Marschenrat
zur Förderung der Forschung
im Küstengebiet der Nordsee

Nachrichten

52/2015

Nachrichten des Marschenrates zur Förderung der Forschung im Küstengebiet der Nordsee

Heft 52 / 2015

Herausgeber:
Marschenrat zur Förderung der Forschung im Küstengebiet der Nordsee e. V.,
26382 Wilhelmshaven, Viktoriastraße 26/28
Telefon: 04421 915-0 · Telefax: 04421 915-110 · E-Mail: marschenrat@nihk.de

Nachdruck nur mit Genehmigung des Marschenrates
Redaktion: M. Janssen, H. Jöns und S. Wolters, Wilhelmshaven
Umschlag: Sturmflut vom 5./6.12.2013 am Helgolandkai Wilhelmshaven.
Foto: S. Wolters, Bearbeitung: R. Kiepe
Druck: Brune-Mettcker, Wilhelmshaven
ISSN 0931-5373

INHALTSVERZEICHNIS

Editorial 5

Bericht über die Arbeit des Marschenrats
Mitgliederangelegenheiten 6
Marschenrats-Exkursion 2014 6
Marschenrats-Mitgliederversammlung 2014 7

Geplante Veranstaltungen des Marschenrats im Jahr 2015
Marschenrats-Exkursion 2015 8
Marschenrats-Mitgliederversammlung 2015 8
Marschenrats-Kolloquium 2015 8

Beiträge aus den Fachgebieten

Geschichte
INGO HASHAGEN
Zum fünfhundertsten Jahrestag der „Sächsischen Fehde“ 9
INGO HASHAGEN
Bismarck als Deichhauptmann 14
CORNELIA IBBEKEN
Arbeitsgruppe Flurnamendeutung –
Die Flurnamensammlung der Ostfriesischen Landschaft 15
PAUL WEßELS
2009 bis 2014 – Fünf Jahre „Schülerpreis für ostfriesische Kultur und Geschichte“ 23

Archäologie (Ur- und Frühgeschichte, Mittelalter, Neuzeit)
DANIELA BEHRENS, ANDREAS HUMMEL, ANDREAS THÜMMEL und HAUKE JÖNS
Ein mehrperiodiger Siedlungs-, Begräbnis- und Eisenverhüttungsplatz –
entdeckt im Gewerbegebiet von Ganderkesee, Ldkr. Oldenburg 30
JANA ESTHER FRIES
Sammler suchen Jäger –
neue Funde vom Ende der letzten Eiszeit vom Dümmer bis ins Ammerland 37
ANDREAS HÜSER
Eine vergessene Burg im Moor 41
ANNETTE SIEGMÜLLER und CHRISTINA PEEK
Das Bootsgrab aus dem frühmittelalterlichen Gräberfeld von Dunum, Ldkr. Wittmund 46

Geowissenschaften
TANJA TILLMANN
Geophysikalische Prospektion historischer Grabstätten
auf dem Ehrenfriedhof in Wilhelmshaven 49

Biowissenschaften

WERNER MENKE
Die Entwicklung des Brutvogelbestands im Elisabeth-Außengroden (Gemeinde Wangerland, Kreis Friesland) 57

CARSTEN-FRIEDRICH STREUFERT
Die Krickmeere
Renaissance einer historischen Landschaft 73

Küsteningenieurwesen und Wasserwirtschaft

KLAAS-HEINRICH PETERS und MARTIN SPRÖTGE
Der Langwardergroden und sein Vordeich (Arbeitsbeschaffung, Nutzfläche, naturschutzfachliche Kompensation, Naturerlebnis) 79

Volkskunde und Museen

NINA HENNIG
Museumsberatung und Netzwerkarbeit:
Mehr als 25 Jahre Museumsverbund Ostfriesland 97

MICHAEL SCHIMEK
Neue volkskundliche Forschungen im Küstenbereich der Nordsee – ein Überblick 102

MATTHIAS STENGER
Sechs Gebäude, zwei Schwerpunkte, ein Museum.
Zur Neueröffnung des Ostfriesischen Teemuseums Norden 103

ERWIN STRAHL
Zehn Jahre „Bronzezeithaus Hahnenknoop“ 110

Autorenverzeichnis 112

Editorial

Das Redaktionsteam freut sich mit dem vorliegenden Berichtsheft, einen Einblick in die vielfältigen Aktivitäten der im Marschenrat zusammengeschlossenen Einrichtungen – insbesondere der Museen, Heimatvereine und wissenschaftlichen Einrichtungen – geben zu können, die das kulturelle Leben des niedersächsischen Küstenraums auch des Jahres 2014 in hohem Maße geprägt haben. Wie in den vergangenen Jahren ist es gelungen, für das Berichtsheft eine Reihe von Aufsätzen einzuwerben, die zum einen aktuelle Projekte aus allen traditionell im Berichtsheft vertretenen Sachgebieten vorstellen oder aber überblicksartig und retrospektiv langjährige Entwicklungen innerhalb dieses Themenspektrums referieren.

Gleichzeitig enthält das Berichtsheft des Marschenrats auch wieder Informationen über die Veranstaltungen des Marschenrats (Mitgliederversammlung, Jahresexkursion) selbst und die Termine der für 2015 geplanten Veranstaltungen, so dass die Leser die Möglichkeit erhalten, diese Termine schon langfristig in ihren Terminkalendern vorzumerken (S. 8).

Ihr
Prof. Dr. Hauke Jöns
1. Vorsitzender

BIOWISSENSCHAFTEN

Sachbearbeiter: Prof. Dr. Franz Bairlein, Leitender Wissenschaftlicher Direktor, Leiter des Instituts für Vogelforschung „Vogelwarte Helgoland“, Wilhelmshaven

Die Entwicklung des Brutvogelbestands im Elisabeth-Außengroden (Gemeinde Wangerland, Kreis Friesland)

WERNER MENKE

Mitglieder der 1971 gegründeten Wissenschaftlichen Arbeitsgemeinschaft für Natur- und Umweltschutz (WAU) mit Sitz in Jever führen seit vielen Jahren regelmäßige Erfassungen der Brut- und Rastvögel im friesländischen Küstenraum durch. Bereits vor der Vereinsgründung nahmen diese Zählungen ihren Anfang im Bereich des Elisabethaußengrodens (EAG). Diesen Vorlandbereich nicht allein, aber vor allem wegen seiner Bedeutung als Brut- und Rastraum für Küstenvögel unter Naturschutz zu stellen, war wesentliches Anliegen des sich bildenden Vereins. Dessen Gründungsvätern, vor allem dem seinerzeitigen Leiter des Veterinäramtes des Landkreises Friesland, Dr. Hermann Blindow (1919–1994), war bewusst, dass es für das erforderliche Verfahren belastbaren Datenmaterials bedurfte. Mit hohem zeitlichem Beobachtungsaufwand wurden daher seit 1969 die im Gebiet auftretenden Rast- und Brutvögel qualitativ und quantitativ erfasst.

Dieses Monitoring wird bis heute fortgesetzt, so dass inzwischen für den EAG eine Datenreihe vorliegt, die sich über 45 Jahre erstreckt. Für kaum ein anderes Gebiet an der Festlandsküste gibt es Dauerbeobachtungen über einen derart langen Zeitraum. Die für die Brutvögel mit jährlichen Bestandsaufnahmen und für die Rastvögel im Rahmen der regelmäßig erfolgenden Wasser- und Watvogelzählungen gewonnenen Daten werden an die Staatliche Vogelschutzwarte des NLWKN übermittelt und gehen in deren Datenpool ein (siehe dazu: Behm-Berkelmann et al. 2001), der u. a. eine Basis für Bestandsanalysen in größerem Rahmen und die daraus resultierenden naturschutzfachlichen Handlungsempfehlungen bietet. Zu nennen sind hier u. a. die Veröffentlichungen über Brut- und Rastvögel der Trilateral Monitoring and Assessment Group (TMAG) des Trilateralen Wattenmeersekretariats, die in der Reihe ‚Wadden Sea Ecosystem‘ erscheinen (z. B. Koffijberg et al. 2009).

Zudem werden die WAU-Daten vereinsintern archiviert und in regelmäßig herausgegebenen ‚Jahresberichten‘ (vor 1994 ‚Artentagebüchern‘) gesammelt, die allerdings nur in sehr kleiner Auflage erscheinen. Dieses Datenmaterial geht insofern über die an die Staatliche Vogelschutzwarte übermittelten Daten hinaus, als bei den Wasser- und Watvogelzählungen zusätzlich zu den Referenzarten auch alle weiteren Vogelarten erfasst werden und zudem die ‚Jahresberichte‘ bis 1994 deutlich mehr Rastvogel-Zählungen umfassen als die zentral koordinierten synchronen Mittmonats- bzw. Springtidezählungen. Bezogen auf die Rastvögel erfolgte für den Zeitraum von 1969 bis 1994 eine wissenschaftliche Auswertung dieses Materials im Rahmen einer Untersuchung, in der die Zählgebiete an der friesländischen Nordküste (EAG) und am westlichen Jadebusen (Petersgroden) vergleichend betrachtet wurden (Thyen et al. 2000). Für die Brutvögel im EAG soll mit diesem Aufsatz eine Auswertung der Bestandsentwicklung für den Zeitraum von 1969 (bzw. 1976) bis 2013 unternommen werden.

Der Elisabeth-(Außen-)Groden

Als Elisabethaußengroden wird der Vorlandbereich vor der etwa 13 km langen Deichlinie an der wangerländischen Küste zwischen Harlesiel im Westen und Schillighafen im Osten bezeichnet. Er weist in den Grenzen des früheren Naturschutzgebietes eine Fläche von 774,7 ha aus (Verordn. NSG „Elisabeth-Außengroden“ 1973), das eigentliche Salzwiesen-Vorland mit einer etwa 200 m bis 500 m umfassenden Tiefe [gemessen zwischen Deichfuß und Mittlerer Tidehochwasser- (MTHW-) Linie] macht davon mit rund 400 ha gut die Hälfte aus.

Abb. 1. Der Elisabeth-Außengroden. (Foto: Norbert Hecker, Nationalparkverwaltung Nieders.Wattenmeer)

Der gesamte EAG befindet sich in Landesbesitz. Binnendeichs schließt sich der Elisabethgroden mit einer Fläche von 639 ha an. Dieser wurde 1894/95 durch den Bau eines 3 m hohen Sommerdeichs gewonnen und seinerzeit nach der Ehefrau Elisabeth Pauline Alexandrine (1826–1896) des vorletzten oldenburgischen Großherzogs Nikolaus Friedrich Peter (1827–1900) benannt. Nach Süden wird der Elisabethgroden durch den ursprünglich privaten Neu-Augustengroden- und Neu-Friederikengroden-Deich und den östlich anschließenden Deich bei Dauenstrift abgeschlossen.

Für den Elisabethgroden-Sommerdeich, der keinen hinreichenden Schutz vor hohen Sturmfluten bot und 1906 sowie während der Orkanflut im Februar 1962 an mehreren Stellen brach, war im Rahmen des Niedersächsischen Küstenprogramms von 1955 der Ausbau zum Hauptdeich vorgesehen. Dieser erfolgte allerdings erst nach der Februarflut von 1962 in den Jahren 1969–74; nach Fertigstellung wurde der ausgebaute Elisabethgroden-Deich zum Hauptdeich gewidmet, der alte Privatdeich, der den Neuaugustengroden und den Neufriederikengroden abschließt, wurde damit zur zweiten Deichlinie.

Verantwortlich für den Unterhalt der ersten und zweiten Deichlinie ist der III. Oldenburgische Deichband. Derzeit finden unter seiner Federführung Ausbaumaßnahmen des Elisabethgroden-Deiches (Deicherhöhung, Neuprofilierung, Anlage eines Teek-Räumweges) statt, die voraussichtlich 2017 abgeschlossen sein werden.

Mit dem Elisabethgroden-Deich wurde die sukzessiv erfolgte Eindeichung der früheren Harlebucht abgeschlossen, die im 14. Jahrhundert mit ihren Ausläufern bis weit über die Linie Wittmund–Jever hinaus an die jeversche Geest reichte.

Wie an der Nordseeküste allgemein üblich, wurde das Vorland früher genutzt und unterhalten. Die wirtschaftliche Nutzung bestand in erster Linie in der Mahd der Andelgroden. Zu den Unterhaltungsarbeiten gehörte das regelmäßige Grüppen, bei dem der Aushub aus den Entwässerungsgräben auf die angrenzenden Flächen (Mahnstücke) verteilt wurde und zu deren schnellerer Aufhöhung beitrug.

Mit dem Ziel weiterer Neulandgewinnung wurde zudem in den Jahren 1933 bis 1939 verstärkt Lahnungsbau betrieben. Diese während des Krieges eingestellten Arbeiten wurden 1949 wieder aufgenommen und – in erster Linie als Notstandsmaßnahmen – bis Mitte der 50er Jahre fortgesetzt (Ness 2009). Erst seit wenigen Jahren werden im östlichen Bereich des EAG aus Küstenschutzgründen wieder neue Lahnungen errichtet, um der fortschreitenden Grodenerosion entgegen zu wirken und ein breiteres Vorland zu gewinnen.

Insgesamt stellt der zum größten Teil erst im Laufe des 20. Jahrhunderts entstandene EAG keine rein natürlich gewachsene Salzwiese dar; eine solche hätte sich vermutlich im Rückseitenwatt vor der wangerländischen Küste – anders als das in Buchtenwatten möglich ist – ohne Landgewinnungsmaßnahmen wie den Lahnungsbau nicht in größerem Maße gebildet.

Erhebliche Eingriffe in das Vorland brachten frühere Deichbaumaßnahmen mit sich. So wurden für den Ausbau des Sommerdeichs zum Hauptdeich rund 500.000 m^3 Klei außendeichs gewonnen. Die dabei auf rund 70 ha entstandenen und teilweise mit Kajedeichen umschlossenen drei Pütten prägten über einen langen Zeitraum das Bild der Groden. Inzwischen sind sie verlandet, aber im Geländeprofil noch erkennbar, die ehemaligen Kajedeiche stellen noch heute deutliche Geländeerhöhungen dar. Daneben existieren noch einige kleinere ehemalige Pütten aus früherem Kleiabbau.

Mit Verordnung vom 12. April 1973 wurde der EAG unter Naturschutz gestellt (Text der Verordnung auch in: Wissenschaftliche Arbeitsgemeinschaft für Natur- und Umweltschutz e. V., 1974). Die Verordnung unterteilte das Gebiet in einen strenger geschützten östlichen Teil (Küstersmatt), für den Betretungsverbot herrschte, und einen größeren westlichen Teil, der zugänglich blieb. Im Weiteren wurde die WAU mit der Betreuung des Schutzgebietes beauftragt, größere Flächenanteile wurden ihr vom Domänenamt in Pacht überlassen. Die landwirtschaftliche Nutzung wurde zeitlich (Mahdbeginn nicht vor dem 1.7.) und räumlich (Beschränkung auf den westlichen Teil) begrenzt (Blindow 1978; Blindow 1987).

Zum 1. Januar 1986 trat die Verordnung zum Niedersächsischen Nationalpark Wattenmeer in Kraft; mit ihr ging das bisherige Naturschutzgebiet EAG in seiner gesamten Ausdehnung in der Schutzzone I (Ruhezone) des Nationalparks auf. In der Folge wurden weitere Grodenstücke aus der Nutzung genommen. In den nicht genutzten Flächen des EAG erfolgte gemäß der Leitlinie eines Nationalparks „Natur Natur sein zu lassen“ (Prozessschutz) eine durch menschliche Aktivitäten unbeeinflusste Entwicklung. Ein Betreten des Gebietes ist nur auf drei ausgewiesenen Lehrpfaden gestattet.

Veränderungen in der Vegetation

Die dominierenden Pflanzen in einer durch Mahd genutzten Salzwiese sind die rasenbildenden Gramineeen Andelgras (*Puccinellia maritima*) und Rotschwingel (*Festuca rubra* ssp. *litoralis*). Höher wachsende Arten wie Strandaster und verschiedene Melden spielen eine geringe Rolle und sind als voll entwickelte Pflanzen in ihrem Vorkommen vor allem auf Randbereiche (Prielränder, Flurgrenzen etc.) beschränkt.

Mit Aufgabe der Nutzung verändert sich das Bild zunehmend zu einer Salzwiese mit einem Mosaik unterschiedlicher Vegetationseinheiten, dessen Ausbildung von den unterschiedlichen kleinräumigen Standortfaktoren abhängt (Salzgehalt des Bodenwassers, Geländehöhe, Entfernung zu Prielen, Entwässerungsverlauf, Sandanteil des Bodens u. a.). Besonders in höheren Bereichen mit entsprechend geringer Überflutungshäufigkeit können dann Queckenbestände dominieren, die vor allem von Kriechquecke (*Elymus repens* ssp. *litoreus*) und Strandquecke (*Elymus athericus*) bzw. von bastardierten Formen gebildet werden (von Glahn 1986).

Genau diese Entwicklung ist im EAG großflächig eingetreten, dessen Vorland zum größten Teil 0,5 m bis 2 m über dem MTHW liegt. Der Bodenaufwuchs ist Ergebnis der überflutungsbedingten Sedimentation und wird sich als natürlicher Prozess mit weiteren Sturmfluteinträgen fortsetzen.

Soweit es sich nicht um die wenigen noch durch Mahd genutzten Flächen handelt, sind in diesem hohen Vorland relativ einförmige Vegetationsstrukturen aus dichten Queckenbeständen entstanden.

Diese Queckensalzwiese, die ein sehr stabiles Sukzessionsstadium darstellt, macht im EAG inzwischen insgesamt ca. 60 % der Fläche aus. Der Anteil der Unteren Salzwiese fällt mit rund 24 % deutlich geringer aus und die wattseitig anschließende Pionierzone (Queller- und Schlickgrasgesellschaften) macht nur 5 % aus (Bürogemeinschaft Landschaftsplanung 2008). Die restliche Fläche wird größtenteils von den noch mahdgenutzten Teilen und den Blänken gebildet. Diese Blänken sind vor allem infolge reduzierter Entwässerung nach Aufgabe der Grüppenunterhaltung entstanden, es handelt sich um Flachwasserbereiche ohne Anschluss an das Graben- bzw. das Prielsystem mit stark wechselndem Wasserstand, die im Sommer auch völlig austrocknen können. Die Blänken stellen einen bevorzugten Nahrungsbiotop für viele Limikolen und in ihren Randbereichen potentiell auch einen geeigneten Brutbiotop, z. B. für Säbelschnäbler, Uferschnepfe und Kiebitz dar.

Erfassung des Brutvogelbestands im Elisabeth-(Außen-)Groden
Methodische Vorbemerkungen

Die Brutvogelerfassung erfolgt ebenso wie die regelmäßige Wasser- und Watvogelzählung in festgelegten Zählgebieten, die TK 25-Quadranten zugeordnet sind. Das Zählgebiet EAG ist in zwei Bereiche aufgeteilt, die TK 25-Quadranten 2213.3 und 2213.4. Zum Zählgebiet gehört zudem die gesamte Binnendeichsfläche des Elisabethgrodens, die jeweils als Teilgebiet (TG) 2 der beiden Zählbereiche geführt wird.

Abb. 2. Lage des Zählgebietes EAG und Einteilung (gestrichelte Linie) in die Zählstrecken 2213.3 und 2213.4. Die Binnenbereiche des Elisabethgrodens gehören jeweils als TG 2 zu den beiden Zählstrecken. (Abb. aus Thyen 2000).

Dass der flächenmäßig größere Binnengroden zu einem Zählgebiet mit der Bezeichnung ‚Elisabethaußengroden' gehört, gibt nicht allein Anlass für begriffliche Irritationen, sondern stellt auch ein methodisches Problem dar. Das besteht bei der Auswertung der Daten darin, dass diese erst in den Jahresberichten seit 1994 für die einzelnen Teilgebiete getrennt ausgewiesen wurden. In den früheren Artentagebüchern sind nur die Gesamtvorkommen aufgelistet, d. h. eine Aufschlüsselung der jeweils angegebenen Brutpaarzahlen auf den Vorland- und den Binnengrodenbereich ist nicht möglich.

Um eine Vergleichbarkeit zu erreichen, könnte man entweder auch für die Jahre ab 1994 die Zahlen für das Gesamtgebiet addieren oder versuchen, aus den früheren Daten den (auf der Basis der späteren getrennten Ausweisung geschätzten) Anteil für das Binnengebiet herauszurechnen.

Da in den meisten älteren Darstellungen die Gesamtzahlen referiert werden (Behm-Berkelmann u. Heckroth 1991), wird für die vorliegende Darstellung die erste Alternative gewählt, d. h. die im Weiteren angegebenen Zahlen umfassen, sofern nicht ausdrücklich anders vermerkt, den Bestand des EAG und des Elisabethgrodens. Für Arten wie Sandregenpfeifer und Säbelschnäbler spielt letzterer als Nistplatz kaum eine, für den Rotschenkel nur eine vergleichsweise geringe Rolle; für sie spiegeln die angegebenen Werte also weitgehend die Verhältnisse im Außengroden wider. Kiebitz und Austernfischer dagegen brüten mit einem höheren Anteil auch im Binnengroden, der z. B. beim Kiebitz im letzten Jahrzehnt mehrfach bei über 50 % der (zuletzt sehr niedrigen) Gesamtzahl lag.

Bemerkenswert sind die langen Zeiträume, über die hin einzelne WAU-Zähler im EAG tätig waren bzw. noch sind. Zu nennen sind hier ganz besonders H. Blindow (†1994), der von 1969 bis 1994 Brutvogeldaten erhoben hat, und U. Appel, der von 1969 an bis heute aktiv ist. Weitere langjährige Zähler und Brutvogelerfasser waren bzw. sind W. Pappel (†1992), E. Becker und H. Clodius. Darüber hinaus trug eine ganze Reihe weiterer Beobachter z. T. mit Einzelfeststellungen zur Erstellung der Daten bei. In der personellen Konstanz der „Hauptzähler“ liegt eine gewisse Gewähr für die Einheitlichkeit und damit Vergleichbarkeit der Datensätze.

Dagegen gab es in Intensität und Methode der Erfassungen durchaus Unterschiede. Grundsätzlich erfolgten die Bestandsaufnahmen nach den jeweils geltenden Mindeststandards, wie sie in der Literatur (Brunkhorst et al. 1988; Hälterlein et al. 1995; Südbeck et al. 2005) bzw. in komprimierter Form auf den Standard-Meldebögen festgelegt sind. Konkret bedeutet das, dass zur Brutzeit der einzelnen Arten jeweils mehrere Beobachtungstermine realisiert wurden. In der Regel wurde vom Deich aus beobachtet und gezählt; Gänge in den Groden wurden nur stichprobenartig vorgenommen. Präzisere Erfassungen erfolgten im Rahmen verschiedener Projekte, so vor allem in den Jahren 1988 bis 1991 im Rahmen eines Partnerschaftsprojekts (Twinning-Programm der EU) zwischen der Groninger Landschaft, der Nationalparkverwaltung in Wilhelmshaven und der WAU. Dabei wurden auf insgesamt drei Probeflächen im EAG (West – Mitte – Ost) Punktkartierungen der Neststandorte/Reviere durchgeführt.

Für den Zeitraum 2011 bis 2013 fand im Rahmen der Begleituntersuchungen zur laufenden Auspüttung eine genauere Kartierung des gesamten EAG durch die Bürogemeinschaft Landschaftsplanung (BGLP) statt. Diese erbrachte vor allem für die Singvögel durchweg deutlich höhere Werte (s. u.) als die WAU-Zählungen, für die übrigen Arten waren die Abweichungen weniger stark.

In die folgende Auswertung gehen grundsätzlich zunächst alle vorliegenden WAU-Daten gleichermaßen in die Betrachtung ein; unterschiedliche Erfassungsmethoden und -ergebnisse (auch die des BGLP) können nur fallweise berücksichtigt werden. Festgehalten sind in den Datensätzen jeweils die Summe aller Brutnachweise und Brutverdachtszahlen für eine Art. Vielfach sind das keine exakten Werte, sondern mehr oder weniger große Zahlenbereiche (z. B. 50 bis 100); in diesen Fällen wurde für die Auswertung grundsätzlich der Mittelwert herangezogen.

Für 1994 sind nicht alle Teilgebiete erfasst, die Zahlen liegen hier also zu niedrig. Für 1999 lagen aufgrund eines Übertragungsfehlers zunächst keine Brutvogeldaten vor, diese konnten aber mit Hilfe der Datenbank der Staatlichen Vogelschutzwarte weitgehend rekonstruiert werden. Für manche dort nicht aufgeführten Arten musste das Jahr aber unberücksichtigt bleiben.

Entwicklung der Brutvogel-Bestände

Im EAG sind seit Beginn der regelmäßigen Beobachtungen bis heute rund 230 Vogelarten festgestellt worden, mehr als 30 davon haben hier auch gebrütet. Es kann allein aus Raumgründen nicht Ziel dieser Ausführungen sein, die Bestandsentwicklung für jede dieser Arten genauer nachzuzeichnen. Dies soll allerdings zumindest für aussagekräftige Beispiele erfolgen; dazu zählen zum einen Vertreter der systematischen Gruppen der Limikolen und Anatiden und zum anderen eine Reihe von Singvogelarten mit vergleichbaren Habitat-Ansprüchen [Offenlandschaft; (Feucht-) Wiesen]. In einer Übersicht sollen schließlich weitere für den Küstenraum „bemerkenswerte“ Arten zusammengefasst werden.

Limikolen

Im EAG begegnen sechs Limikolenarten als Brutvögel. Für diese werden mit Tabelle 1 die Bestandsgrößen aus der Zeit vor Unterschutzstellung des Gebietes und der Zeit rund eine Dekade danach sowie aus der jüngsten Vergangenheit angeführt. Zugrunde gelegt wird dabei jeweils ein Vierjahreszeitraum, die angegebenen Zahlen sind die entsprechenden Durchschnittswerte. Da für Kiebitz und Uferschnepfe Angaben für die Jahre 1969–71 fehlen, stellt hier das Jahr 1972 den Bezugspunkt dar.

	Ø 1969-72	Ø 1981-84	Ø 2010-13	Max. Bestand
Rotschenkel	121	1250	76	1500 (1978)
Austernfischer	31	184	36	275 (1978)
Kiebitz	(50)	123	11	125 (1981-84)
Sandregenpfeifer	10	39	1	100 (1986)
Säbelschnäbler	1	48	12	70 (1981)
Uferschnepfe	(8)	7	3	13 (1976-79)

Tab. 1. Brutbestand der Limikolen im EAG; Zahl der BP pro Jahr.

Vergleicht man die BP-Anzahl vor der Ausweisung des EAG als NSG mit dem rund zehn Jahre später liegenden Zeitraum, dann hat (sieht man von der Uferschnepfe ab, bei der die Zahlen annähernd gleich geblieben sind) bei allen im Gebiet als Brutvogel vorkommenden Limikolenarten der Bestand deutlich zugenommen. Weitere drei Jahrzehnte später ist dann ein deutlicher Rückgang festzustellen. Dieser zeichnete sich bereits längerfristig ab; für alle betrachteten Arten liegen die Jahre, in denen maximale Vorkommen zu verzeichnen waren, rund dreißig Jahre und mehr zurück.

Diese generelle Entwicklung soll am Beispiel von fünf der sechs Arten detaillierter aufgezeigt und mögliche Ursachen diskutiert werden.

Rotschenkel

Kam der Rotschenkel von 1969 bis 1973 mit durchschnittlich knapp 130 Paaren vor, so erhöhte sich der Bestand bis 1975 auf über 1000 und blieb bis 1984 auf diesem hohen Niveau mit einem Maximum 1978. Für dieses Jahr wird eine Zahl von 1500 (Artentagebuch WAU) bzw. 1600 BP angegeben (Behm-Berkelmann und Heckenroth 1991), das entspricht 37,8 % des seinerzeitigen niedersächsischen Gesamtbestandes.

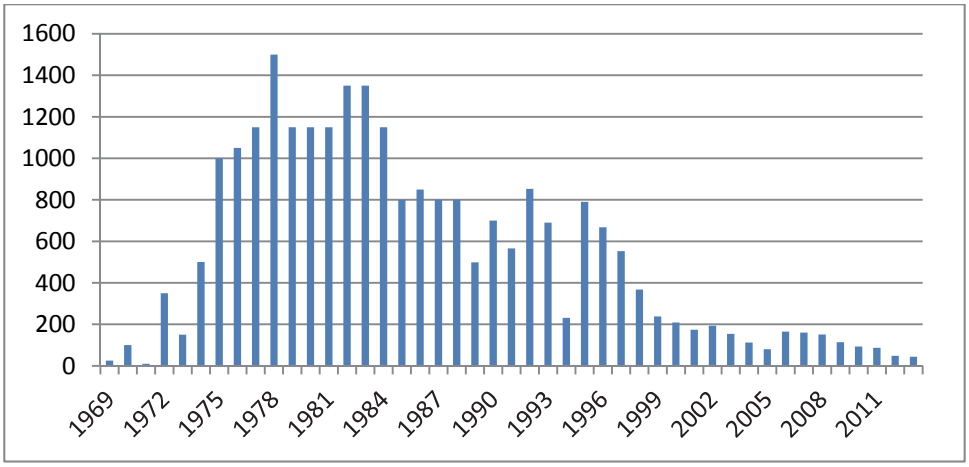

Abb. 3. Brutbestandsentwicklung Rotschenkel im EAG; Zahl der Brutpaare pro Jahr.

Es liegt nahe, die erhebliche Zunahme in direktem Zusammenhang mit den als Folge der Ausweisung als Naturschutzgebiet eintretenden Veränderungen zu sehen. Der entscheidende Faktor dürfte dabei in einer deutlichen Verbesserung des Bruthabitats zu sehen sein; in den seit 1973 aus der Mahd-Nutzung genommenen Flächen hat sich in den Folgejahren schnell eine höhere Vegetation entwickelt, die dem Rotschenkel, der sein Nest bevorzugt unter pflanzlicher Deckung anlegt, deutlich bessere Nistmöglichkeit bot. Andere Aspekte wie ein geringeres menschliches Störpotential (Nutzungsaufgabe; Betretungsverbot in der streng geschützten Zone) spielten demgegenüber vermutlich eine geringere Rolle, auch wenn sie zweifellos zum Anstieg beigetragen haben werden.

Der über einen Zeitraum von zehn Jahren stabil hohe Brutbestand verringerte sich ab 1985 zunehmend. Blieb die Anzahl der BP bis 1997 durchschnittlich noch deutlich über 500 (1994 vollständige Erfassung), so verringerte er sich bis 2009 auf gerade noch gut 100 und blieb in den Folgejahren nur noch im zweistelligen Bereich. Das bisherige Minimum wurde 2013 mit nur noch 44 Paaren erreicht. Das bedeutet für den früheren Charaktervogel des Elisabethaußengrodens einen dramatischen Zusammenbruch der Brutpopulation.

Für diese Entwicklung kommen verschiedene Gründe in Frage, von denen mit erhöhtem Prädationsdruck und weiteren sukzessionsbedingten Vegetationsveränderungen zwei als mögliche Hauptfaktoren näher angesprochen werden sollen.

1. Eine mutmaßlich bedeutende, aber ohne genauere Untersuchung kaum genau zu quantifizierende Rolle wird ein hoher Prädationsdruck spielen. Sowohl Säugetiere (Fuchs, möglicherweise auch Dachs) als auch Vögel (Weihen, Mäusebussard und Rabenkrähen, vermutlich in geringerem Maß auch Möwen) treten im EAG als Beutegreifer auf. Auch wenn genaue Bestandszahlen zum Fuchs nicht vorliegen, machen die Streckenzahlen der im Winter stattfindenden Treibjagden schlaglichtartig deutlich, dass ein hoher Fuchsbesatz vorliegt. So wurden 2011/12 zwölf und im Winter 14/15 (Stand: Dez. 14) sechs Füchse erlegt. Der EAG ist zudem Jagdrevier der im nördlichen Wangerland und z. T. auch im Außengroden brütenden Weihen. 2014 waren das insgesamt sechs Wiesen- und zwei Rohrweihenpaare. Da die im Gebiet auftretenden Prädatoren weniger eine Gefährdung gesunder adulter Individuen darstellen, sondern bevorzugt Gelege (Fuchs, Marderartige, Krähenvögel) und Jungvögel (dieselben und Weihen) erbeuten, wirken sie sich zunächst vor allem auf den Bruterfolg aus. Nach Modellberechnungen ist für die Aufrechterhaltung einer Rotschenkelpopulation ein Bruterfolg von 0,77 Jungen pro Brutpaar erforderlich (Exo u. Hennes 1980; hier wiedergegeben nach Thyen et al. 2008). Wenn diese Quote über mehrere Jahre nicht erzielt wird, kann das zu einem erheblichen Rückgang der Brutpopulation führen, wobei dieser Effekt bei langlebigen Vogelarten wie dem Rotschenkel erst mit zeitlicher Verzögerung feststellbar ist.

2. Wie bei den Ausführungen zur Vegetationsentwicklung dargelegt, haben sich in weiten Vorlandbereichen mehr oder weniger reine Queckenbestände ausgebildet. Diese können durchaus für den Rotschenkel geeignete Bruthabitate darstellen, vor allem dann, wenn sie an offenere und strukturreichere Bereiche wie z. B. Schlenken angrenzen. Wo die Quecken allerdings dicht stehen, kann sich durch Umknicken oder Niederlegen von Halmen ein dicht verfilzter Teppich bilden, der eine Nahrungsaufnahme und das Führen der Jungen erschwert. Derart dichte Queckenbestände bieten daher für den Rotschenkel kaum Brutmöglichkeiten. Da solche strukturarmen Bestände im EAG mittlerweile flächenmäßig dominieren, liegt es auf der Hand, den außergewöhnlich starken Rückgang der Brutpopulation des Rotschenkels im Wesentlichen auf diesen Faktor zurückzuführen.

Sandregenpfeifer

Der Sandregenpfeifer kam – bei größeren jährlichen Schwankungen – in den Jahren 1969 bis 1973 mit durchschnittlich 10 Brutpaaren vor. Bis 1983 Jahre stieg diese Zahl auf 25–30 und nahm in den fünf Folgejahren noch einmal deutlich zu (Durchschnitt 79 BP bei einem Maximum von 100 in 1986). Ab 1989 setzte ein zunehmender Rückgang ein; seit Ende der 1990er Jahre ist die Art als Brutvogel im Elisabethaußengroden nur noch sporadisch existent, aktuell kann man das Vorkommen als fast erloschen einstufen.

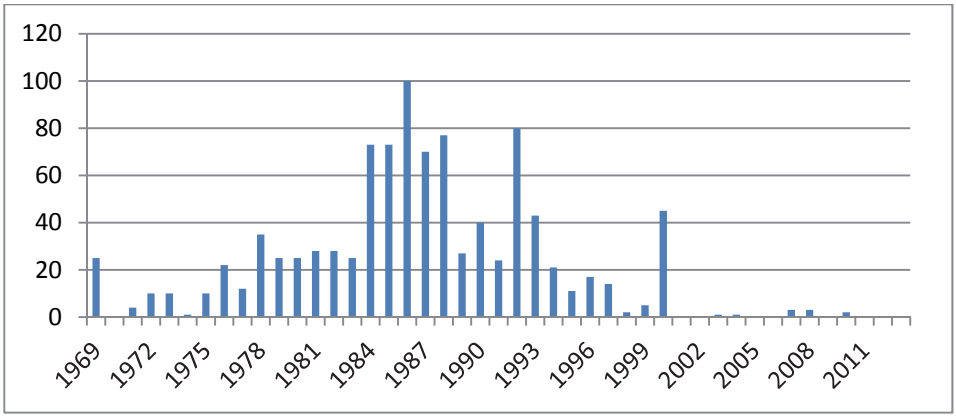

Abb. 4. Brutbestandsentwicklung Sandregenpfeifer im EAG; Zahl der Brutpaare pro Jahr.

Der Sandregenpfeifer ist kein typischer Brutvogel der entwickelten Salzwiese. Er brütet bevorzugt auf vegetationsarmen bis –freien Flächen wie Strandbereichen nahe der mittleren Hochwasserlinie und jungen Aufspülflächen. Dass er im Elisabethaußengroden über viele Jahre und z. T. in recht hoher Anzahl gebrütet hat, erklärt sich daraus, dass er hier vor allem die niedrigen Bereiche seewärts vor der Abbruchkante bzw. dem Uferwall nutzte.

Diese potentiell als Niststandorte nutzbaren schmalen Säume sind nach wie vor vorhanden. Der erhebliche Rückgang kann somit nicht auf den für den Rotschenkel als mögliche Ursache angesprochenen Verlust von optimalem Brutraum durch eine veränderte Vegetation zurückgeführt werden; dagegen wird sich der für den Rotschenkel als weitere mögliche Ursache diskutierte Prädationsdruck auch auf den Sandregenpfeifer ausgewirkt haben. Zudem muss die lokale Entwicklung im Elisabethaußengroden vor dem Hintergrund eines Populationsrückgangs gesehen werden, der seit Beginn der 90er Jahre weiträumig festzustellen ist: Im gesamten Bereich des Nationalparks Niedersächsisches Wattenmeer wurden 2013 nur noch rund 100 Brutpaare gezählt (Gundolf Reichert, NPV; briefl. Mitteilung).

Die Gründe für diese dramatische Entwicklung sind im Einzelnen noch nicht geklärt. Diskutiert werden verschiedene Faktoren, so der Verlust von Nisthabitaten durch intensive touristische Nutzung. Zumindest in Schutzgebieten wie dem EAG dürfte diesem Aspekt aber keine unmittelbar ausschlaggebende Rolle zukommen. Dagegen könnten – neben der bereits erwähnten Prädation – Brutverluste durch höhere Sommerfluten eine große Bedeutung haben, deren Zahl in den letzten Jahren zunehmende Tendenz aufweist.

Säbelschnäbler

Stieg wie auch bei den anderen Limikolenarten die Zahl der Säbelschnäbler-BP nach der Unterschutzstellung an und erreichte zwischen 1976 und 1983 ihren Höhepunkt mit durchschnittlich 48 BP, so war in den Folgejahren ein deutlicher Rückgang zu verzeichnen. Allerdings schwankten die weiteren jährlichen Bestandszahlen deutlich zwischen 2 und 29. Solche Schwankungen sind für diese vielfach in kleinen bis mittelgroßen Kolonien brütende „Pionierart“ mit einer Präferenz für vegetationsarme Neststandorte, oft in unmittelbarer Nähe zu feuchten Schlammflächen und flachen Gewässern, nicht ungewöhnlich.

Im EAG bevorzugt die Art die Randgebiete der Schlenken. Je nach den Wetterbedingungen im Frühsommer können diese schon früh im Jahr austrocknen oder länger wasserführend und damit die Randbereiche unterschiedlich gut als potentieller Nistplatz geeignet sein.

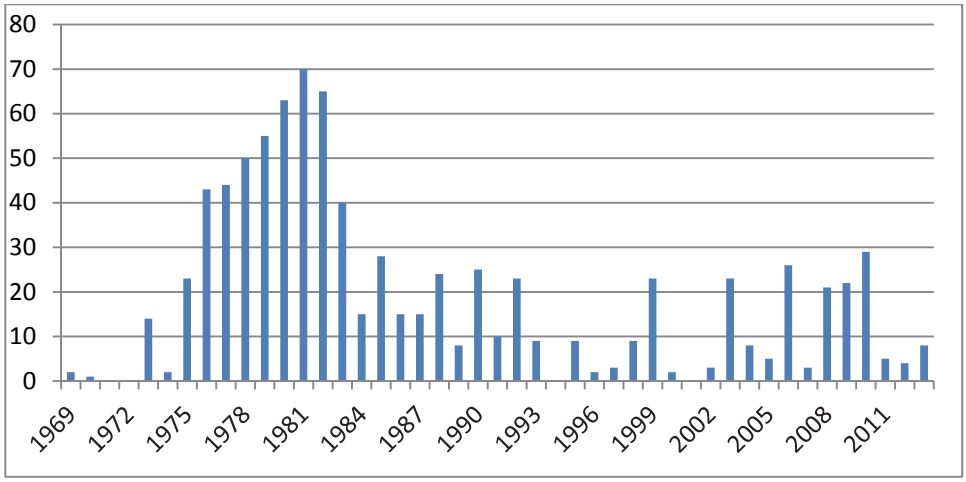

Abb. 5. Brutbestandsentwicklung Säbelschnäbler im EAG; Zahl der Brutpaare pro Jahr.

Bei den 1991 in zwei Teil-Untersuchungsgebieten im EAG punktkartierten Gelegestandorten befanden sich alle zehn gefundenen Gelege (je 5 pro Fläche) an Schlenkenrändern. Alle Gelege wurden ausgeraubt, für Untersuchungsfläche I wurden von den damaligen Beobachtern Rabenvögel, für Fläche II ein Fuchs dafür verantwortlich gemacht (Blindow 1994).

Kiebitz

Bis in die 1980er Jahre hinein kam der Kiebitz mit mehr als 100 BP vor, wobei aus den Daten nicht ersichtlich ist, wie sich diese auf den Außen- und auf den Innengroden verteilen. Ab Mitte der 80er setzte eine Abnahme ein, die sich – unterbrochen von einem zwischenzeitlichen Anstieg 1992/93 (veränderte Zählmethode! s. o.) – bis zum heutigen Tage fortsetzt.

Der Kiebitz bevorzugt als Bruthabitat offene Bereiche, für ihn stellt daher der EAG in großen Teilen kein geeignetes Bruthabitat mehr dar.

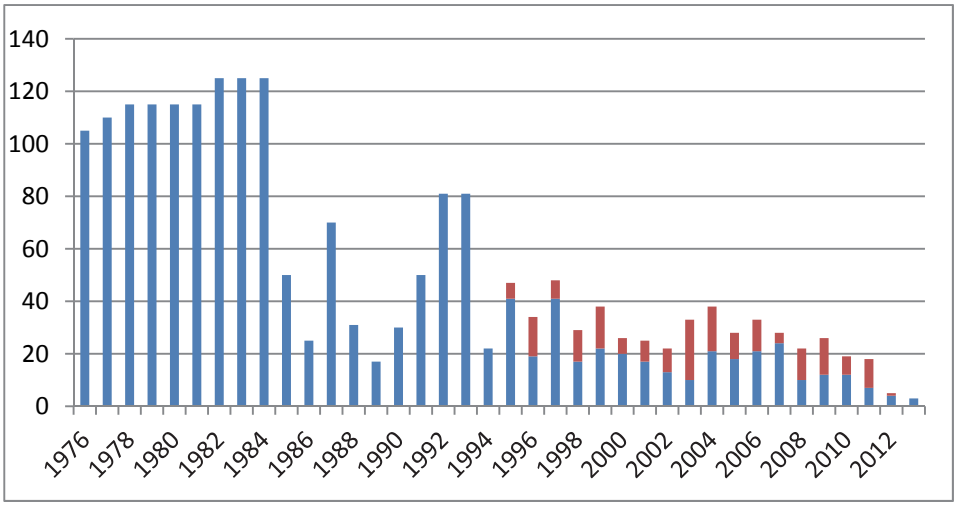

Abb. 6. Brutbestandsentwicklung Kiebitz im EAG; Zahl der Brutpaare pro Jahr. Rot: Anteil der Bruten im Binnenbereich Elisabethgroden. Bis 1994 wurden die Zahlen für den Binnengroden nicht eigens ausgewiesen.

Allein die noch mahdgenutzten Flächen sowie die nur mit schütterer Vegetation bewachsenen Randgebiete von Blänken bieten hier mögliche Neststandorte. Zeitweise kurzrasige Wiesen und vegetationsfreie Äcker (Anbau von Kartoffeln) auf den Innendeichsflächen des Elisabethgrodens scheinen Alternativen darzustellen – die Quote der „Binnenbrüter“ liegt bei sehr niedrigen Gesamtzahlen seit der Jahrtausendwende bei gut 40 % –, doch dürfte der Bruterfolg hier vor allem infolge der intensiven Bewirtschaftung sehr gering sein. So steht für den früheren Charaktervogel des Jeverlandes ein Erlöschen der Brutpopulation im hiesigen Festlandsküstenraum zu befürchten.

Austernfischer

Sehr ähnlich verlief die Entwicklung für den Austernfischer, der ebenfalls auf offene Bruthabitate angewiesen ist. Verwunderlich erscheinen hier die sehr niedrigen Ausgangszahlen um 1970, die zum Teil vermutlich auf eine geringere Erfassungstätigkeit zurückzuführen sind. Der deutliche Anstieg in den Folgejahren entspricht dann aber voll und ganz dem landesweiten Trend (Zang 1995).

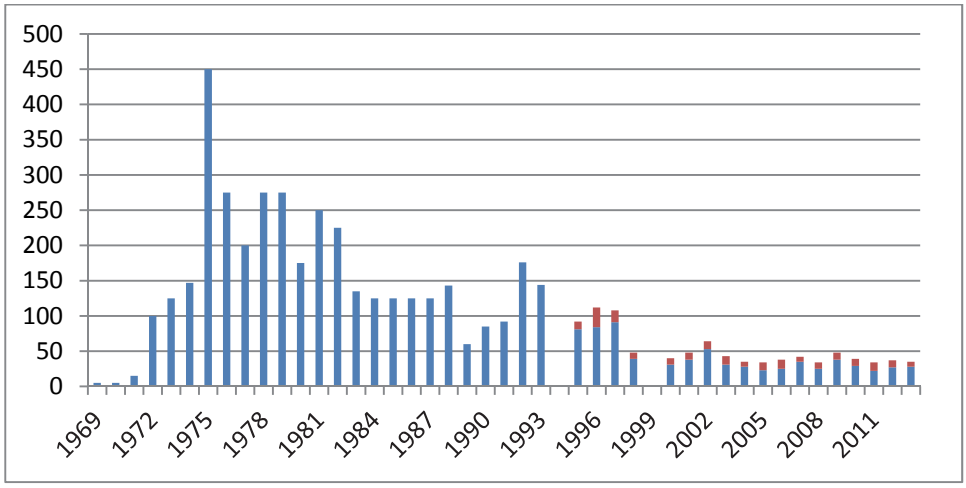

Abb. 7. Brutbestandsentwicklung Austernfischer im EAG; Zahl der Brutpaare pro Jahr. Rot: Anteil der Bruten im Binnenbereich Elisabethgroden. Bis 1994 wurden die Zahlen für den Binnengroden nicht eigens ausgewiesen.

Wie beim Kiebitz ist dann in den 1980er Jahren eine Abnahme zu verzeichnen (auch hier unterbrochen von dem methodenbedingten Anstieg Anfang der 90er Jahre), die zu einem Rückgang der Bestände auf wenige Dutzend nach 2000 führt. Der Anteil der Binnenbrüter lag in den letzten 13 Jahren bei gut 30 %.

Anatiden

Neben der weit verbreiteten Stockente, die regelmäßig mit Beständen zwischen 10 bis 30 BP im EAG brütet, kommt hier die typische Küstenart Brandgans in nennenswerter Zahl vor. In der 2. Hälfte der 70er Jahre scheinen die Bestände auf einem Niveau von etwa 45 BP/a stabil gewesen zu sein, in den 1980er Jahren erfolgte dann ein Einbruch um rund 50 %. Bei deutlichen Schwankungen in Einzeljahren kann der Bestand mit durchschnittlich knapp 25 BP/a (seit 2000) derzeit als stabil gelten. Der Anteil der „Binnenbrüter“ im Elisabethgroden beträgt durchschnittlich 27,5 %.

Weitere Anatidenarten:

Bei der Graugans liegt bisher nur für das Jahr 2004 eine Brutmeldung von 6 Paaren im Außengroden vor. Angesichts der Populationszunahme der Art in der Region (wie deutschlandweit) verwundert das Fehlen in den weiteren Jahren bis heute. Es steht zu vermuten, dass dies mit dem im Gebiet herrschenden Prädationsdruck zusammenhängt. Für das Neozoon Nilgans liegen mehrere

Brutzeitbeobachtungen vor, bisher aber noch kein deutlicher Hinweis auf eine Brut. Eiderenten wurden in verschiedenen Jahren (so 1988, 2008, 2010, 2011) als Brutvögel in geringer Zahl (jeweils 2 BP) gemeldet, für Knäkente (1991) und Löffelente (2012) liegen vereinzelte Brutmeldungen vor. Es bleibt abzuwarten, ob die Veränderungen durch den derzeitigen Kleiabbau den EAG als Brutgebiet für diese und weitere Anatidenarten attraktiver machen werden.

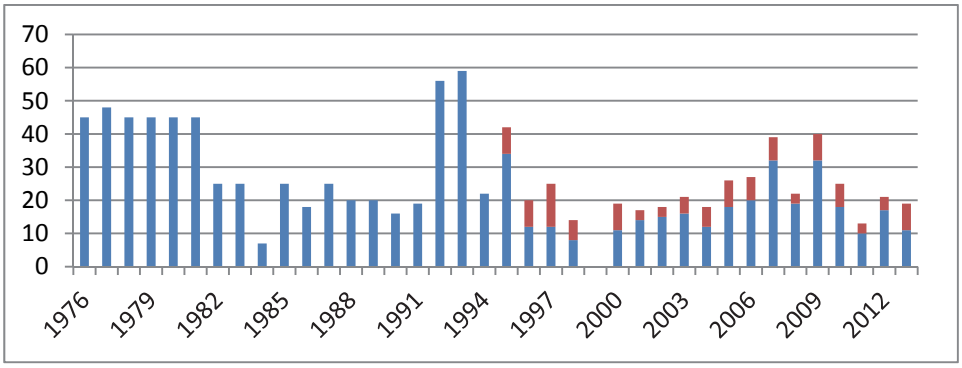

Abb. 8. Brutbestandsentwicklung Brandgans im EAG; Zahl der Brutpaare pro Jahr. Rot: Anteil der Bruten im Binnenbereich Elisabethgroden. Bis 1994 wurden die Zahlen für den Binnengroden nicht eigens ausgewiesen.

Singvögel

Für Singvögel liegen verwertbare Daten für 1972 (Blindow 1978) und dann kontinuierlich ab 1976 vor. Mit Tabelle 3 wird zunächst ein Überblick über die Bestandsentwicklung von fünf typischen Wiesenvogel- bzw. Feuchtgebietsarten gegeben, die im Weiteren näher erläutert werden soll.

	1972	Ø 1981-84	Ø 2011-13	Maximalbestand
Feldlerche	50	223	1	250 (1982-85 u. 90)
Wiesenpieper	30	228	11	330 (1990)
Rohrammer	2	45	18	180 (1993)
Schafstelze	1	3	20	85 (1992)
Blaukehlchen	0	0	13	19 (2011)

Tab. 3. Brutbestand von Singvogelarten im EAG; Zahl der BP pro Jahr.

Ins Auge springend ist der außergewöhnlich starke Einbruch der Brutpopulationen bei den beiden Wiesenbrüterarten Feldlerche und Wiesenpieper. Deren Entwicklung verlief dabei weitgehend parallel: Ausgehend von einer Mitte der 70er Jahre stabilen Population von rund 100 BP bei der Feldlerche und gut 70 BP beim Wiesenpieper stiegen die Bestände bis in die 80er bzw. Anfang der 90er Jahre an (Max. Feldlerche 1982–85 u. 1990: 250 BP; Max. Wiesenpieper 1993: 471) und fielen im Weiteren annähernd stetig ab. Ende der 90er Jahre lagen die BP-Zahlen nur noch im zweistelligen Bereich, seit 2002 (Feldlerche) bzw. 2009 (Wiesenpieper) nur noch um zehn oder darunter.

Die Tatsache, dass die Phasen des jeweiligen Bestandsoptimums genau in den Zeitraum fallen, in dem exaktere Erfassungsmethoden angewandt worden sind (Punktkartierung auf Probeflächen während des Twinning-Projekts; s. o. Methodische Vorbemerkungen), gibt Grund zu der Annahme, dass die hohen Zahlen zu einem beträchtlichen Anteil auch der geänderten Methode zu verdanken sind. Demnach wäre auch für die übrigen Jahre eher von jeweils entsprechend höheren Bestandszahlen als gemeldet auszugehen.

Doch auch wenn man höhere Zahlen zugrunde legt, bleibt festzustellen, dass die Feldlerche im EAG als Brutvogel so gut wie verschwunden und der Brutbestand des Wiesenpiepers drastisch eingebrochen ist.

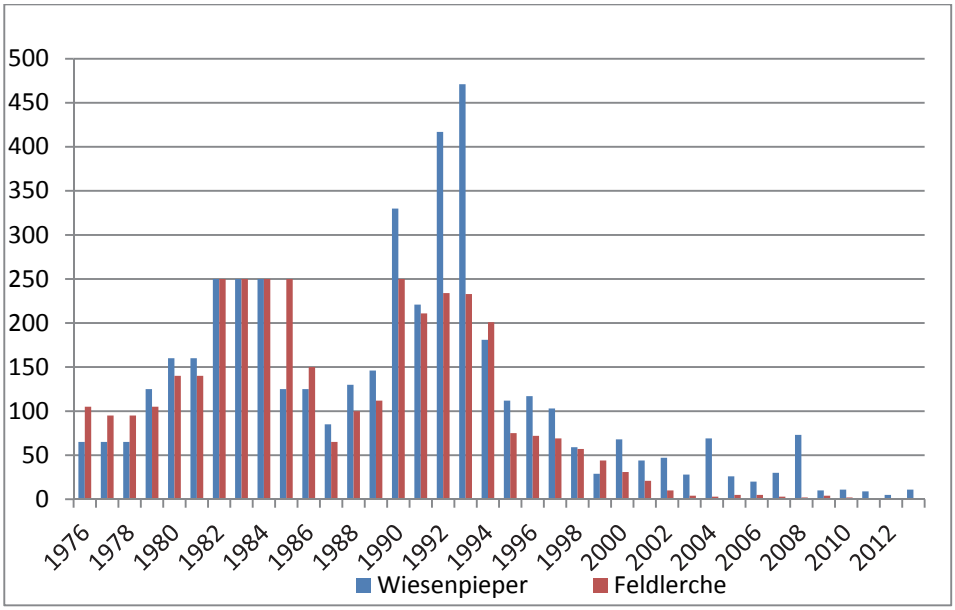

Abb. 9. Brutbestandsentwicklung von Wiesenpieper und Feldlerche im EAG; Zahl der Brutpaare pro Jahr.

Vergleichbare Entwicklungen zeigten sich auch in anderen Untersuchungsgebieten der Region, so in einer Untersuchungsfläche von 48,5 ha im Umfeld der Pütte Petersgroden (Jadebusen), für die von 2000 bis 2010 ein Brutvogel-Monitoring erfolgte. Bei der Feldlerche ergaben Revierkartierungen einen Rückgang von 38 auf 1, für den Wiesenpieper von ca. 100 auf rund 30 Brutpaare (Dittmann et al. 2013).

Erfreulicher fällt die Entwicklung bei Rohrammer und Wiesenschafstelze aus. Zwar hat die Zahl der Rohrammerbruten gegen Mitte 90er Jahre zunächst deutlich abgenommen, doch scheint sich diese Abnahme in den letzten zehn Jahren verlangsamt zu haben und inzwischen zum Stillstand gekommen zu sein.

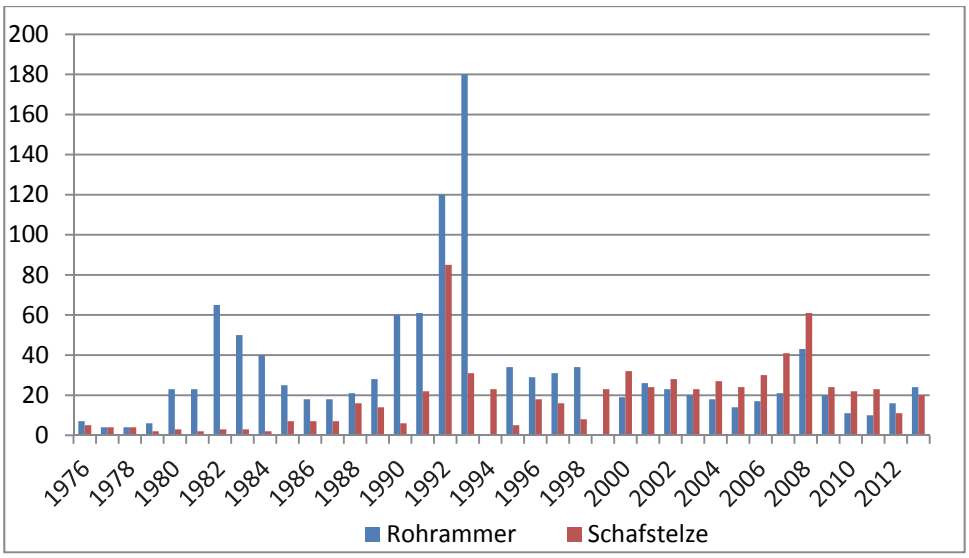

Abb. 10. Brutbestandsentwicklung Rohrammer und Schafstelze im EAG; Zahl der Brutpaare pro Jahr.

Wie bei den übrigen Singvogelarten ist auch hier von höheren Beständen auszugehen als in der WAU-Statistik erfasst, so erbrachte die Zählung der Bürogemeinschaft Landschaftsplanung für 2013 68 BP gegenüber 24 (bzw. 12) der WAU.

Bei der Schafstelze dagegen ist (lässt man das Jahr 1992 als vermutlich methodenbedingten Ausreißer außer Betracht) ein Anstieg festzustellen. Von den 30 Paaren, die hier seit 2000 durchschnittlich brüten (auch hier liegt die tatsächliche Zahl sicher deutlich höher), brüten rund 30 % im Binnenbereich des Elisabethgrodens.

Das Blaukehlchen wurde erstmals 1995 als Brutvogel festgestellt. Seitdem begegnet es regelmäßig mit zunehmender Tendenz, das bisherige Maximum lag 2011 bei 19 BP. Der größere Teil Brutvorkommen liegt binnendeichs, hier vor allem an den röhrichtbewachsenen Gräben (Rhynschloot u. a.). In den letzten Jahren werden aber auch aus dem Außengroden Bruten gemeldet, wobei das bisherige Maximum von 6 BP (2011 u. 13) aus den WAU-Daten die tatsächlichen Verhältnisse wohl nur unzureichend spiegelt. Eine genauere Erfassung im Rahmen der Begleituntersuchung zum Kleipüttenprojekt erbrachte für 2013 allein für den Außengroden 23 BP.

Die regionale Entwicklung fügt sich nahtlos ein in den landesweiten Trend; die Blaukehlchenbestände, die in den 1970er/80er Jahren in Niedersachsen noch als vom Erlöschen bedroht galten, haben „geradezu explosionsartig zugenommen“, eine Entwicklung, die derzeit noch anzuhalten scheint (Krüger et al. 2014).

Weitere Arten

Die Liste der Singvögel ließe sich verlängern; so treten auch Schilfrohrsänger und Teichrohrsänger in wenigen Paaren in den höheren Röhrichtbeständen des EAG auf. Für weitere Vogelarten soll abschließend ein kurzer Überblick gegeben werden.

Hühnervögel	Für Fasan, Rebhuhn und Wachtel liegen einzelne Brutmeldungen vor.
Rohrweihe	1978 erstmals Brutvogel, seitdem in den meisten Jahren mit 1 bis 2 BP; ab 2001 Zunahme auf 2 bis 4 BP.
Wiesenweihe	Je eine Brut 2012 und 2014 im Außengroden.
Kornweihe	Gelegentliche Einzelbruten, so 1998, 2002 und 2006.
Seeregenpfeifer	Früher unregelmäßiger u. vereinzelter Brutvogel (Max. 1985 2 BP); letzter Brutnachweis 1991.
Lachmöwe	Von 1979 bis 1991 jährlicher Brutvogel mit 1 bis 11 BP; letzte Bruten 2003 (5 BP) und 2006 (3 BP).
Sturmmöwe	Für 2012 erster und bisher einziger Brutnachweis (Bürogemeinschaft LP 2014).
Flussseeschwalbe	1962 Brutvogel mit ca. 100 BP (Behm-Berkelmann u. Heckenroth 1991); 1972 mit ca. 40 BP. (Blindow 1978) im Westteil. In den Folgejahren bis 1983 annähernd jährlicher Brutvogel in wenigen Paaren (Max. 7 BP 1981), 1985–1989 nur Einzelbruten; später kein Nachweis mehr.
Küstenseeschwalbe	1962 Brutvogel mit ca. 10 BP (Behm-Berkelmann u. Heckenroth 1991); 1972 mit 12 BP (Blindow 1978) im Westteil. In übrigen Jahren unregelmäßig Einzelbruten, die letzte 1975.
Sumpfohreule	Unregelmäßiger Brutvogel in mehreren Jahren (zuletzt 2003, 2004, 2008–10, 2013), maximal mit 2 BP.

Für die drei Weihenarten stellt der EAG sowohl Nahrungsgebiet als – für wenige Paare – auch Brutgebiet dar. Am intensivsten beobachtet wird im Rahmen eines Schutzprogramms von Landkreis Jever bzw. Bundesland Niedersachsen die Wiesenweihe. Deren Nester, die sich bevorzugt in Wintergetreideschlägen finden, werden ausgesteckt und vor dem Ausmähen geschützt. Im nördlichen Wangerland brüteten in den letzten Jahren jeweils mehrere Paare, so 2014 mindestens 5 BP.

Drei der Nester befanden sich südlich der 2. Deichlinie, eins im Elisabethgroden und ein weiteres im westlichen Außengroden, hier auf dem Strandwall in der Nähe zur Abbruchkante (U. Appel, schriftl. Mitteilung). Es ist für die Region der zweite Nachweis innerhalb der letzten fünf Jahre für eine Wiesenweihenbrut in einem natürlichen Habitat, alle anderen Bruten erfolgten in landwirtschaftlich genutzten Flächen. Die im EAG am häufigsten begegnende der drei Arten ist die Rohrweihe, deren Bestand von durchschnittlich einem BP sich in den letzten Jahren verdoppelt hat.

Meldungen von 100 (1962) bzw. 40 BP (1972) der Flussseeschwalbe und frühere Brutnachweise für die Küstenseeschwalbe sind heute vor allem von historischem Interesse. Unter den derzeitigen Gegebenheiten sind Seeschwalbenbruten hier nicht mehr vorstellbar und selbst die derzeitige Neubildung von Pütten mit einzelnen Inseln dürfte keinen Grund darstellen, auf eine Neuansiedlung zu hoffen.

Durchaus erwartet werden können aber gelegentliche Bruten von Lachmöwen, wie sie in früheren Jahren ab und zu stattfanden. Vor allem dann, wenn in Kolonien auf den Inseln (im Nahbereich: Minsener Oog) Nestverluste stattfinden (z. B. durch hoch auflaufende Frühsommerfluten), kommt es manchmal an der Festlandsküste zu Nachgelegen einzelner Paare. Und schließlich zeigt der jüngst erfolgte Nachweis einer Sturmmöwenbrut, dass der EAG immer wieder für Überraschungen gut ist.

Derzeitige Entwicklungsmaßnahmen im Elisabethaußengroden

Seit 2001 führt der III. Oldenburgische Deichband zwischen Schillig und Harlesiel die Deichbaumaßnahme ‚Erhöhung und Verstärkung des Elisabethgrodendeichs' durch, die 2017 ihren Abschluss finden soll. Für den Ausbau wurde ein Bedarf von 1,5 Mill. m^3 Klei ermittelt. Zwei Drittel dieser Menge, also 1 Mill. m^3, wurden bis 2010 im Binnenland gewonnen, zum allergrößten Teil in einer Abbaufläche am nordöstlichen Rand von Hohenkirchen. Das aus diesem Abbau und durch weitere Vertiefung entstandene Gewässer, das ‚Wangermeer', wird bereits jetzt in erster Linie als Freizeitsee genutzt und soll in dieser Funktion noch weiter gestaltet werden.

Die für die Deichbaumaßnahme noch fehlende Kleimenge von rund 0,5 Mill. m^3 war zu wirtschaftlich und ökologisch (CO_2-Bilanz!) vertretbaren Bedingungen sowie aus Gründen des Landschaftserhalts aus dem Binnenland nicht mehr zu beschaffen, sie sollte daher nach den Vorstellungen des Deichbands im EAG gewonnen werden. Ein solcher Klei-Abbau ist allerdings angesichts des mehrfachen Schutzstatus dieses Außengrodenbereichs (Ruhezone des Nationalparks; FFH-Gebiet; Europäisches Vogelschutzgebiet) vom Grundsatz her nicht möglich.

Im Einzelfall besteht aber die Ausnahmemöglichkeit zur Kleientnahme dann, wenn damit keine erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgüter des Nationalparks erfolgt und zugleich eine nachhaltige Verbesserung der ökologischen Wertigkeit der Flächen – im EAG handelt es sich um den Lebensraumtyp ‚Atlantische Salzwiese' – im Sinne der Erhaltungsziele von NATURA 2000 erwartet wird und die Kleientnahme nach naturschutzfachlichen Vorgaben hinsichtlich Lage, Abbautiefe, Gestaltung, Prielanschlüsse etc. erfolgt.

Von der Nationalparkverwaltung wurden daher Bereiche im EAG ermittelt, in denen ein guter Erhaltungszustand der Salzwiese nicht mehr vorliegt. Solche fanden sich mit hoch gelegenen, völlig strukturarmen Flächen mit hohem Queckenanteil, in denen sich die mit der Nutzungsaufgabe und Einstellung der Begrüppung über einen längeren Zeitraum hin erwartete positive Entwicklung der Salzwiese nicht eingestellt hatte und die zudem durch die Reste der Kajedeiche teilweise stark anthropogen überformt waren.

In solchen ausgesuchten Bereichen wurden vier Flächen festgelegt, in denen der Deichband die Möglichkeit erhielt, insgesamt 325.000 m^3 Klei abzubauen. Diese Kleientnahme dient aus naturschutzfachlicher Sicht der Initiierung einer naturnahen Salzwiesenentwicklung und damit mittel- bis langfristig der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes des Lebensraumtyps ‚Atlantische Salzwiese'.

Für drei Abbauflächen ist die Kleigewinnung in den Jahren 2012 bis 2014 sukzessive erfolgt, die Kleientnahme im vierten, kurz vor Harlesiel gelegenen Abschnitt 1 wird 2015 durchgeführt und beendet. Da alle Pütten nach dem Kleiabbau an das Gezeitensystem des Wattenmeeres angeschlossen werden, ist davon auszugehen, dass der Prozess der Wiederverlandung relativ schnell einsetzen, sich dann aber naturgemäß über viele Jahre hinziehen wird.

Ausblick

Die seit rund 45 Jahren von WAU-Mitarbeitern regelmäßig durchgeführten Erfassungen der Brutvögel im EAG zeigen für die meisten Arten teilweise erhebliche Bestandrückgänge. Demgegenüber finden sich nur wenige Arten, deren Brutpopulation annähernd stabil geblieben ist (bedingt Brandgans und Rohrammer) oder sogar einen Zuwachs (Rohrweihe, Schafstelze, Blaukehlchen) erfahren hat.

Zu den Arten mit besonders starkem Rückgang gehören typische Küstenvögel aus der Gruppe der Limikolen (Rotschenkel, Sandregenpfeifer, Austernfischer) sowie die Singvogelarten Feldlerche und Wiesenpieper. Mit dieser Feststellung wird nicht allein ein lokales, sondern ein wattenmeer- bzw. landesweites Phänomen angesprochen, die Entwicklung im EAG ist damit vor dem Hintergrund eines allgemeinen Abnahmetrends zu sehen und hat prinzipiell die gleichen Ursachen. Diese können allerdings je nach regionalen bzw. lokalen Gegebenheiten unterschiedliches Gewicht haben. Für den EAG stellen allem Anschein nach der Verlust von möglichen Bruthabitaten durch die sukzessionsbedingte Entwicklung zu einer relativ stabilen „Queckensalzwiese“ sowie ein hoher Prädationsdruck die entscheidenden Faktoren dar.

Der seit 2012 im EAG laufende Abbau von Klei, der für die Erhöhung des Elisabethgrodendeiches benötigt wird, kann die aufgezeigte problematische Situation mittel- bis langfristig möglicherweise zumindest partiell verbessern. Zweifellos gehen die Flächen der eigentlichen Pütten auf längere Zeit hin als potentielles Bruthabitat verloren – ein solches aber waren die nach gründlichen Untersuchungen ausgewählten Abbauflächen zuvor – wenn überhaupt – nur in sehr „suboptimalem“ Zustand.

Dagegen werden die mit dem Kleiabbau verbundenen biotopverbessernden Maßnahmen schon bald nach Beendigung der Arbeiten zu einem neuen Angebot an möglichen Brut-, Nahrungs- und Rasthabitaten führen, das diesen Verlust vermutlich mehr als ausgleichen wird. Zu diesen Maßnahmen gehört die vollständige Abtragung der alten Kajedeiche, wodurch Prädatoren wie der Fuchs in ihren Lebensbedingungen deutlich eingeschränkt werden. Auch werden die in den Pütten 1 und 2 stehenbleibenden Inseln höheren Prädationsschutz zumindest gegen Säuger bieten. Weitere Maßnahmen wie abwechslungsreiche Gestaltung der Pütten-Uferbereiche (Zonen mit unterschiedlicher Neigung) und Führung und Profilgebung der Priele, mit denen die Pütten an das Wattenmeer angeschlossen werden, können für abwechslungsreichere Geländestrukturen und ein Mehr an Übergangsbereichen zu den umgebenden Queckenbeständen sorgen, die dadurch in ihren Rändern z. B. auch für den Rotschenkel wieder als Brutplatz attraktiv sein können.

Noch vor Ablauf einer Dekade werden Teilbereiche des Püttenbodens selbst (wie erhöhte Prielränder) wieder einen möglichen Neststandort für Pionierarten wie den Säbelschnäbler darstellen. Je nach den Ansprüchen einer Art wird die weitere Wiederbesiedlung nach ca. 11–15 Jahren (Rotschenkel, Feldlerche), 16–20 Jahren (Wiesenpieper) oder gar erst nach 30 Jahren (Wiesenschaftstelze und Rohrammer) einsetzen (Dittmann et al. 2013).

Mit dem Kleiabbau wird in den Abbauflächen und ihrem Umfeld das ziemlich stabile Stadium der Queckensalzwiese aufgebrochen und die Neubildung jüngerer Sukzessionsstadien initiiert. Die Initialphase einer Salzwiese wird sich schon nach einigen Jahren einstellen, bis sich im Laufe weiterer dynamischer Sukzessionsprozesse eine entwickelte ‚Atlantische Salzwiese‘ ausgebildet hat, werden allerdings noch zwei bis drei Jahrzehnte vergehen. Diese Prozesse zu verfolgen und die mit ihnen verbundenen weiteren Veränderungen im Rast- und Brutvogelbestand festzuhalten wird Aufgabe auch für kommende Generationen von WAU-Mitgliedern sein.

Danksagung

Herrn Ulrich Appel, dem Ehrenvorsitzender der WAU, sei Dank gesagt für zahlreiche wertvolle Einzelhinweise, ebenso Dr. Katharina Dietrich von der Bürogemeinschaft Landschaftsplanung. Für Informationen gedankt sei weiter dem III. Oldenburgischen Deichband, insbesondere dem Geschäftsführer Herrn Gerd Bartels, sowie Herrn Jan Henselmans für Hilfe bei der Erstellung der Diagramme. Dank für Informationen und Bildmaterial gilt auch der Nationalparkverwaltung, insbesondere den Herren Jürn Bunjes, Norbert Hecker, Heinz-Hermann Kathmann und Gundolf Reichert. Nicht zuletzt sei allen ehrenamtlichen Zählern der WAU für ihre Tätigkeit gedankt.

Literatur:

Behm-Berkelmann, K., u. Heckenroth, H., 1991: Übersicht der Brutbestandsentwicklung ausgewählter Vogelarten 1900–1990 an der niedersächsischen Nordseeküste. Naturschutz Landschaftspfl. Niedersachs. Heft 27.

Behm-Berkelmann, K., Südbeck, P., u. Wendt, D., 2001: Das Niedersächsische Vogelarten-Erfassungsprogramm. Inform. d. Naturschutz Nieders. 5/01 – Suppl. Vögel.

Blindow, H., 1978: NSG Elisabeth-Außengroden, ein Beispiel für Betreuung und Weiterentwicklung eines Naturschutzgebietes. Drosera, H. 1, 23–30.

Blindow, H., 1987: Frieslands Salzwiesen. Bedeutung und Schutz. Jever.

Blindow, H., 1994: Sonderband I und Sonderband II der WAU (enthalten Berichte u. a. über Brutvogelkartierungen im EAG). Jever.

Brunkhorst, H., Hälterlein, B., Hoffmann,H., Petersen, W., u. Rösner, H.-U., 1988: Empfehlungen zur Brutbestandserfassung von Küstenvögeln an der deutschen Nordseeküste. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 8, 17–32.

Bürogemeinschaft Landschaftsplanung - Von der Mühlen u. Dittrich, 2008: Wasserrechtliches Planfeststellungsverfahren „Kleibodengewinnung im Elisabethaußengroden“ Landkreis Friesland. Umweltverträglichkeitsuntersuchung (UVU). Wilhelmshaven.

Bürogemeinschaft Landschaftsplanung - Von der Mühlen u. Dittrich, 2014: Wasserrechtliches Planfeststellungsverfahren „Kleibodengewinnung im Elisabethaußengroden“ Landkreis Friesland. Beweissicherung Bestandserfassung Brut- und Gastvögel 2012/2013. Wilhelmshaven.

Dittmann, T., Wellbrock, A., Thyen, S., u. Exo, K.-M., 2013: Brut- und Rastvögel in Kleientnahmestellen. In: III. Oldenburgischer Deichband (Hrsg.), Wiederverlandung einer Pütte. Forschungsergebnisse zu Chancen und Risiken von Kleientnahmen in Salzwiesen für den Deichbau. Oldenburg.

Glahn, H. von, 1986: Queckengesellschaften (Astero tripolii- Agropyretum repentis ass. nov. und Agropyretum litoralis Br.-Bl. & De Leeuw 1936) im oldenburgisch-ostfriesischen Küstenbereich. Drosera, Nr. 2, 119–131.

Hälterlein, B., Fleet, D. M., Henneberg, H.-R., Mennebäck, T., Rasmussen, L. M., Südbeck, P., Thorup, O., u. Vogel, R., 1995: Anleitungen zur Brutbestandserfassung von Küstenvögeln im Wattenmeerbereich. Wadden Sea Ecosystem No. 3, Wilhelmshaven.

Koffijberg, K., Dijksen, L., Hälterlein, B., Laursen, K., Potel, P., & Schrader, S., 2009: Breeding Birds. Thematic Report No. 18. In: H. Marencic & J. de Vlas, J. (eds.), Quality Status Report 2009. WaddenSea Ecosystem No. 25.

Krüger, T., Ludwigs, J., Pfützke, S., u. Zang, H., 2014: Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005–2008. Naturschutz Landschaftspfl. Niedersachs. Heft 48. Hannover.

Ness, D., 2009: 100 Jahre Deichbau im III. Oldenburgischen Deichband 1900–2000. Oldenburg.

Südbeck, P., Andratzke, H., Fischer, S., Gedeon, K., Schikore, T., Schröder, K., u. Sudfeldt, C. (Hrsg.), 2005: Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

Thyen, S., Exo, K.-M, Appel, U., u. Südbeck, P., 2000: Phänologie; Bestandsentwicklung und Monitoring von Wasser- und Watvögel an der Küste des Landkreises Friesland 1996-1994. Natursch. u. Landschaftspfl. in Niedersachsen, Heft 40.

Thyen, S., Exo, K.-M., Cervencl, A., Esser, W., u. Oberdiek, N., 2008: Salzwiesen im niedersächsischen Wattenmeer als Brutgebiet für Rotschenkel *Tringa totanus*: Wertvolle Rückzugsgebiete oder ökologische Fallen? Vogelwarte 46, 121–130.

Wissenschaftliche Arbeitsgemeinschaft für Natur- und Umweltschutz e. V. (WAU), Hrsg. [o.J. (1974)]: Im Watt und vor den Deichen. Geologie, Pflanzen und Vogelwelt im Naturschutzgebiet „Elisabeth-Außengroden“. Jever.

Zang, H., 1995: Austernfischer – Haematopus ostralegus. In: H. Zang, G. Großkopf u. H. Heckenroth (Hrsg.), Die Vögel Niedersachsens, Austernfischer bis Schnepfen. Naturschutz Landschaftspfl. Nieders. B, H. 2.5.