Grünfink	9	0,33437	44	*

Von größerer Bedeutung ist dagegen die fortschreitende Verbuschung der Dünen. Dies hat zum Verlust von Offenlandbiotopen geführt. Besonders für die Feldlerche ist die Dünenlandschaft größtenteils als Bruthabitat ungeeignet geworden, da sie einen Mindestabstand zu vertikalen Strukturen einhält (Dreesmann 1996). Die aktuelle Verbreitung der Feldlerche auf Wangerooge unterstreicht diese Hypothese, da eine deutliche Konzentration von Revieren in den gebüschlosen Graudünen im Westen der Insel registriert

wurde (Abb. 4). Auch auf Norderney bemerkte TEMME (1995) die Abnahmen der Feldlerche in den früher dicht besiedelten Dünen.

Nach GROßKOPF (1989) resultieren die Bestandsrückgänge insbesondere der Feldlerche, aber auch anderer Offenlandarten aus den Zunahmen von Prädatoren wie Turmfalke, Sumpfohreule und dem eingeführten Igel. Besonders der Igel hat keine natürlichen Feinde auf der Insel. Darüber hinaus sind verwilderte Katzen als mögliche Prädatoren speziell im Westen der Insel zu vermuten. Gegenwärtig brüten in den eingedeichten Grünländern viele Kiebitzpaare, die aufgrund von nächtlicher Prädation keinen bestandserhaltenden Bruterfolg aufweisen (SCHRÖDER et al. 2003).

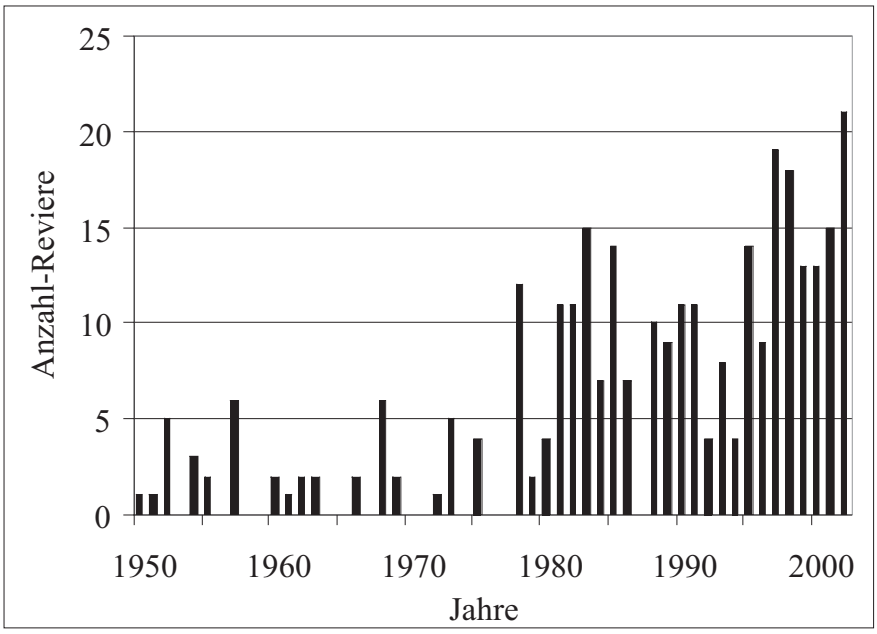


Abb. 9: Entwicklung der Reviere des Gelbspötters (Hippolais icterina) von 1950-2002 (r_s=0,77, n=40, p<0,001).

4.5 Arten der halboffenen Landschaft

Dorngrasmücke und Bluthänfling profitieren auf Wangerooge eindeutig von der Ausbreitung der Kartoffel-Rose (*Rosa rugosa*) und des Sanddorns (*Hippophae rhamnoides*) in den Dünen (Abb. 5). Diese Gehölze bilden flächige Bestände, die ausreichend Singwarten und ausgezeichnete Neststandorte darstellen. Die Stacheln und das dichte Geäst der Sträucher bieten einen hervorragenden Schutz vor potentiellen Prädatoren. Auch für Borkum (Gesamtfläche 31 km²) existiert aktuell eine vergleichbar große Dorngrasmückenpopulation: 1999 konnten 136 Reviere (Wangerooge bei 8,5 km²: 32 Reviere) registriert werden (vgl. GERDES 2000). Auch dort wird die Art voraussichtlich durch die Ausbreitung des Küsten-Dünengebüsches begünstigt. Beim Vergleich der Trends mit anderen Untersuchungen fällt auf, dass in vielen ländlichen Regionen Niedersachsens und Schleswig-Holsteins in den vergangenen Jahrzehnten Bestandsabnahmen überwiegen (ADLER 1987, BUSCHE 1991, MOORMANN 1989, OELKE 1996). Dies liegt an der Ausräumung der Kulturlandschaft und dem daraus resultierenden Verlust von Saum- und Heckenstrukturen. Für die Dorngrasmücke konnte allerdings zwischen 1989-1996 im Rahmen des Monitorprogramms des DDA eine leichte Bestandserholung festgestellt werden (FLADE & SCHWARZ 1996).

Die Rabenkrähe zeigt die stärkste positive Bestandsentwicklung auf Wangerooge (Tab. 4). Die kleinen Vorwälder stellen ein ausreichendes Nistplatzangebot bereit, die nahe gelegenen Nahrungshabitate (Strände, Grünländer, Salzwiesen und Wattflächen) wirken sich günstig aus und auch das Fehlen natürlicher Feinde, wie dem Habicht, beeinflussen den Bestand positiv. Auf der kleineren ostfriesischen Insel Baltrum wurden 2000 und 2001 sogar ein leicht höher Brutbestand als auf Wangerooge (2002) ermittelt (NLÖ 2003). In vielen ländlichen Regionen des Festlandes wird eine zunehmende Abwanderung in Siedlungsgebiete beobachtet (SCHWARZ & FLADE 2000), die mit der nachlassenden Verfolgung und Bejagung durch den Menschen, dem Fehlen von Prädatoren in den Siedlungen und den ungünstiger werdenden Bedingungen in der offenen Kulturlandschaft zusammenhängt. In den letzten Jahrzehnten erfolgte auch eine Einwanderung in größere Städte (z.B. in Hamburg, MITSCHKE et al. 2001).

4.6 Arten der Parks, Gartenstädte und Dörfer

Die Kleinvögel der Siedlungsbereiche stellen den größten Anteil am gesamten Artenspektrum Wangerooges dar (Tab. 1). Viele dieser Arten (z.B. Amsel, Grünfink, Kohlmeise) brüteten bereits Anfang der 1950er Jahre auf der Insel und weisen überwiegend positive Bestandsentwicklungen auf (Tab. 4). Diese Trends basieren auf Ausdehnung der Siedlungsfläche und dem Aufwuchs von Bäumen und Sträuchern in den Kleingärten. Besonders nach dem Zweiten Weltkrieg nahm der Flächenanteil des Siedlungsbereiches, infolge des zunehmenden Fremdenverkehrs deutlich zu (WRAZIDLO 1997). Der ursprünglich 20 ha große Dorfinnengroden wurde bis auf 3 ha in Siedlungsfläche umgewandelt. Zahlreiche Anpflanzungen von Ziergehölzen in den Kleingärten trugen wesentlich zum Strukturreichtum im Inseldorf bei. Gleichzeitig entstanden für den Kurbetrieb einige Parkanlagen.

Der Mangel an natürlichen Baumhöhlen wird auf Wangerooge durch das Angebot an künstlichen Nisthilfen kompensiert und trägt wesentlich für die Zunahme der Höhlenbrüter (z.B. Grauschnäpper, Kohl- und Blaumeise) bei.

Der Bluthänfling ist ein Brutvogel der halboffenen Landschaft. Foto: Erdmann

Ein Großteil der Reviere der Amsel konnte im Siedlungsbereich von Wangerooge festgestellt werden (Tab. 3). Da sie sich (ähnlich wie der Star) größtenteils von Regenwürmern ernähren, werden sie durch die kurz gehaltenen Rasenflächen

der Parkanlagen und Kleingärten begünstigt. Auch die strukturärmeren Gärten der Hotelanlagen werden besiedelt. Der Star gehört im Gegensatz zur Amsel zu den Arten, die stark abgenommen haben (Sommerfeld 2003). Nach der Eindeichung der Groden entstanden zunächst günstige Nahrungshabitate, was einen Anstieg der Brutpopulation bewirkte (Großkopf 1989). Anfang der 1980er Jahre konnte über mehrere Jahre ein Bestand von durchschnittlich 120 Brutpaaren ermittelt werden. Die Brutvogelkartierung von 2002 zeigt (Tab. 2), daß die Art demnach etwa 75% ihrer Population einbüßen musste. Als mögliche Ursache ist das eingeschränkte Nistplatzangebot durch Sanierungen an den Gebäuden zu vermuten.

Vogelarten, die an dörfliche Siedlungen mit Kleintierhaltung gebunden sind, wie z.B. der Haussperling, finden zunehmend schlechtere Lebensbedingungen in den modernen Siedlungen und Industriegebieten vor (Hötker et al. 2000). Auf Wangerooge gibt es noch eine größere Population des Haussperlings (Tab. 2). Die Mehrzahl der Revierpaare brütet in Hausbegrünungen, die an zahlreichen Gebäuden existieren.

Bei der Rauch- und Mehlschwalbe herrscht in vielen Regionen Deutschlands eine negative Bestandsentwicklung vor, wobei die Rauchschwalbe besonders von den Rückgängen betroffen ist (Schwarz & Flade 2000, Oelke 2001). Rasches Anwachsen von Gartenstädten bei gleichzeitiger Abnahme bäuerlicher Strukturen haben zu sinkenden Rauchschwalbenbeständen geführt (Hötker et al. 2000). Auf Wangerooge weisen beide Schwalbenarten nur eine leicht positive Tendenz in ihrer Bestandsentwicklung auf (Tab. 4). Sie konnten ihre Revierzahlen langfristig durch die Zunahme von Gebäuden nicht erhöhen und sind in ihren Beständen etwa konstant geblieben. Da es keine landwirtschaftlichen Betriebe auf Wangerooge gibt, resultiert für die Rauchschwalbe ein Mangel an Nistplätzen. Diesen Nistplatzmangel kompensiert die Art, indem sie ihre Nester in den Außenbereichen von Wohnhäusern anlegt. Voraussichtlich verhinderten die zahlreichen Feuchtbiotope auf der Insel stärkere Abnahmen, da sie für beide Arten geeignete Nahrungshabitate darstellen. Derartige Requisiten fehlen heutzutage weitgehend in der modernen Landwirtschaft.

Der Gelbspötter profitiert von den aufkommenden Baumstrukturen in den Kleingärten und ist seit vielen Jahren regelmäßiger Brutvogel auf Wangerooge (Abb. 9). Lockere Pappelbestände wurden bevorzugt besiedelt.

Die Kohlmeise brütet im Lebensraumtyps „Parks, Gartenstädte und Dörfer".
Foto: Lautenbach

4.7 Arten der Vorwälder

Die Besiedlung von Arten der Vorwälder auf Wangerooge setzte verstärkt Anfang der 1980er Jahre ein. Fast alle Arten zeigen seit dieser Zeit deutliche Zunahmen (Tab. 4; z.B. Zaunkönig, Abb. 8). Dies liegt vor allem an der fortschreitenden Sukzession durch Sanddorn, Kartoffel-Rose und einigen Baumarten in den Dünen. Weiterhin wirkt sich die unzureichende Pflege der früher in den Dünen und am Ostpfad angepflanzten Gehölze positiv auf die Bestandsentwicklungen aus. Durch Stürme kommt es häufig zum Abbruch von Ästen und Zweigen, die nicht entsorgt werden und somit sich im Laufe der Jahre viele unterholzreiche Baumbestände entwickelten, die für Waldarten gute Bruthabitate darstellen.

Viele Kleinvögel dieser Artengruppe wie Zaunkönig, Mönchsgrasmücke, Zilpzalp, und Buchfink zählen mittlerweile zu den Kulturfolgern, die in den letzten Jahrzehnten erfolgreich in die Siedlungsbereiche größerer Städte eingewandert sind mit inzwischen höheren Dichten als in ihren ursprünglichen Lebensräumen; so sind die Bestände des Zaunkönigs in Hamburg um das vier- bis fünffache angewachsen (Mitschke et al. 2000, Mitschke & Baumung 2001). Derartige Zuwächse, insbesondere des Zaunkönigs, hängen mit einer Folge milder Winter zusammen (Flade & Schwarz 1996). Diese haben vermutlich auch zu der starken Zunahme des Zaunkönigs auf Wangerooge beigetragen. Im Rahmen der Brutvogelkartierung 2002 war er der dritthäufigste Singvogel mit 84 Revieren. Dessen Bestandsanstieg hängt auch mit dem wachsenden Angebot an potentiellen Bruthabitaten wie den Küsten-Dünengebüschen zusammen. So zählte der Zaunkönig 1999 auch auf Borkum zu den häufigeren Kleinvögeln mit 409 Revierpaaren (Gerdes 2000).

5. Zusammenfassung

Eine Übersicht über die momentane Verbreitung und die langfristigen Populationstrends der Singvogelarten auf der ostfriesischen Insel Wangerooge wird anhand einer Brutvogelkartierung aus dem Frühjahr 2002 und der Auswertung von Brutvogeldaten der letzten 52 Jahre aus den Jahresberichten der Naturschutzwarte des Mellumrates dargestellt und mit regionalen und überregionalen Trends verglichen und diskutiert.

2002 konnten für die Insel 35 Singvogelarten mit insgesamt 844 Revieren festgestellt werden. 665 Kleinvogelreviere (78,8 %) werden dabei durch Arten repräsentiert, die in den Siedlungsbereichen und Vorwäldern brüten (z.B. Haussperling, Amsel und Zaunkönig). Die Arten der halboffenen Landschaft (Dorngrasmücke, Rabenkrähe Bluthänfling) waren mit insgesamt 90 Revieren noch zahlreich vertreten, während Offenlandarten und Arten der Röhrichte im Verhältnis dazu geringere Revierzahlen aufwiesen.

Die Populationstrends vieler Singvögel zeigen eine positive Entwicklung. Dazu gehören besonders viele Hecken- und Baumbrüter wie Zaunkönig, Dorngrasmücke, Fitis, Gelbspötter und Rabenkrähe. Deren Zunahmen resultieren aus der voranschreitenden Ausbreitung von Sanddorn, Kartoffel-Rose und der Bewaldung in den Dünen. Die Populationsentwicklungen bei den Arten der Siedlungsbereiche sind überwiegend gleichbleibend bis zunehmend. Allerdings ist die Situation bei einigen Gebäudebrütern wie Star, Rauch- und Mehlschwalbe eher negativ einzuschätzen, da sie von der Ausweitung der Siedlungsfläche keinen in den Revierzahlen erkennbaren Nutzen ziehen konnten. Im Zuge von Arealausweitungen konnten sich Birkenzeisig und Karmingimpel als regelmäßige Brutvögel auf der Insel etablieren.

Die Bestandstrends der Bodenbrüter, insbesondere der Feldlerche, verliefen in den letzten Jahrzehnten deutlich negativ. Haubenlerche, Schafstelze und Braunkehlchen sind Anfang der 1980er Jahre als Brutvögel verschwunden. Da auf der Insel keine Intensivierung der Landwirtschaft stattgefunden hat, sind andere Ursachen für die Rückgänge verantwortlich. Eine zentraler Aspekt ist dabei der Verlust von Bruthabitaten durch die fortschreitende Sukzession in den Dünen und im Ostinnengroden.

Negative Trends von Offenlandarten wurden auch auf anderen Ostfriesischen Inseln und in weiten Teilen Nordwestdeutschlands festgestellt. Die starken Populationszuwächse bei den Gebüsch- und Baumbrütern auf Wangerooge resultieren aus dem größerem Lebensraumangebot durch die fortschreitende Sukzession. Ähnliche Entwicklungen zeichnen sich für die übrigen Inseln ab, wobei detaillierte Vergleichsdaten jedoch häufig fehlen.

6. Summary

The paper presents an overview of the present distribution and long-term population trends of passerine birds on the island of Wangerooge (East Friesian Islands, 53°47'N, 07°54'E). In spring 2002 a complete survey of breeding passerines was conducted. For the assessment of the population trends, the annual reports of the nature wardens of the 'Mellumrat' were analysed. A period of 52 years was covered by these reports. The results of the population development are discussed and compared to regional and national trends.
In 2002 a total of 35 species of passerines in 844 territories was found breeding on the island. Passerines of villages, settlements, and growing woodlands (e.g. House Sparrow, Blackbird, and Wren) contributed the majority of territories (665 territories =78.8 %). Species of semi-open habitats (e.g. Common Whitethroat, Carrion Crow, and Linnet) were abundant, too (90 territories), whereas species of open country and reeds were less numerous.

The population trends of many passerines showed increasing tendencies. In particular species, which breed in hedges and trees, revealed growing populations (e.g. Wren, Common Whitethroat, Willow Warbler, Icterine Warbler, and Carrion Crow). The increase of these species resulted from the spreading of buckthorn Hippophae rhamnoides, the rose Rosa rugosa and the establishment of bushes and trees in the sand dunes. The populations of most synanthropic species living in and around human houses and settlements were stable or increasing. However, the situation of Starling, Barn Swallow, and House Martin has to be assessed negative, because they could not take advantage of the spreading of the settled area. In the course of their areal expansion Redpoll and Common Rosefinch established themselves as regular breeders on Wangerooge.

Ground breeders, in particular the Eurasian Skylark, showed negative population trends. Crested Lark, Yellow Wagtail, and Whinchat became extinct in the early 1980ies. As there was no intensification of the farming on the island, there have to be other causes of this decrease. One important reasons is the proceeding succession of the dunes and in the "Ostinnengroden", which cause a loss of breeding habitat for ground breeding birds.

Negative population trends of species of open habitats were found on others of the East Friesian Islands and large areas of north-western Germany, too. The significant increase of the populations of tree and bush breeding passerines on the island resulted from a larger range of habitats due to succession. A similar development was found on other East Friesian Islands, too. However, detailed data is often missing.

7. Literatur

Adler, C. (1987): Ergebnisse einer 10jährigen Siedlungsdichte-Untersuchung in der Feldmark von Springe am Deister (Niedersachsen). – Beitr. Naturk. Nieders. 40: 178-185.
Bairlein, F. & G. Bergner (1995): Vorkommen und Bruterfolg von Wiesenvögeln in der nördlichen Wesermarsch, Niedersachsen. – Vogelwelt 16: 53-59.
Bairlein, F. & W. Winkel (1998): Vögel und Klimaveränderungen. – In: Lozan, J.L., H. Graßl & P. Hupfer (1998): Warnsignale Klima – Wissenschaftliche Fakten. Wissenschaftliche Auswertungen, Hamburg: 281-285.
Bauer, H.-G. & P. Berthold (1997): Die Brutvögel Mitteleuropas. Bestand und Gefährdung. 2. Aufl., Wiesbaden.
Bauer, H.-G.. & G. Thielcke (1982): Gefährdete Brutvogelarten in der Bundesrepublik Deutschland und in Berlin: Bestandsentwicklung, Gefährdungsursachen und Schutzmaßnahmen. – Vogelwarte 31: 183-391.
Berthold, P. (2000): Vogelzug. Eine aktuelle Gesamtübersicht. 4. Aufl., Darmstadt.
Berthold, P., A. Kaiser, U. Querner & R. Schlenker (1993): Analyse von Fangzahlen im Hinblick auf die Bestandsentwicklung von Kleinvögeln nach 20jährigem Betrieb der Station Mettnau, Süddeutschland. J. Orn. 134: 283-299.
Berthold, P., W. Fiedler, R. Schlenker & U. Querner (1999): Bestandsveränderungen mitteleuropäischer Kleinvögel. Abschlußbericht zum MRI-Programm. – Vogelwarte 40: 1-10.
Bezzel, E. (1993): Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Passeriformes, Singvögel. Wiesbaden.
Bezzel, E. (1995): Anthropogene Einflüsse in der Vogelwelt Europas – Ein kritischer Überblick mit Schwerpunkt Mitteleuropa. – Natur und Landschaft 70: 391-311.
Blaszyk, P. (1969): Zum Brutvorkommen des Birkenzeisigs (*Carduelis flammea*) auf den ostfriesischen Inseln. – Vogelk. Ber. Niedersachs. 1: 79-81.
Busche, G. (1985): Zur Bestandsentwicklung der Schafstelze (*Motacilla flava*) in Schleswig-Holstein.- Vogelwarte 33: 109-114.
Busche, G. (1991): Bestandseinbußen des Hänflings *Carduelis cannabina* im Westen Schleswig-Holsteins. – Vogelwelt 112: 162-176.
Degen, A. (2001): Schafstelze *Motacilla flava*. – In: Zang, H. & H. Heckenroth (Hrsg.) (2001): Die Vögel Niedersachsens. Lerchen bis Braunellen. Naturschutz Landschaftspfl. Nieders. B. Heft 2.8.
Dierk, W. (1999): Beitrag zu den Feldvogelbeständen in der Peiner Lößbörde im Warmjahr 1999. – Beitr. Naturk. Niedersachs. 52: 157-166.
Dreesmann, C. (1996): Neue Ergebnisse zur Siedlungsdichte der Feldlerche (*Alauda arvensis*) im Agrarland von Südniedersachsen. – Beitr. Naturk. Nieders. 49: 117-126.
Flade, M. (1992): Bestandsveränderungen häufiger Brutvögel: Programme, Beteiligung, Perspektiven. – Charadrius, Beiheft: 33-42.
Flade, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. Grundlagen für den Gebrauch vogel-

kundlicher Daten in der Landschaftsplanung. Eching.
FLADE, M. & K. STEIOF (1989): Bestandstrends häufiger norddeutscher Brutvögel 1950-1985: Eine Analyse von über 1400 Siedlungsdichte-Untersuchungen. – Proc. Int. 100. DO-G Meeting, Current Topics Avian Biol.: 249-260.
FLADE, M. & J. SCHWARZ (1996): Stand und aktuelle Zwischenergebnisse des DDA-Monitorprogramms. – Vogelwelt 117: 235-248.
GATTER, W. (2000): Vogelzug und Vogelbestände in Mitteleuropa. 30 Jahre Beobachtungen des Tagzugs am Randecker Maar. Wiebelsheim.
GEORGE, K. (1996): Deutsche Landwirtschaft im Spiegel der Vogelwelt. – Vogelwelt 17: 187-197.
GERDES, K. (2000): Die Vogelwelt im Landkreis Leer im Dollart und auf den Nordseeinseln Borkum und Lütje Hörn. Leer.
GROßKOPF, G. (1989): Die Vogelwelt von Wangerooge. Oldenburg.
GRUMMT, M. & M. WINK (1991): Veränderung des Brutvogelbestandes im Rheinland: Vergleich der Rasterkartierungen 1975 und 1990. – Charadrius 27: 105-112.
HANDKE, K. (1996): Bestandsentwicklung der Brutvögel eines Flußmarschengebietes bei Bremen. – Vogelwelt 117: 15-28.
HECKENROTH, H. (1995): Übersicht über die Brutvögel in Niedersachsen und Bremen und Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvogelarten. – Inform. Naturschutz Nieders. 15: 1-16.
HECKENROTH, H. & V. LASKE (1997): Atlas der Brutvögel Niedersachsens 1981-1995 und des Landes Bremen. – Naturschutz Landschaftspfl. Niedersachs. Heft 37.
HECKROTH, M. & E. HARTWIG (2002): Brutvogelübersicht 2002 aus den Schutzgebieten des Mellumrates. – Natur- und Umweltschutz (Zeitschr. Mellumrat): 1: 62-63.
HENLE, K. (1983): Populationsbiologische und dynamische Untersuchungen am Wiesenpieper (*Anthus pratensis*) auf der Insel Mellum. – Vogelwarte 32: 57-76.
HENNEBERG, H.-R. (1980, 1982, 1984, 1985, 1989): Private Aufzeichnungen über die Kleinvogelkartierungen auf Wangerooge. Oldenburg.
HOFFMANN, B. (1986): Schätzung der Anzahl der Brutpaare für die Insel Borkum. – Beitr. Naturk. Niedersachs. 39: 54-55.
HÖTKER, H., H.-G. BAUER, M. FLADE, A. MITSCHKE, C. SUDFELDT & P. SÜDBECK (2000): Synopse zum zweiten Bericht zur Lage der Vögel in Deutschland unter besonderer Berücksichtigung der Vögel der Siedlungen. – Vogelwelt 121: 331-342.
KARLSSON, L., S.EHNBOHM, K. PERSSON & G. WALINDER (2002) : Changes in numbers of migration birds at Falsterbo, South Sweden, during 1980-1999, as reflected by ringing totals. – Ornis Svec. 12: 113-137.
MITSCHKE, A., S. GARTHE & R. MULSOW (2000): Langfristige Bestandstrends von häufigen Brutvögeln in Hamburg. – Vogelwelt 121: 155-164.
MITSCHKE, A. & S. BAUMUNG (2001): Brutvogel-Atlas Hamburg. – Hamburger avifaun. Beitr. 31: 1-344.
MOORMANN, K.-D. (1989): Mehrjährige siedlungsökologische Untersuchungen an der Sommervogelwelt einer emsländischen Knicklandschaft. – Beitr. Naturk. Niedersachs. 42: 6-15.
NLÖ (Niedersächsisches Landesamt für Ökologie)(2003):Ergebnisse des Niedersächsischen Vogelarten-Erfassungsprogramms. Datenbankauszug über die Singvögel (Brutvögel) der ostfriesischen Inseln von 1993-2002.
OELKE, H. (1980): Quantitative Untersuchungen: Siedlungsdichte. – In: BERTHOLD, P., E. BEZZEL & G. THIELCKE (Hrsg.): Praktische Vogelkunde. Greven.
OELKE, H. (1985): Vogelbestände einer niedersächsischen Agrarlandschaft 1961 und 1985. – Vogelwelt 106: 246-255.
OELKE, H. (1996): Brutvogelbestandsaufnahmen im Naturschutzgebiet Wendesser Moor, Vergleich 1961 und 1995. – Beitr. Naturk. Niedersachs. 49: 86-90.
OELKE, H. (2001): Die Peiner Schwalbenzählungen 1986, 1991, 1996. – Beitr. Naturk. Nieders. 54: 41-57.
PANNACH, G. (1989): Brutbestandstrends einiger insektenfressender Singvögel in den Braunschweiger Rieselfeldern 1978-1987. – Vogelwelt 110: 89-99.
PLAISIER, F. (1990): Entwicklung der Brutvogelfauna im Seevogelschutzgebiet Flinthörn auf Langeoog. – Oldenb. Jb. 90: 247-264.
RETTIG, K. (2002): Veränderungen im Brutvogelbestand Emdens (rund 115 qkm) zwischen 1991-2002. – Beitr. Vogel- u. Insektenwelt 180: 2-52.
RHEINWALD, G., R. ERHARD & M. WINK (1997): Untersuchungen zu Bestandsänderungen von Brutvögeln im Großraum Bonn durch Rasterkartierung und Punkt-Stopp Erfassung. – Charadrius 33: 180-195.
ROßKAMP, T. (2002): Die Brutvögel der Weserinsel „Strohauser Plate“ unter besonderer Brücksichtigung der Wiesenbrüter. – Natur- und Umweltschutz (Zeitschr. Mellumrat) 1: 47-61.
SACHS, L. (1999): Angewandte Statistik. Anwendung statistischer Methoden. 9. Aufl. Berlin, Heidelberg, New York.
SCHRÖDER, J., T. CLEMENS & E. HARTWIG (2003): Zur Populationsökologie des Kiebitz (*Vanellus vanellus*) auf der ostfriesischen Insel Wangerooge. – Natur- und Umweltschutz 2:9-20.
SCHWARZ, J. & M. FLADE (2000): Ergebnisse des DDA-Monitoringprogramms. Teil I: Bestandsänderungen von Vogelarten der Siedlungen seit 1989. – Vogelwelt 121: 87-106.
SOMMERFELD, M. (2003): Vorkommen der Singvögel auf der Insel Wangerooge unter besonderer Berücksichtigung des Trichtergeländes (Ostinnengroden) – Sukzession und Vorschläge für ein Biotopmanagement. – Diplomarbeit, Institut für Landschaftsökologie der Westfälischen Wihelms-Universität Münster: 68 S.
TEMME, M. (1995): Die Vögel der Insel Norderney. Cuxhaven.
TEMME, M. (2000): Die Brutvögel des Südstrandpolders auf Norderney im Jahr 2000: Nach einer weiteren landschaftspflegerischen bzw. –erhaltenden Maßnahme. – Seevögel 22: 87-92.
WESTPHAL, U. (1993): Zur Bestandsentwicklung der Wiesenvögel in der „Unteren Seeveniederung“ von 1978-1990. – Hamburger avifaun. Beitr. 24: 95-116.
WRAZIDLO, I. (1997): Unterwegs auf Wangerooge. Ein naturkundlicher und kulturhistorischer Inselspaziergang. Göttingen.
ZANG, H. (2001): Feldlerche-Alauda arvensis. – In: ZANG, H. & H. HECKENROTH (Hrsg.) (2001): Die Vögel Niedersachsens. Lerchen bis Braunellen. Naturschutz Landschaftspfl. Nieders. B. Heft 2.8.
ZUCCHI, H. (1993): Brut des Birkenzeisigs *Carduelis flammea* cabaret in Osnabrück.- Vogelwelt 121: 173-181.

Anschrift der Verfasser:
Naturschutz- und
Forschungsgemeinschaft
Der Mellumrat e.V.
Zum Jadebusen 179
26316 Varel-Dangast

24. April 1958 – Aus dem Tagebuch eines Vogelwartes auf Wangerooge

Von Gerhard Großkopf

Gegen 5 Uhr morgens; tiefe Dämmerung herrscht noch in der kleinen Hütte, die Vorhänge vor den niedrigen Fenstern wehren dem Licht des beginnenden Tages. Im Halbschlaf höre ich ein wiederholtes „tick, tick“ und bin im Nu hellwach. Ich weiß jetzt, in der Nacht zogen Rotkehlchen und einige von diesen Nachtziehern sind zur Tagesrast in den Büschen des Stationsgartens im Westen der Insel eingefallen. Wie immer in solcher Situation packt mich das Jagdfieber. Sekunden später habe ich ein paar alte Klamotten über den Schlafanzug geworfen und öffne leise die Tür, greife den Knüppel, der neben ihr bereit steht. Ein paar Schritte, ich bin vor der Reuse und beginne auf den Busch zu klopfen. Einige Kleinvögel fliegen auf, weiter in die Reuse hinein. Ich folge, klopfe heftiger, links, rechts, „ksch ksch“, treibe so die Vögel in den Trichter, an dessen Ende eine Scheibe ihnen einen Ausweg vortäuscht. An der schräg gestellten Scheibe gleiten sie in den Fangkasten, zu dem ich nach Zuziehen einer Klappe eile.

Rotkehlchen. Ringfunde geben Auskunft über Flugroute, Brut- und Überwinterungsgebiet. Foto: Clemens

Ich stutze, dort hängt alles voller Federn. Groß ist dann meine Überraschung. In der Falle tobt ein Sperber. Neben ihrem Todfeind flattern ängstlich einige Rotkehlchen und Heckenbraunellen. Der Greifvogel war lange vor meinem Treiben bei Verfolgung eines Piepers in den Kasten geraten, hatte ihn darin geschlagen und gerupft. Daher die Federn ringsum. Die fertig gerupfte Beute sah aus wie ein Miniaturbrathähnchen. Er hatte wohl grade mit dem Kröpfen beginnen wollen, als ich dazwischen kann. – Ich muß nun rasch zugreifen, jeden Moment kann das mürbe Netzwerk den energischen Bemühungen des Greifes nachgeben. Für einen kurzen Moment legt er die Flügel an und schon habe ich ihn von hinten fest gepackt. Es kommt sehr auf den richtigen Griff an, der Vogel darf nicht mehr flattern und die Hand nicht mit den Krallen erreichen können. Diese Krallen sind ca. 1 cm lang und sehr spitz, mit ihnen pflegt der Sperber seine Beute zu erdolchen. Im Triumph trage ich meine Beute zur Hütte, einen Sperber fängt man nicht alle Tage. Die Flügellänge wird gemessen, ein Ring um das Bein gelegt, dann werfe ich ihn hoch in die Luft. Im Fluge schüttelt er kurz das Gefieder, abwechselnd mit schnellen Flügelschlägen fliegend und segelnd ist er bald meinen Blicken entschwunden. Ich kann mich nun um die Mitgefangenen kümmern. Auch sie erhalten ihre Ringe. Ringnummern, Vogelart, Datum usw. werden in Listen notiert. Dann treibe ich wieder die Reuse durch, mit Erfolg, und das wiederholt sich noch mehrfach. 8 Uhr ist es, als ich endlich dazu komme, mich zu waschen und richtig anzuziehen, vom Frühstück ganz zu schweigen.

Da die meisten Singvögel nachts ziehen, bringen im allgemeinen die frühen Morgenstunden die besten Fangergebnisse, und diese Zeit muß ausgenutzt werden. Heute lässt der Kleinvogelzug aber auch am Tage nicht nach. In dichter Folge ziehen kleine Trupps von Buchfinken, Hänflingen, Lerchen, Pieper, Braunellen nach Osten. Hin und wieder lassen sich einige durch das Reusengebüsch zur Rast verleiten, werden gefangen und beringt.

Während die meisten Kleinvögel die Insel in breiter Front von West nach Ost überfliegen, folgen die Rauchschwalben vorwiegend dem Dünenzug. Dicht über dem Boden fliegen sie, tauchen über einem Kamm auf, um im nächsten Moment wieder in einem Dünental zu verschwinden. Sie bilden kleine lockere Trupps und wenn auch gleichzeitig immer nur wenige Tiere zu sehen sind, so ergeben doch meine Probezählungen zu bestimmten Stichzeiten, daß im Laufe des Tages beispielsweise über 1000 Schwalben durchgezogen sind.

Gerhard Großkopf mit einem Rotschenkel. Foto: priv.

Im Laufe des Vormittags wird das Zuggeschehen immer vielfältiger. Lebhafter Greifvogelzug setzt ein. Sperber jagen niedrig die Dünenkette entlang. Bussarde gleiten darüber in Spiralen ostwärts, dazwischen rütteln Turmfalken, um nach erfolgreicher Jagd, gerichtet weiter zu ziehen. Von etwa 11 bis 15.30 Uhr notiere ich über 25 Turmfalken, 50 Sperber, 30 Bussarde, dazu einige Weihen und Merline. Mehrere Trupps von Nebelkrähen, zum Teil vermischt mit Dohlen schaukeln ebenfalls die Dünen entlang.

Am Nachmittag lenkt wiederholt ein melodischen „guig“ meine Blicke nach oben. In Ketten oder Zugkeilen ziehen Brachvögel. Während aber alle übrigen beobachteten Durchzügler dem Inselverlauf folgend von West nach Ost flogen, die Insel also als Leitlinie benutzten, ziehen die Brachvögel strikt nach Nordost.

Im Laufe des Nachmittags mach ich meinen Hochwasserrundgang der der Erfassung der rastenden Watvögel dient. Ich stelle die ersten 35 Pfuhlschnepfen in

diesem Frühjahr fest. Hier hat sich das Zuggeschehen im Gegensatz zum sichtbaren, direktem Zug, wie bei Greifvögeln, Rauchschwalben etc., indirekt bemerkbar gemacht, in dem ich rastende Vögel registrieren kann, die tags zuvor noch fehlten. Ebenso ist es ja auch beim nächtlichen Singvögelzug, den ich indirekt bemerke, wenn ich morgens auf die Büsche klopfe.

Abends in der Hütte bedauere ich wieder einmal sehr, daß einem Vogelwart keine ständige Sekretärin zur Verfügung steht. Die Beobachtungen des Tages müssen aus dem Protokollbuch in das Stationstagebuch und in Zuglisten übertragen werden. Diese Listen enthalten u.a. Spalten für Zughöhe und –richtung und Witterung. Nun, heute war ausgesprochenen günstiges Zugwetter, leicht diesig, Gegen- d.h. Ostwind. Auch empfand ich es mit einer Mittagstemperatur von + 11° schön warm. Am 19.4. hatte ich noch notiert: „wärmer als bisher, mittags +7°!“

52 Vögel in 12 Arten habe ich heute in der Reuse gefangen. Ein gutes Ergebnis. Nur am 19.4. waren es dieses Jahr bisher mehr, nämlich 72. aber es hat auch schon Tage gegeben, wo die „Strecke“ nur 1, 2 oder 3 Exemplare betrug. Der Vogelzug ist kein kontinuierlich ablaufendes Geschehen, sondern erfolgt schubweise, gesteuert vom Wetter.

Die Chance, jemals etwas wieder von einem meiner 52 Beringten zu hören, ist nur klein. Ich entsinne mich, daß ich von rund 1000 Vögeln, die ich im Herbst 1953 in der Reuse fing nur 3 Rückmeldungen über die Beringungszentrale der Vogelwarte Helgoland erhielt: aus Syrien, Südfrankreich und Belgien. Rund 3-400 Kleinvögel muß man beringen, ehe man mit einem Wiederfund rechnen darf, und 52 sind davon erst ein knappes Sechstel.

Sperber und andere Greifvögel ziehen mit Kleinvögeln, quasi mit ihrem „Marschproviant“.

Kontrolle eines beringten Haussperlings.

Von 1929 bis Anfang der 80er Jahre gab es auf dem Gelände der Weststation des Mellumrates eine Vogelfangreuse. *Fotos: Clemens 1977*

Ankündigungen und Termine

Exkursionen des Mellumrates für Mitglieder und Gäste

- Strohauser Plate – Bruthabitat von Wiesenvögeln und Schilfbrütern auf einer Unterweserinsel. - Sa. 15. Mai 11.00 – 14.00 Uhr Treffpunkt: Rodenkirchen, hinter dem Deich an der Garagenwurt und dem Anleger an der Schweiburg.

- NSG Sager Meer, NSG Kl. Sand Bissel und Letheniederung – Geest, Heide, Moor und die tiefsten Binnenseen Nordwestdeutschlands; landschaftliche Vielfalt auf engstem Raum: So. 13. Juni von 09.00 – 13.00 Uhr, Treffpunkt am Bisseler Sand (BAB A 29 Abfahrt Großenkneten in Richtung Garrel, vor der Lethe rechts ab ca. 500 m).

- Mellum – unbewohntes Vogelparadies im Herzen des Nationalparks Niedersächsisches Wattenmeer: Sa. 07. Aug. von 08.30 – 14.15 Uhr und Sa. 23. Okt. von 11.45 – 17.45 Uhr; mit der MS „Mecki“ ab Hooksiel Außenhafen. Fahrtkosten 20 ..

- Minsener Oog – Naturraum aus Menschenhand: – Sa. 02. Okt. von 11.45 – 17.45 Uhr, mit der MS „Möwe“ ab Hooksiel Außenhafen. Fahrtkosten 20 . Führung:.

- Die Teilnehmerzahl der Exkursionen nach Mellum und Minsener Oog ist begrenzt, eine Anmeldung in der Geschäftsstelle ist daher erforderlich.

Weitere Angebote in Zusammenarbeit mit dem Mellumrat:

- Wangerooge – Brut- und Gastvogelbeobachtungen, Naturlandschaft einer Ostfriesischen Insel. Termine der vogelkundlichen Exkursionen der Naturschutzwarten des Mellumrates erfragen Sie bitte direkt bei den Stationen West (04469-8179, wangeroogewest@mellumrat.de) und Ost (04469-8174, wangeroogeost@mellumrat.de) .
  Das Nationalpark-Haus „Rosenhaus“ führt ein reichhaltiges Veranstaltungsangebot durch. Termine erfragen Sie bitte unter 04469-8397, nationalparkhaus.wangerooge@t-online.de, Internet: www.nationalparkhaus-wangerooge.de

- Dümmer – Naturraum Dümmerniederung, Brut- und Gastvogelbeobachtungen am See und im Ochsenmoor. Ganzjähriges Veranstaltungsangebot durch Mitarbeiter des Naturschutzring Dümmer e.V. an der Naturschutzstation (05443-1367, naturschutzring.duemmer@t-online.de, Internet: www.naturschutzring-duemmer.de).

- Jadebusen – Salzwiesenökologie, Kunst & Ökologie und Naturpädagogik am Buchtenwatt des Nationalparks „Niedersächsisches Wattenmeer“. Veranstaltungsangebot des Nationalpark-Hauses „Alte Schule Dangast“ unter 04451 70 58, nationalparkhaus@dangast.com, Internet: www.nlph.de

Fortbildungsseminar für Wasser- und Watvogelzähler vom 17. – 19. September 2004 in Dornumersiel

In Zusammenarbeit mit der Staatlichen Vogelschutzwarte (NLÖ) und der Alfred-Töpfer-Akademie für Naturschutz (NNA)/Schneverdingen veranstaltet der Mellumrat vom 17. – 19. September 2004 das 3. Fortbildungsseminar für Wasser- und Watvogelzähler im Nordseehaus Dornumersiel. Kooperationspartner vor Ort ist das BUND-Umweltforum unter Leitung von Uilke van der Meer. Infos unter www.nationalparkhaus-dornumersiel.de.

Aktive Wasser- und Watvogelzähler in Niedersachsen erhalten in diesem Seminar Gelegenheit zum fachlichen Austausch und zur Methodenabstimmung. Aktuelle Ergebnisse aus der wissenschaftlichen Aufbereitung und Auswertung der Daten werden referiert. Exkursionen sind an die Leybucht und den Dollart vorgesehen.

Auch für das diesjährige Seminar haben wir eine Förderung bei der Umweltstiftung Niedersachsen in Hannover beantragt. Die Seminarteilnehmer tragen selber die Kosten der Anreise und für Fahrten im Gelände. Zusätzliche Kosten sollen den Teilnehmern nicht entstehen, da sie die 14-tägig stattfindenden Wasser- und Watvogelzählungen in Niedersachsen (Rastvogelmonitoring der NLÖ) ohne Entgelt in ehrenamtlicher Leistung durchführen. Zudem liegt die Teilnahme am Fortbildungsseminar im Interesse der NLÖ als Weiterbildung und Qualitätssteigerung der Mitarbeit an den Zählungen in Niedersachsen.

Anmeldungen sind zu richten an die Alfred Töpfer Akademie für Naturschutz (NNA),
Hof Möhr, D-29640 Schneverdingen-Heber, Tel.: 05199-989-0, Fax: 05199-9890-95, E-Mail: nna@nna.de

5. Deutsches See- und Küstenvogelkolloquium vom 22. bis 24. Oktober 2004 in Pruchten (Vorpommern)

Vom 22. bis 24 Oktober 2004 veranstalten die AG Seevogelschutz, die Ornithologische Arbeitsgemeinschaft Mecklenburg-Vorpommern e.V. (OAMV) und die Arbeitsgemeinschaft Küstenvogelschutz Mecklenburg-Vorpommern in Zusammenarbeit mit dem Nationalparkamt Vorpommersche Boddenlandschaften das 5. Deutsche See- und Küstenvogelkolloquium in Pruchten (Nordvorpommern).

Vor mehr als 20 Jahren haben sich Vereine und Institutionen, die für den Schutz bzw. die Erforschung von Küstenvögeln an der deutschen Nord- und Ostsee amtlich und ehrenamtlich tätig sind, zur AG Seevogelschutz zusammengeschlossen, zu denen auch die veranstaltenden OAMV und AG Küstenvogelschutz Mecklenburg-Vorpommern gehören.

Durch die AG Seevogelschutz wird seit 1996 alle zwei Jahre ein wissenschaftlicher Informationsaustausch in Form des Deutschen See- und Küstenvogelkolloquiums organisiert, welches turnusgemäß 2004 in Mecklenburg-Vorpommern ausgerichtet wird. Ziel des Kolloquiums ist es, insbesondere auch jungen Referenten ein Forum zu bieten, Forschungsergebnisse vorzustellen und aktuelle Erfahrungsberichte aus den Schutzgebieten vorzustellen.

Die Schwerpunktthemen des 5. Deutschen See- und Küstenvogelkolloquiums sollen sein:
- Entwicklung der Brutbestände in den Bundesländern an der Nord- und Ostseeküste, internationale Berichtspflichten und deren Realisierung.
- Praktische Erfahrungen im Habitatmanagement.
- Beutegreifer in Küstenvogelschutzgebieten und deren Einfluss auf den Bruterfolg.
- Aktuelle Forschungsergebnisse.

Außerdem sind Vorträge aus den Schutzgebieten sowie zu freien Themen willkommen.

Zu allen Themen können Vorträge, von ca. 20 Minuten, angemeldet werden. Jeder Vortragsanmeldung ist eine kurze, ca. 10-20 Schreibmaschinenzeilen lange Inhaltsangabe beizufügen.

Anmeldungen sind bis spätestens **15. Juni 2004** zu richten an:
Nationalparkamt Vorpommersche Boddenlandschaften, Außenstelle Schaprode, z.Hd. Dr. Ingolf Stodian, Gartenweg 101, D-18569 Schaprode, (E-Mail: i.stodian@nlp-vbl.de)

Alle angemeldeten Personen erhalten im August 2004 eine Einladung und ein vorläufiges Tagungsprogramm. Es wird ein Tagungsbeitrag von 15 erhoben.

Tagung der Wader Study Group vom 5 – 7. November 2004 in Papenburg, Emsland

Die „International Wader Study Group“ ist eine weltweite operierende Vereinigung, deren Mitglieder an Schutz und Erforschung von Limikolen interessiert sind (nähere Informationen unter http://www.waderstudygroup.org).

Auf Einladung des Instituts für Vogelforschung „Vogelwarte Helgoland“, Wilhelmshaven, wird die Jahrestagung 2004 der Wader Study Group vom 5. – 7. November 2004 in der Historisch-Ökologischen Bildungsstätte Emsland in Papenburg veranstaltet. Für Freitag, den 5.11.2004 sind zwei Workshops zu den Themen "Coastal saltmarshes throughout the world: Significance and mechanisms in life histories of waders" und zu Methoden zur Analyse von Vogelpopulationen geplant. Samstags und sonntags findet ein allgemeines Vortragsprogramm mit limikolenbezogenen Themen statt. Weitere Informationen zur Tagung sowie zur Anmeldung der Teilnahme, von Postern und Vorträgen werden auf der Internetseite http://www.ifv.terramare.de/wsg2004 veröffentlicht. Die Tagungssprache ist Englisch.

Kontaktadresse: Gregor Scheiffarth, Institut für Vogelforschung “Vogelwarte Helgoland”, An der Vogelwarte 21, D - 26386 Wilhelmshaven, Germany, Tel.: 04421 96890, Fax: 04421 968955, email: gregor.scheiffarth@ifv.terramare.de

ADRESSENÄNDERUNG

Die Mitglieder des Mellumrates sowie andere Empfänger der Zeitschrift „Natur- und Umweltschutz“ bitten wir dringend, Adressenänderungen der Geschäftsstelle mit zu teilen.

Ausschnitt aus „Nova & Accurata Ducatuum Slesvici Et Holsatiae Tabula“
= Neue und genaue Karte von den Herzogtümern Schleswig und Holstein
Kupferstich, koloriert, von Johannes Mejer, Amsterdam um 1663
Original: Oswald Dreyer-Eimbcke