

Rastbestand und Verbreitung des Löfflers *Platalea leucorodia* im deutschen Wattenmeer im August 2009

Thorsten Krüger, Peter Südbeck & Klaus Günther

Krüger, T., P. Südbeck & K. Günther 2010: Numbers and distribution of Eurasian Spoonbill *Platalea leucorodia* in the German Wadden Sea in August 2009. Vogelwelt 131: 31 – 43.

The Atlantic population of Eurasian Spoonbill has recently extended its range towards north and northeast and since 1995 inhabits the German Wadden Sea. In the course of this process, several post-breeding and autumn migration (high-tide) roosts have evolved along the German coastline, first in Lower Saxony and later on also in Schleswig-Holstein. Numbers increased continuously at most places, but a total number for the German Wadden was difficult to determine until recently. Therefore, two synchronous counts of Spoonbills were carried out in August 2009, during which 1,065 (8th/9th) and 1,220 birds (22nd/23rd) were recorded, respectively. In both counts the Leybucht (Lower Saxony) turned out to hold highest numbers (329 and 261 birds, respectively), with Hauke-Haien-Koog (Schleswig-Holstein) being the second largest roost (160 and 180 birds, respectively). Stollhammer Watt in NE Jade Bay and its appending former clay pit at the landward side of the dike (Lower Saxony) ranked third with 97 and 102 birds, respectively.

The preferred roosting habitats were inland reservoirs next to the dikes, mainly with brackish water, where 50 % of all birds (564 birds, mean of both counts) were. Salt marshes with tidal creeks were used second most as a roost (24 %), followed by former clay pits with brackish water on the landward side of the dike (21 %).

Most Spoonbill flocks were "large", one third of the flocks belonged to the frequency class of 51-150 birds, another 24 % were flocks of 21-50 birds and 10 % of the flocks included more than 150 birds. High tide roosts were situated especially near or with close spatial reference to the breeding sites on the East Frisian and North Frisian Islands. In August 2009, roosts were detected on almost each island holding a Spoonbill colony. However, in total just 30 % of the Spoonbills stayed in salt water habitats and the majority of 70 % of the birds were recorded in habitats at the mainland coast. At the coast the birds have the opportunity to forage in the Wadden Sea as well as in habitats behind the dike. The number of Spoonbills, but also the number of high-tide roosts, has increased during the last years, so that the species has become a widespread inhabitant in the coastal region of the German Wadden Sea after the breeding season.

Spoonbills only rarely occur outside the Wadden Sea at inland wetlands, and therefore numbers counted in August 2009 represent the almost total national post-breeding population. With regard to the population development it is most likely that these total numbers also represent the maximum numbers reached so far. Compared to the total (Atlantic) biogeographic population, a proportion of 11 % highlights the responsibility of Germany for this species. 96.4 % of all Spoonbills recorded in the German Wadden Sea in August 2009 were roosting in Special Protection Areas (SPA). That means that the obligations arising from the EC's Birds Directive (2009/147/EC; article 4, paragraph 1) in terms of the protection of habitats of the Eurasian Spoonbill, which is listed in Annex 1, can be seen as fulfilled. However, some of these SPAs have not been transferred into German law (declaration as a nature or landscape reserve).

Key words: Eurasian Spoonbill *Platalea leucorodia*, post-breeding numbers, German Wadden Sea, habitat use, responsibility.

1. Einleitung

Seit 1995 brüten Löffler in Deutschland an der niedersächsischen Küste, seit 2000 kommt die Art auch in Schleswig-Holstein als Brutvogel vor (KOFFIJBERG *et al.* 2006). Die Besiedlung ging dabei von Löfflern in den Niederlanden aus, wo die Zahl der Brutpaare von 285 im Jahr 1980 auf etwa 800 im Jahr 1995 angestiegen

war und währenddessen nach und nach vor allem die Westfriesischen Inseln besiedelt wurden (VOSLAMBER 1994; OVERDIJK 1999; OVERDIJK & HORN 2005). Heute umfasst die in Westeuropa brütende atlantische Population des Löfflers insgesamt etwa 4.800 Paare (TRIPLET *et al.* 2008), wovon ca. 100-200 Paare auf Portugal

(2000), 2.500 auf Spanien (2001), 91-98 auf Frankreich (2000), 3-5 auf Belgien (2003), 1.907 auf die Niederlande (2008), 243 auf Niedersachsen (2009), 77 auf Schleswig-Holstein (2009), 16 auf Dänemark (2009) und 0-4 auf England (2008) entfallen (BIRDLIFE INTERNATIONAL 2004; DE LE COURT *et al.* 2004; OVERDIJK 2005; HOLLING & THE RARE BREEDING BIRDS PANEL 2007, 2008; LOK *et al.* 2009; eig. Daten).

Im Zuge dieser Arealexpansion gen Norden (Nordosten) kam es zunächst an der niedersächsischen Küste, später auch in Schleswig-Holstein, zu größeren Ansammlungen von Löfflern an nachbrutzeitlichen Rastplätzen. An diesen sammeln sich die Vögel und bauen die für den Zug in ihre am westlichen Mittelmeer und in der Küstenregion Westafrikas – beispielsweise im Nationalpark Banc d'Arguin, Mauretanie – gelegenen Winterquartiere (OVERDIJK *et al.* 2001) erforderlichen Energiereserven auf.

Der Begriff „Rastplatz“ ist dabei weiter gefasst. Er besteht oft nicht nur aus einem Gewässer, an welchem sich die Vögel beispielsweise zur Zeit des Hochwassers sammeln, sondern ist stets in engem Zusammenhang mit meistens in unmittelbarer Nähe befindlichen Nahrungsflächen im Watt oder angrenzenden Binnengewässern der Marsch zu sehen. Dort suchen die Löffler im seichten Wasser, oft in Prielsystemen, nach Nahrung, wobei in Familienverbänden die Jungvögel der Saison dabei beobachtet werden können, wie sie lautstark bei Ihren Eltern nach Futter betteln. Werden die Wattflächen bei steigendem Wasser überflutet, rücken die Vögel immer näher in Richtung Festland, wo sie schließlich bei inzwischen gänzlich überflutetem Watt an Hochwasserrastplätzen in Salzwiesen, auf Steinbuhnen oder an binnendeichs gelegenen Gewässern rasten. Letztere sind häufig im Rahmen von Kleibodengewinnung entstanden und enthalten Brackwasser.

Die nachbrutzeitlichen Rastbestände bauen sich bereits im Juli auf und erreichen im August ihr Maximum. Im Laufe des Septembers gehen die Anzahlen deutlich zurück; Anfang Oktober sind die Löffler weitgehend abgezogen. Während von einzelnen Rastplätzen im deutschen Wattenmeer gute Kenntnisse über Rastphänologie und Bestände vorliegen, war dies für den gesamten Betrachtungsraum bis dahin nicht klar. Zwar werden etliche der Vorkommensorte turnusmäßig im Rahmen der Wasser- und Watvogelzählung bzw. Springtidenzählung erfasst, doch liegen einige außerhalb der regelmäßig aufgesuchten Zählgebietskulisse, so dass die beispielsweise für Niedersachsen bis dahin taxierten Landesbestände von ca. 100 Ind. für das Jahr 2003 (BLEW *et al.* 2007) und etwa 300 (bis 500) für den Zeitraum 2003-2007 (Auswertung der Daten der Wasser- und Watvogelzählung, Staatliche Vogelschutzwarte unveröff.) als zu niedrig eingeschätzt werden müssen.

Um eine verlässliche Bestandsschätzung für den nachbrutzeitlichen Rastbestand des Löfflers in Deutsch-

land vornehmen zu können, wurden im August 2009 zwei Synchronzählungen durchgeführt. Außerhalb des Wattenmeer-Bereichs dieser Bundesländer gibt es in Deutschland keine regelmäßigen Brut- oder Gastvogelvorkommen der Art, auch im hamburgischen Wattenmeer mit den beiden Inseln Neuwerk und Scharhörn existieren keine etablierten Rastplätze, so dass über die Erfassung der Bestände in beiden Bundesländern repräsentative Aussagen auf nationaler Ebene möglich sind. Die möglichst genaue Kenntnis des Bestandes einer Gastvogelart ist unabdingbare Voraussetzung für die Bewertung der von ihr genutzten Lebensräume, wie sie z. B. seit langem standardisiert und erfolgreich in Niedersachsen als Grundlage für den Vogelartenschutz durchgeführt wird (BURDORF *et al.* 1997; KRÜGER *et al.* 2010). Darüber hinaus geht es auch darum, die Verantwortlichkeit Deutschlands für die Art als Gastvogel zu bestimmen: je größer die Anzahl rastender Löffler und je höher der Anteil des deutschen Rastbestands am biogeographischen Bestand ist, desto größer ist die Verantwortung des Landes für den Erhalt und das Überleben der Art, zu dessen Lebenszyklus die nachbrutzeitliche Rast und das Wegzugsgeschehen unabdingbar gehören.

2. Material und Methode

Aufruf zur Synchronzählung, Meldebogen, Erfassung

Für die synchrone Erfassung von Löfflern mit dem Ziel einer vollständigen Übersicht im August 2009 wurde ein spezieller Meldebogen entworfen, der Ende Juli mitsamt eines erläuternden Begleitschreibens über das Ziel der Erfassung an Ornithologinnen und Ornithologen im Küstenraum versandt wurde. Die Gesamtkoordination der Synchronzählungen erfolgte durch die Staatliche Vogelschutzwarte Niedersachsen.

An den Zählterminen selbst wurden gezielt zuvor bekannt gewordene Rastplätze an deichnahen Gewässern entlang der gesamten Küste aufgesucht. Darüber hinaus fand in beiden Bundesländern eine turnusmäßige Wasser- und Watvogelzählung statt, über die die Inseln, die Außendeichsbereiche und ein Großteil binnenländischer Gewässer im Küstenraum abgedeckt wurden. Dadurch war eine nahezu flächendeckende Kontrolle der Außendeichsflächen an der Küste und auf den Inseln gewährleistet. Insgesamt kann von einer sehr guten Abdeckung der zuvor bekannt gewordenen Rastgebiete (z. B. KRÜGER *et al.* 1999, 2001; KUNZE *et al.* 2002, 2004; WENZEL *et al.* 2007; PENKERT *et al.* 2002; WILDBERGER & ROPERS 1998-2004; BERNDT *et al.* 2004; JEROMIN *et al.* 2007; Westküstenmitt. 108 [2009] der OAG Schleswig-Holstein) sowie potenzieller Rastlebensräume ausgegangen werden.

In dem Meldebogen, der eng an den für die Wasser- und Watvogelzählungen in Niedersachsen angelehnt war, wurden je Rastplatz neben der Anzahl auch Angaben über die Altersstruktur der Rasttrupps erbeten (u. a. über stichprobenartige Auszählung). Zusätzlich sollten die Rastplätze jeweils einem bestimmten Habitattyp zugeordnet werden. Die vorgegebene Einteilung der Habitattypen erfolgte dabei in „Watt inkl. Prielsystemen, Steinpackungen, Buhnen, Lahnungen usw.“, „Salzwiese inkl. Prielsystemen“, „Kleiboden-Entnahmestellen,

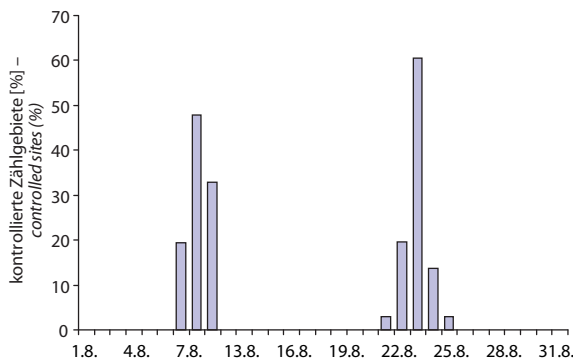


Abb. 1: Relative Anzahl der im August 2009 je Synchronzähltermin kontrollierten potenziellen Löffler-Rastplätze im deutschen Wattenmeer (8./9. August n = 67 Gebiete, 22./23. August n = 66 Gebiete). – *Relative number of potential Eurasian Spoonbill roosts in the German Wadden Sea checked in the course of two synchronous counts in August 2009; 8th/9th August n = 66 sites, 22nd/23rd August n = 65 sites).*

a) außendeichs, b) binnendeichs“, „Grünlandkomplexe mit Grabensystemen“ sowie „binnenländische Feuchtgebiete i. w. S.“ Überdies wurden Daten über die Anzahl der jeweils farbberingten Individuen und deren Codes erbeten.

Leider gingen zur Alterstruktur keine bzw. nur sehr wenige verwertbare Daten ein, so dass dieser Aspekt in der Ergebnisdarstellung unberücksichtigt bleiben muss.

Die Zählungen fanden an den Wochenenden des 8./9. Aug. und 22./23. Aug. 2009 statt. Für die Gewährleistung einer echten Synchronzählung sollten die Zählungen in erster Linie an diesem Wochenende durchgeführt werden, was größtenteils auch umgesetzt werden konnte (vgl. Abb. 1). Allerdings fanden die Erfassungen in Schleswig-Holstein aufgrund des Springtidetermins jeweils sämtlich einen Tag vorher statt.

Bei nah beieinander gelegenen Rastplätzen wurden die Zähler gebeten, die Zählung am selben Tag durchzuführen. Für diese Auswertung wurden aus einzelnen Gebieten (Inseln) auch Erfassungen aus einem Zeitraum von ± zwei Tagen zum Termin einbezogen. Hinsichtlich der Gezeiten war eine Erfassung an der Küste sowohl der außen- wie binnendeichs gelegenen Rastplätze um Hochwasser vorgegeben.

Witterung

Der Juli 2009 wurde durch sehr wechselhafte, teilweise sogar „april-launische Witterungstypen“ geprägt. Es gab kaum

längere Schönwetterphasen, dafür viel Regen und häufige Schwankungen der Temperatur. Ursache für diese ebenso zahlreichen wie deutlichen Umschwünge war ein wiederholtes Auftreten von Tiefdruck- und Westwindlagen. Dabei floss in rascher Folge teils subtropische Warmluft, teils frische Meeresluft ein. Der Monat August zeigte sich in der Gesamtbilanz sehr sonnig, warm und trocken, mancherorts wurden sogar absolute Rekordtemperaturen gemessen. Ursache für die vielen sonnigen und heißen Sommertage war eine Vielzahl von Hochdruck- und Südwestlagen. Die Durchschnittstemperatur lag mit 18,7°C in Bremen um mindestens 2,2° über dem langjährigen Mittel. Bei der Sonnenscheindauer ergaben sich vielerorts signifikant positive Abweichungen zum Klimamittel. Regenmengen erreichten nur selten fünfzig bis sechzig Prozent der langjährigen Mittelwerte.

Die Zählbedingungen am 8./9. Aug. und am 22./23. Aug. 2009 waren insgesamt sehr günstig bis exzellent. In Niedersachsen und Schleswig-Holstein herrschte jeweils ruhiges Sommerwetter mit schwachem Wind vor, und es gab keine stärkeren Niederschläge (Tab. 1).

3. Ergebnisse

Bestand und räumliche Verteilung

Im Verlauf der Synchronzählungen wurden am Wochenende des 8./9. Aug. 1.065 und am 22./23. Aug. 1.220 Löffler im deutschen Wattenmeer erfasst. An beiden Terminen hielten sich mit 329 bzw. 261 Vögeln die meisten Vögel in der Leybucht (NI) auf (Tab. 2, Abb. 2). Der zweitgrößte Rastplatz war an jeweils beiden Terminen mit 160 bzw. 180 Ind. der Hauke-Haien-Koog (SH). Das Stollhammer Watt im NE-Teil des Jadebusens mit der ihm zugehörigen Innengrodenpütte Eckwardersiel (NI) rangierte bei beiden Terminen mit 97 bzw. 102 Ind. jeweils auf dem dritten Platz. Bei diesen drei Rastplätzen handelt es sich um die seit Jahren als wichtigste Rastplätze bekannten Gebiete.

Neu ist, dass auch auf den Ostfriesischen Inseln Löffler in z. T. großer Zahl rasten. So nimmt die Insel Norderney (NI) mit den dort erfassten Beständen jeweils an beiden Zählterminen wie auch in der Gesamtschau den vierten Rang ein (hier am 6. Sept. 2009 sogar 116 Ind. bei Hochwasser im Südstrandpolder; T. PENKERT, G. REICHERT pers. Mitt.), gefolgt von Borkum, Baltrum, Langeoog und Mellum. Auf den

Tab. 1: Wetterparameter an drei Stationen am Wochenende der Synchronzählung (Tagesmittelwerte/-summen; vor dem Schrägstrich = erstes Datum des Zählwochenendes, nach dem Schrägstrich = zweites Datum des Zählwochenendes; Quelle: <http://www.dwd.de>). – *Weather situation during the Eurasian Spoonbill census (before slash: first date of the counting weekend, behind slash: second date of the counting weekend) in Lower Saxony and Schleswig-Holstein shown with data from three weather stations (source: www.dwd.de).*

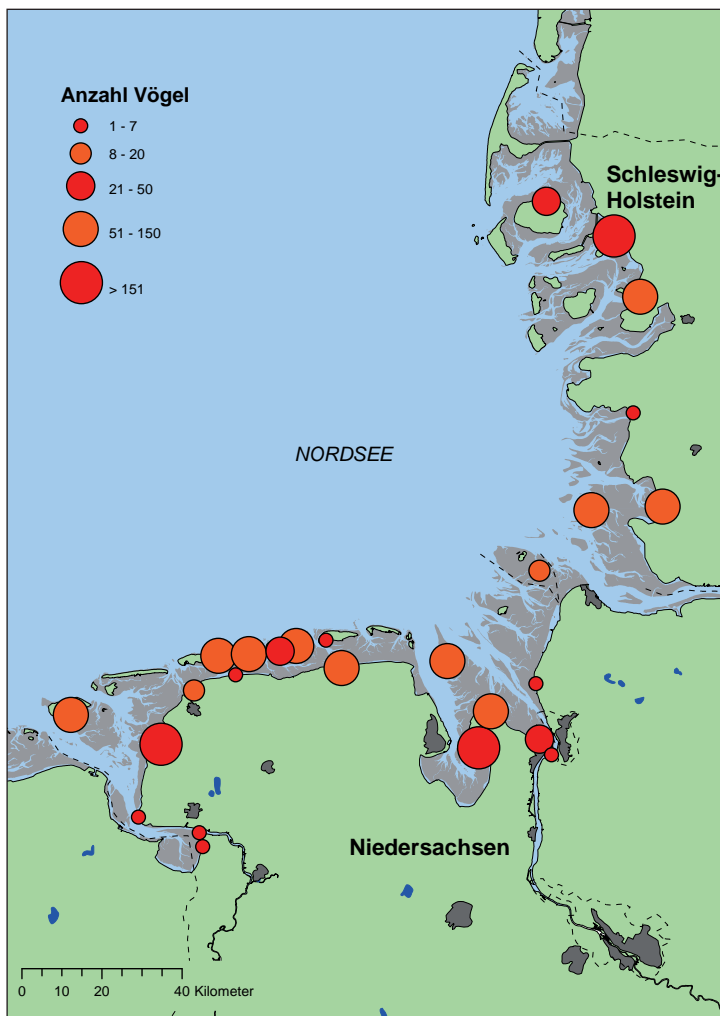
	Emden		Bremen		List/Sylt	
	8./9.	22./23.	8./9.	22./23.	8./9.	22./23.
Windstärke [Bft] – wind speed [Bft]	2,0/2,0	2,0/2,0	2,0/2,0	2,0/2,0	3,0/3,0	3,0/3,0
Windrichtung – wind direction	NW/N	WSW/SE	NW/N	W/SE	NW/N	WSW/SE
Bedeckungsgrad [Achtel] – cloudness [eighth]	7,4/7,0	2,3/3,0	6,8/7,1	2,1/3,7	0,0/4,1	2,2/2,5
Sonnenscheindauer [h] – sunshine duration [h]	0,0/0,0	8,4/12,6	1,6/3,8	10,4/12,0	4,1/0,1	11,2/11,4
Niederschlagshöhe [mm] – height of precipitation [mm]	0,0/0,0	1,2/0,0	0,3/0,0	0,0/0,0	5,3/7,5	0,0/0,0
Temperatur [°C] – temperature [°C]	18,3/17,6	15,8/16,0	20,2/19,8	16,0/17,3	20,1/18,5	16,8/18,0

Tab. 2: Ergebnisse der Synchronzählungen von Löfflern im deutschen Wattenmeer am 8./9. bzw. 22./23. August 2009. Es bedeuten: HH = Hamburg, NI = Niedersachsen, SH = Schleswig-Holstein; AUR = Landkreis Aurich, BHV = Stadt Bremerhaven, BRA = Landkreis Wesermarsch, CUX = Landkreis Cuxhaven, HEI = Landkreis Dithmarschen, LER = Landkreis Leer, NF = Landkreis Nordfriesland. – Numbers of Eurasian Spoonbills recorded on 8th/9th and 22nd/23rd August 2009 in the course of a synchronous count in the German Wadden Sea.

Gebiet – area	Bundesland – federal state	Kreis – municipal district	Anzahl Ind. 08./09. August 2009 – number of birds 08/09 th August 2009	Anteil [%] – share [%]	Anzahl Ind. 22./23. August 2009 – number of birds 22/23 rd August 2009	Anteil [%] – share [%]	Individuensumme beider Zählungen – total number of both counts	Anteil [%] – share [%]
Leybucht	NI	AUR	329	30,9	261	21,4	590	25,8
Hauke-Haien-Koog	SH	NF	160	15,0	180	14,8	340	14,9
Stollhammer Watt mit Pütte Eckwardersiel	NI	BRA	97	9,1	102	8,4	199	8,7
Norderney	NI	AUR	65	6,1	77	6,3	142	6,2
Dithmarscher Speicherkoog-Süd	SH	HEI	46	4,3	82	6,7	128	5,6
Borkum	NI	LER	50	4,7	75	6,1	125	5,5
Baltrum	NI	AUR	56	5,3	67	5,5	123	5,4
Beltringharder Koog	SH	NF	45	4,2	67	5,5	112	4,9
Langeoog	NI	WTM	30	2,8	74	6,1	104	4,6
Neuharlingersiel Vorland mit Pütte Friedrichsgroden	NI	WTM	33	3,1	54	4,4	87	3,8
Mellum	NI	BRA	0	0,0	75	6,1	75	3,3
Trischen	SH	HEI	44	4,1	30	2,5	74	3,2
Langwarder Außengroden	NI	BRA	41	3,8	12	1,0	53	2,3
Tettenserhörne-Langlütjen	NI	BRA	0	0,0	39	3,2	39	1,7
Föhr-Nord	SH	NF	27	2,5	10	0,8	37	1,6
Kleipütten Nordeich-Ostermarsch	NI	AUR	16	1,5	0	0,0	16	0,7
Neuwerk	HH	HH	9	0,8	0	0,0	9	0,4
Spiekeroog	NI	WTM	7	0,7	0	0,0	7	0,3
Pütte Rysumer Hammrich	NI	AUR	0	0,0	7	0,6	7	0,3
Pütte Heintzpolder	NI	LER	3	0,3	3	0,2	6	0,3
Eiderästuar	SH	HEI	4	0,4	1	0,1	5	0,2
Luneplate, Binnendeichsfläche	NI	BHV	2	0,2	1	0,1	3	0,1
Wremertief-Schmarren	NI	CUX	0	0,0	2	0,2	2	0,1
Dollart-Nord, Geiserücken	NI	LER	0	0,0	1	0,1	1	0,0
Speicherbecken Neßmersiel	NI	AUR	1	0,1	0	0,0	1	0,0
Summe – total			1.065	100	1.220	100	2.285	100

Tab. 3: Verteilung von Löfflern im deutschen Wattenmeer am 8./9. und 22./23. August 2009 auf verschiedene Habitattypen (n = 2.265). – *Habitat selection of Eurasian Spoonbills in the German Wadden Sea during a synchronous count on 8th/9th and 22nd/23rd August 2009 (n = 2,265).*

Habitattyp – <i>habitat type</i>	Salinität – <i>salinity</i>	Anzahl Ind. 8./9. August – <i>number of birds 08/09th August</i>	Anzahl Ind. 22./23. August – <i>number of birds 22/23rd August</i>	Anzahl Ind. gesamt – <i>total number</i>	Anteil [%] – <i>share [%]</i>
Eingedeichte Brackwasser-Speicherseen (Leybucht) bzw. Festlandsköge mit (Speicher-)Gewässern versch. Salzgehalts, hier jedoch hauptsächlich Brackwasser – <i>reservoirs on the landward side of the dike, mainly with brackish water</i>	Brackwasser – <i>brackish water</i>	579	548	1.127	49,8
Salzwiese inkl. Prielsystemen – <i>salt marsh with tidal creeks</i>	Salzwasser – <i>saltwater</i>	272	264	536	23,7
Ehemal. Kleiboden-Entnahmestellen, Pütten: binnendeichs – <i>former clay pits on the landward side of the dike</i>	Brackwasser – <i>brackish water</i>	128	340	468	20,7
Watt inkl. Prielsystemen, Steinpackungen, Bühnen, Lahnungen usw. – <i>mudflat incl. tidal creeks, spur dikes, breakwaters etc.</i>	Salzwasser – <i>saltwater</i>	71	62	133	5,9
Ehemal. Kleiboden-Entnahmestellen, Pütten: außendeichs – <i>former clay pits on the seaward side of the dike</i>	Brackwasser – <i>brackish water</i>	1	0	1	0,0



Inseln wurden an den beiden Synchronzählungsterminen maximal 77 Löffler an einem Rastplatz festgestellt.

Größere Rastbestände (> 40 Ind.) haben außerdem folgende Rastplätze aufgenommen: der Südteil des Dithmarscher Speicherkooges (SH), der Beltringharder Koog (SH), das Vorland Neuharlingersiel mit der zugehörigen Pütte im Friedrichsgroden (NI), Trischen (SH) sowie der Langwarder Außengroden (NI; Tab. 2, Abb. 2).

Habitatwahl

Die Synchronzählungen wurden bei Hochwasser durchgeführt. Die meisten Löffler hielten sich dabei in Niedersachsen im Speicherbecken Leyhörn in der Leybucht sowie in Schleswig-Holstein in eingedeichten ehemaligen Wattenmeerbuchten wie dem Hauke-Haien-Koog oder dem Beltringharder Koog auf. Diese Gewässertypen können als binnendeichs gelegene Brackwasser-Speicherseen bzw. als Feuchtgebiete mit Brackwasser bezeichnet werden. Insgesamt rasteten an beiden Synchronzählungsterminen zusammen 1.127 Löffler in diesem Ha-

Abb. 2: Verteilung von Löfflern im deutschen Wattenmeer als Individuensumme der Erfassungen am 8./9. und 22./23. August 2009 (vgl. Legende; n = 2.285). – *Distribution of Eurasian Spoonbills as shown by counts on Aug. 8th/9th and 22nd/23rd 2009 in the German Wadden Sea. Total sums for each site are given (dots; n = 2,285).*



Abb. 3: An manchen Tagen rasten die Löffler des Stollhammer Watts in der direkt hinter dem Deich gelegenen ehemaligen Kleiboden-Entnahmestelle. – *At some days the Eurasian Spoonbills at Stollhammer Watt select a former clay pits in front of the sea dike for resting.*

Foto: T. KRÜGER



Abb. 4: Im Stollhammer Watt am Jadebusen, Niedersachsens, rasten die Löffler bei Hochwasser oft auf Steinbuhnen. – *In the Stollhammer Watt, Jade Bay, Lower Saxony, at high tide Eurasian Spoonbills very often roost on spur dikes.*

Foto: T. KRÜGER

bitattyp und damit mehr als die Hälfte aller registrierten Vögel (Tab.3). Am zweithäufigsten wurden Salzwiesen mit Prielsystemen frequentiert (23,7%), gefolgt von binnendeichs gelegenen, ehemaligen Kleiboden-Entnahmestellen (Kleipütten, Abb.3), die meist Brackwasser enthalten (20,7%). Im Watt bzw. auf dort befindlichen Steinpackungen, Buhnen, Lahnungen etc. (Abb. 4) hielten sich hingegen nur 5,9% aller registrierten Löffler auf. Lahnungen werden vor allem in Abhängigkeit von der Höhe des auflaufenden Wassers als Rastplatz genutzt. Bei zu hoch auflaufendem Wasser wechseln die Vögel zumeist an in der Nähe befindliche, binnendeichs gelegene Flachgewässer.

Truppsgrößen

Die meisten Löffler-Trupps waren recht groß: etwa ein Drittel aller notierten Trupps entfällt auf die Häufigkeitsklasse mit 51-150 Vögeln, weitere 24% fallen auf Trupps von 21-50 Ind. und 10% auf Trupps >150 Ind. (Abb. 5). Betrachtet man die Zahl der in den verschiedenen Häufigkeitsklassen versammelten Individuen, so ragen mit 930 und 891 Individuen die Häufigkeitsklassen >150 sowie 51-150 heraus. Die hohe Individuensumme an Löfflern wurde also nicht durch viele einzelne Vögel oder kleine Trupps ausgemacht, sondern durch die großen Rastplatzansammlungen.

Farbberingte Löffler

An beiden Zählterminen hielten sich unter den registrierten Löfflern farbberingte Individuen auf, die im Rahmen eines 1982 von der niederländischen „Werkgroep Lepelaar“ aufgelegten Farbberingungsprogramms markiert worden waren (BAUCHAU *et al.* 1998; OVERDIJK 2005; HORN & OVERDIJK 2006). In dieses Programm wurden auch entsprechende in Deutschland stattfindende Aktivitäten eingegliedert (in Schleswig-Holstein auf

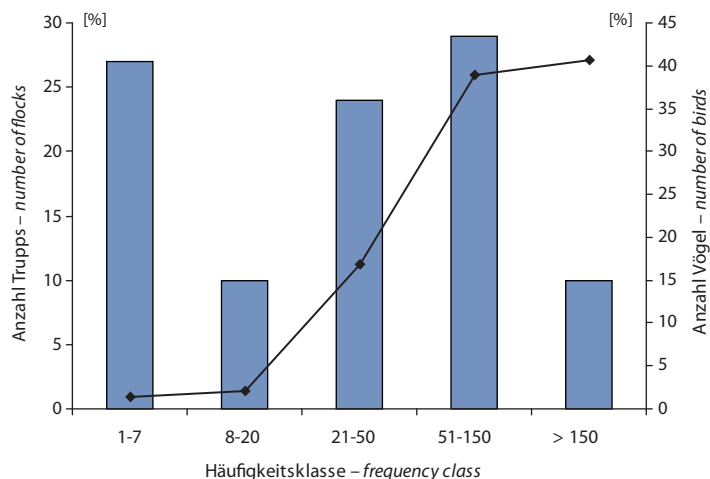


Abb. 5: Relative Verteilung rastender Löffler-Trupps in Häufigkeitsklassen (Säulen) und relative Anzahl je Häufigkeitsklasse registrierter Individuen (Linie); gesamt $n = 2.285$ Ind. in 41 Trupps am 8./9. und 22./23. August 2009. – *Distribution of Spoonbill flocks into frequency classes (bars) and number of birds recorded per frequency class (line) during synchronous counts in the German Wadden Sea on 8th/9th and 22nd/23rd August 2009 (total $n = 2,285$ birds within 41 flocks).*

Trischen und Hallig Oland seit 2002 mit 324 markierten Ind. bis 2009, in Niedersachsens auf Mellum und Memmert seit 2006 bzw. 2007 mit 244 markierten Ind. bis 2009; GÜNTHER 2005; REIHER & SCHULZ 2006; HECKROTH 2007, 2008; O. GEITER pers. Mitt.).

Am ersten Zähltermin am 8./9. Aug. waren an der niedersächsischen Küste von 261 kontrollierten Löfflern lediglich 12 Individuen farbmarkiert (4,6%; Tab. 4). Bei fünf dieser Vögel konnten die genaue Ringkombination abgelesen und der Beringungsort in Erfahrung gebracht werden. Drei Vögel waren in Schleswig-Holstein beringt worden, zwei in den Niederlanden. Am zweiten Zähltermin am Wochenende des 22./23. Aug. wurden 49 farbberingte Löffler unter 427 kontrollierten Individuen entdeckt (11,5% farbberingt). Die meisten von ihnen (78%) wurden in den Niederlanden beringt. An beiden Terminen wurden keine in Niedersachsen beringte Löffler notiert.

Es existieren zahlreiche weitere Ablesungen farbmarkierter Löffler von anderen Terminen aus der Nachbrutzeit (u. a. V. BOHNET, K. GERDES, G. REICHERT pers. Mitt.), bei denen auch in Niedersachsen markierte Vögel identifiziert werden konnten.

In Schleswig-Holstein konnten die meisten der 326 bzw. 370 Löffler auf farbberingte Vögel kontrolliert werden, und so wurden um den 8./9. Aug. mindestens 57 farbberingte Individuen abgelesen. Um den 22./23. Aug. waren es mindestens 76 farbberingte Individuen, was einem Beringtenanteil von etwa 17% bzw. 21% entsprach. Von Juni bis September konnten insgesamt noch mehr Individuen abgelesen werden. Die meisten der farbberingten Vögel stammten aus den lokalen Brutkolonien Schleswig-Holsteins. Es handelte sich vor allem um die Jungvögel des Jahres 2009, aber auch um Vögel, die in früheren Jahren hier beringt worden sind. Im Jahr 2009 wurden 57 Jungvögel auf Trischen und Oland farbmarkiert, von denen 55 Vögel später als flügge Jungvögel an der Festlandsküste wieder abgelesen werden konnten, was die hohe Überlebensrate der Küken und den guten Bruterfolg der Löffler im Wattenmeer belegt (K. DALLMANN, O. EKELÖF u. a. pers. Mitt.). Etliche Vögel stammten aber auch aus den Niederlanden sowie aus Niedersachsen.

4. Diskussion

Phänologie und Bestand

Die beiden Synchronzählungen wurden so terminiert, dass sie in die Phase des Maximums nachbrutzeitlicher

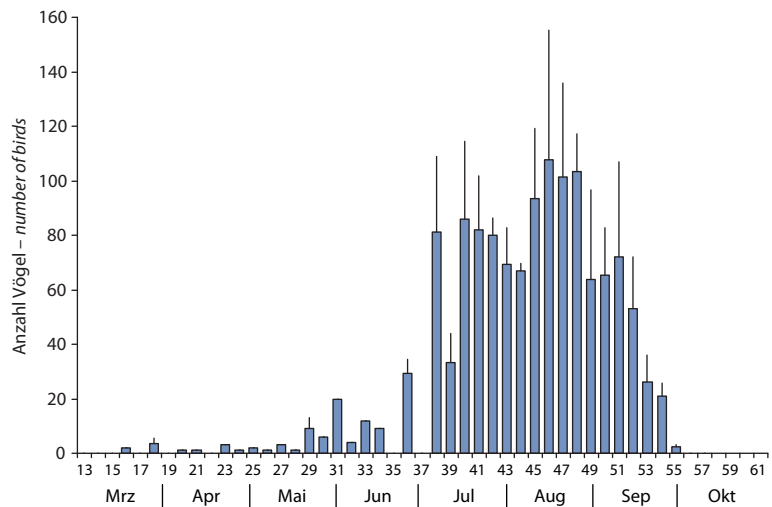


Abb. 6: Phänologie von Löfflern im Stollhammer Watt am nordöstlichen Jadebusen 2003-2009 nach Zufallsbeobachtungen (Pentadenmittelwerte \pm SD; Zahlen = Pentadennummer; n = 5.053; Quelle: Ornithol. Arb.gem. Oldenburg). – Phenology of Eurasian Spoonbills in the Stollhammer Watt / NE-Jade Bay according to non-systematic counts 2003-2009 (mean five-day-totals \pm standard deviation; numbers = number of five-day-period; n = 5,053; source: Ornithol. Working Group Oldenburg).

Vorkommen bzw. des Wegzugs im deutschen Wattenmeer fallen. Am Beispiel des drittgrößten deutschen Löffler-Rastplatzes, dem Stollhammer Watt und der als Hochwasserrastplatz genutzten, zugehörigen Innengrodenpütte Eckwardersiel am NE-Jadebusen wird ersichtlich, dass ab Ende Juni Löffler in größerer Zahl auftreten (Abb. 6). Die Zahlen steigen zu Beginn des Julis stark an und erreichen schnell einen ersten Vorkommensgipfel, welcher bis Anfang August wieder etwas abfällt. Schließlich steigen die Zahlen noch einmal deutlich an und erreichen Mitte des Monats (46. Pentade) das Maximum. Bis Ende August bleiben die Zahlen in etwa auf diesem hohen Niveau, ehe

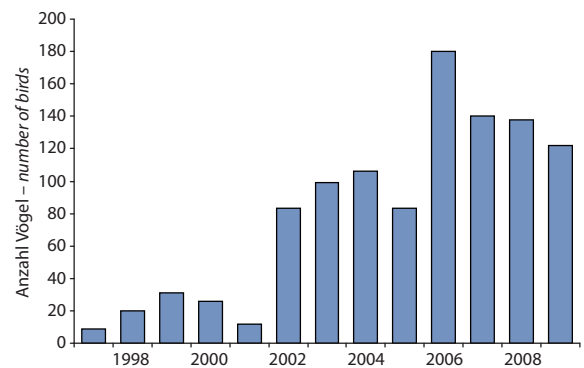


Abb. 7: Maximale Rastbestände des Löfflers im Stollhammer Watt am NE-Jadebusen 1997-2009. Seit 2007 haben sich unweit des Rastplatzes zwei weitere Rastplätze etabliert. Das dürfte den Rückgang der Rastmaxima seither erklären (Quelle: Ornithol. Arb.gem. Oldenburg). – Maximum numbers of roosting Eurasian Spoonbills at Stollhammer Watt / NE-Jade Bay 1997-2009 (source: Ornithol. Working Group Oldenburg).

sie ab Anfang September deutlich kleiner werden und das Vorkommen bis Anfang Oktober kontinuierlich ausklingt.

Dieses Muster nachbrutzeitlichen Auftretens bzw. des Wegzugs mit zwei Vorkommensgipfeln und einem Maximum (Mitte bis) Ende August ist auch für andere Rastplätze des Löfflers in Niedersachsen und Schleswig-Holstein repräsentativ und wurde so auch für die niederländischen Rastplätze (VAN DIJK & OVERDIJK 1996) und die 1980-2000 im Rahmen des trilateralen Wattenmeermonitorings (TMAP) erfassten Gebiete beschrieben (BLEW *et al.* 2005).

Im Hinblick auf die im Rahmen der Synchronzählungen am 8./9. und 22./23. Aug. 2009 (44./45. bzw. 47. Pentade) erhobenen Ergebnisse bedeutet dies, dass sie in jedem Fall auch tatsächlich den annähernd maximalen Rastbestand der Saison abbilden dürften und damit gleichzeitig als repräsentative Zahlen für die Ermittlung der Größe des nationalen Bestandes anzusehen sind.

Die Zählungen erfüllten an beiden Terminen angesichts der Größe der abgedeckten Bereiche eindeutig den Charakter einer Synchronzählung. Wir gehen nicht davon aus, dass es innerhalb der Zählwochenenden zu nennenswerten Verlagerungen lokaler Rastbestände und damit zu potenziellen Doppelzählungen gekommen ist. So wurden bspw. auch keine farbberingten Vögel innerhalb der Wochenenden an zwei verschiedenen Rastplätzen registriert.

Es stellt sich nun die Frage, welchen Stand der Rastbestandsentwicklung des Löfflers in Deutschland die Ergebnisse der Synchronzählungen 2009 abbilden? Zur Beantwortung dieser Frage fehlen Daten, die den gesamten Rastbestand des deutschen Wattenmeeres in seiner Entwicklung vollständig nachzeichnen könnten. Auch hier müssen Rückschlüsse von Verhältnissen an einem ausgewählten Rastplatz gezogen werden, die jedoch vermutlich in ihrer Kernaussage als für ganz Niedersachsen und Schleswig-Holstein übertragbar anzusehen sind.

Am Rastplatz Stollhammer Watt wurden erstmals 1997 nachbrutzeitliche Ansammlungen registriert, wenn auch damals mit maximal neun Individuen noch sehr kleine (Abb. 7). Bis 1999 stiegen die maximalen Rastbestände pro Saison auf 31 Vögel an; bis 2001 gingen die Maxima wieder leicht zurück. 2002 kam es jedoch zu einem sprunghaften Anstieg des Jahresmaximums (83 Ind.), der sich bis 2006 fast kontinuierlich fortsetzte und im bisherigen „Allzeithoch“ von 180 Löfflern gipfelte. Seither verringerten sich die Maxima wieder, sie liegen aber aktuell immer noch bei rund 120 Vögeln. Der Rückgang zumindest der Höhe der Rastspitzen seit 2007 mag darin begründet sein, dass sich unweit des Rastplatzes am NE-Jadebusen zwei weitere Rastplätze etabliert haben – der Langwarder Außengroden (Entfernung 11 km) und die Waddenser Plate (14 km) an der Weser in Butjadingen. Dort wurden 2009 jeweils bis zu 41 bzw. 39 Löffler beobachtet, die evtl. zuvor am

nordöstlichen Jadebusen rasteten. Über den gesamten Zeitraum 1997-2009 betrachtet, haben die Rastbestände am NE-Jadebusen auf der Basis von Rastmaxima deutlich zugenommen (Spearman-Rangkorrelation, $r_s = 0,883$, $p < 0,01$, $n = 13$). Für die eingangs gestellte Frage bedeutet dies, dass die im Rahmen der beiden Synchronzählungen ermittelten Gesamtbestände in jedem Fall sehr hohe, wahrscheinlich in dieser Größenordnung nie zuvor da gewesene Rastbestände im deutschen Wattenmeer abbilden.

Von den Niederlanden bis Dänemark wurde wattenmeerweit ein starker Anstieg der Rastzahlen des Löfflers festgestellt (BLEW *et al.* 2005, 2007). Für den Zeitraum von 1980-1991 wurden im internationalen Wattenmeer maximal 262 Löffler im Rahmen eines Zähltermins erfasst, das arithmetische Mittel der drei höchsten Zählergebnisse im Zeitraum 1992-2000 lag hingegen schon bei 1.087 Ind. und die mittlere Bestandsgröße für den August für das Jahr 2003 bei rund 800 Ind. (BLEW *et al.* 2005, 2007). Schließlich ist der Löffler unter allen näher untersuchten Wattenmeer-Gastvögeln sowohl im Zeitraum von 1987/88 bis 2006/07 als auch von 1997/98 bis 2006/07 die Art mit den jeweils stärksten Zuwächsen (+1.317% bzw. +250%; JMMB 2008). Insofern repräsentieren die Synchronzählungen 2009 den zwischenzeitlichen Höhepunkt einer in seiner Entwicklung bislang nicht abgeflachten Bestandszunahme.

Die Zunahme entspricht dem Trend des deutschen Brutbestandes, der nach ersten Bruten 1995 im Jahr 2009 ein neues Bestandshoch erreichte. In diesem Jahr brüteten 243 Paare des Löfflers auf sieben Inseln im Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer und weitere 77 Paare auf drei Inseln im Nationalpark Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer (eig. Daten).

Räumliche Verteilung und Habitatwahl

Hochwasserrastplätze des Löfflers befanden sich im Spätsommer 2009 vor allem nahe bei oder in engem räumlichen Bezug zu den Brutkolonien auf den Ostfriesischen und Nordfriesischen Inseln. Auf allen Inseln, die 2009 Brutkolonien aufwiesen, waren auch im August noch Rastbestände zu verzeichnen. Lediglich für Memmert (NI) und Hallig Oland (SH) lässt sich dies nicht bestätigen, da dort keine Löfflerzählungen durchgeführt wurden. Nachbrutzeitlich ist somit von einer nach wie vor intensiven Nutzung mariner Habitate (Salzwiesen als Rastplatz, Wattflächen als Nahrungshabitate) auszugehen, denn insgesamt befanden sich rund 30% aller Löffler in solchen Lebensräumen.

Traditionell werden jedoch nach der Brutzeit Rastplätze entlang der Festlandsküste aufgesucht. Diese standen beispielsweise in Niedersachsen zunächst in klarem Bezug zu den größeren Brutkolonien von Memmert (Rastplatz Leyhörn in der Leybucht) und Mellum (Rastplatz Stollhammer Watt, heute zusätzlich auch Langwarder Groden) bzw. Oland (Rastplatz Hauke-Haien-Koog) und Trischen (Rastplatz Dithmarscher Speicherkoog-

Tab. 4: Übersicht über die Anzahl an beiden Synchronzählungs-Wochenenden im August 2009 im niedersächsischen Wattenmeer festgestellten, farbberingten Löffler mit Angaben zur Beringung und Hinweise auf ihre Herkunft bzw. ihren Beringungsort nach Mitteilung der Werkgroep Leepelaar, NL (O. OVERDIJK pers. Mitt.). – *The number of Eurasian Spoonbills recorded on both counting-weekends in August 2009 in the Lower Saxon Wadden Sea with details on ringing and evidence on their origin or ringing site according to information of Werkgroep Leepelaar, The Netherlands (O. OVERDIJK pers. comm.).*

	8./9.8.2009	22./23.8.2009
Anzahl Ind. mit Angaben zu Beringung – <i>number of birds with information about ringing</i>	261	427
Anzahl farbberingter Ind./Anteil – <i>number of birds with colour rings/share</i>	12/4,6%	49/11,5%
Anzahl farbberingter Ind. mit Kenntnis des Beringungsortes – <i>number of birds with knowledge about their ringing site</i>	5	9
...davon stammen aus NL – <i>...originating from the Netherlands</i>	2/40%	7/78%
...davon stammen aus SH – <i>originating from Schleswig-Holstein</i>	3/60%	2/22%
...davon stammen aus NI – <i>originating from Lower Saxony</i>	0/0%	0/0%

Süd). Abb. 6 belegt hier einen deutlichen Zusammenhang: Nach der Besiedlung Mellums als Brutplatz des Löfflers im Jahre 1996 stiegen die nachbrutzeitlichen Rastbestände kontinuierlich an. Es kann sogar davon ausgegangen werden, dass alle auf Mellum brütenden Löffler nachbrutzeitlich den nordöstlichen Jadebusen aufgesucht haben. Diese starke Konzentration auf die beiden genannten Plätze ist im niedersächsischen Wattenmeer bei diesen ersten beiden Synchronzählungen nicht mehr feststellbar. Sicher auch aufgrund der hohen Gesamtbestände verteilen sich die Rasttrupps, die neben den lokalen Brutvögeln auch in erstaunlich hohem Umfang Brut- bzw. Jungvögel aus weiter entfernt liegenden Gebieten umfassen, heute auf erheblich mehr regelmäßig aufgesuchte Rastplätze: Der Löffler ist gerade nachbrutzeitlich im deutschen Wattenmeer zu einem weit verbreiteten Gastvogel der Küstenregion geworden. Die Beziehungen zu den einzelnen Brutkolonien bleiben dennoch bestehen, und so lassen sich z. B. auch die Bestände im Friedrichsgroden (NI) leicht durch die Nähe zur Brutkolonie auf Spiekeroog erklären.

Ein Blick auf die Verbreitungskarte (Abb. 2) lässt vermuten, dass heute quasi im Umkehrschluss überall dort, wo für Brutkolonien auf den Inseln „gegenüber“ an der Festlandsküste keine geeigneten binnenländischen deichnahen Gewässer für die Löffler nutzbar sind, die Vögel auf den Inseln verblieben sind (z. B. Baltrum, Langeoog, Norderney).

Die Qualität solcher Rastplätze lässt sich indes aus dem vorhandenen Material noch nicht klar abgrenzen. Folgende Parameter sind als mögliche Faktoren anzuführen: Nähe zum Watt, Flachwasserbereiche im Nahbereich, Insellagen mit wenig oder schütterer Vegetation, ausreichende Flächengröße. Hieraus ließe sich auch erklären, warum einige vergleichbare Gewässer nicht sehr stark durch Löffler zur Hochwasserrast genutzt wurden (in Niedersachsen z. B. Speicherbecken Neßmersiel, Bengersiel, kleinere Pütten im Bereich Krummhörn oder Norderland).

Etwa 70% aller Löffler wurden in Gewässern an der Festlandsküste festgestellt. Die Vögel hatten dort immer in räumlicher Verzahnung die Möglichkeit,

Tab. 5: Vorkommen von Löfflern im deutschen Wattenmeer am 8./9. und 22./23. August 2009 in Europäischen Vogelschutzgebieten (n = 2.285). – *Occurrence of Eurasian Spoonbills in the German Wadden Sea on 8th/9th and 22nd/23rd August 2009 in Special Protection Areas (SPA), n = 2,285.*

Name des EU-Vogelschutzgebiets – <i>name of the Special Protection Area</i>	Bundesland – <i>federal state</i>	Anzahl 8./9. August 2009 – <i>number of birds 8/9th August 2009</i>	Anzahl 22./23. August 2009 – <i>number of birds 22/23rd August 2009</i>	gesamt – <i>total</i>	gesamt [%] – <i>total [%]</i>
V01 „Niedersächsisches Wattenmeer und angrenzendes Küstenmeer“	NI	273	432	705	30,9
„Ramsar-Gebiet S-H Wattenmeer und angrenzende Küstengebiete“	SH	326	370	696	30,5
V04 „Krummhörn“	NI	329	268	597	26,1
V64 „Marschen am Jadebusen“	NI	74	95	169	7,4
Ohne SPA-Status – <i>without SPA-status</i>	NI	33	50	83	3,6
V63 „Ostfriesische Seemarsch zwischen Norden und Esens“	NI	16	0	16	0,7
„Nationalpark Hamburgisches Wattenmeer“	HH	9	0	9	0,4
V06 „Rheiderland“	NI	3	3	6	0,3
V27 „Unterweser“	NI	2	1	3	0,1
V10 „Emsmarsch von Leer bis Emden“	NI	-	1	1	0,0

sich sowohl im Wattenmeer als auch binnendeichs zu ernähren. Eine solche Lage verbessert die nahrungsökologischen Bedingungen: Die Löffler können in den binnenländischen Flachgewässern Jagd auf kleine Fische (Stichlinge Gasterosteidae etc.) machen oder – je nach Wasserstand, Nahrungsangebot, Salzwiesen- bzw. Wattstruktur – marine Lebensräume aufsuchen, um dort Garnelen zu fangen. Die Verfügbarkeit beider Kompartimente in räumlicher Nähe verursacht erheblich geringere energetische Kosten, was dem erhöhten Energiebedarf während der Zeit der Postnuptialmauser (als Vollmauser von August bis März; CRAMP & SIMMONS 1977; BAUER *et al.* 2005) sehr entgegenkommt. Zur Brutzeit hingegen werden diese Distanzen zwischen Teillebensräumen in Kauf genommen, da auf den Inseln ein erheblich geringeres Prädationsrisiko herrscht.

Verantwortlichkeit, Verpflichtungen aus der EU-Vogelschutzrichtlinie

Maximal wurden im Verlauf der beiden Synchronzählungs-Termine 1.220 Löffler in Deutschland festgestellt. Aufgrund der guten Zählgebiets-Abdeckung dürfte der Wert dem tatsächlichen nationalen Höchstbestand nahe kommen. Nach den derzeit gültigen Zahlen von WETLANDS INTERNATIONAL (2006) bemisst sich die atlantische biogeographische Population des Löfflers, zu der die hiesigen Bestände zählen (s. a. WAHL *et al.* 2007), auf etwa 11.300 Vögel. Auf Basis dieses offiziellen Wertes (der die Brutbestandsentwicklung seit Veröffentlichung zwar nicht abbildet, aber im Sinne einer Größenordnung auch aktuell als zutreffend anzusehen sein dürfte) nimmt Deutschland 10,8% der Nachbrutzeit- bzw. Wegzugbestände der biogeographischen Population auf (Niedersachsen: 7,5%, Schleswig-Holstein: 3,3%).

Bei rein nationaler Betrachtung erwächst eine noch größere Verantwortung mit Blick auf den Populationsanteil für die Länder Niedersachsen und Schleswig-Holstein: Nur in diesen beiden Bundesländern halten sich in der Phase von Nachbrutzeit und Wegzug Löffler in bedeutenden Beständen auf, wobei auf Niedersachsen etwa 70% und auf Schleswig-Holstein etwa 30% des nationalen Bestandes entfallen.

Der Löffler wird in Anhang I der Europäischen Vogelschutzrichtlinie (Richtlinie 2009/147/EG) geführt und gehört damit zu den Arten in Europa, für die besondere Schutzmaßnahmen zu ergreifen sind. Zu diesem Zweck sollen die Mitgliedsstaaten insbesondere die für die Erhaltung dieser Arten zahlen- und flächenmäßig geeignetsten Gebiete zu Schutzgebieten erklären. Betrachtet man die Verteilung der im Verlauf der beiden Synchronzählungstermine registrierten Löffler auf die verschiedenen Rastplätze und ihren jeweiligen Schutzstatus (Tab. 5), wird ersichtlich, dass insgesamt 96,4% aller in Deutschland registrierten Löffler in Europäischen Vogelschutzgebieten vorkamen. Unter

diesen nimmt das EU-Vogelschutzgebiet V01 „Niedersächsisches Wattenmeer und angrenzendes Küstenmeer“ die wichtigste Stellung ein (30,9%), dicht gefolgt vom schleswig-holsteinischen EU-Vogelschutzgebiet „Ramsar-Gebiet SH Wattenmeer und angrenzende Küstengebiete“ (30,5%) und dem niedersächsischen EU-Vogelschutzgebiet V04 „Krummhörn“ (26,1%). Nur ein einziger (Hochwasser)Rastplatz von Löfflern, die Innengrodenpütte Friedrichsgroden W Carolinensiel (Wittmund, NI), besitzt keinen Vogelschutzgebiets-Status. Dementsprechend ist auch die Bilanz auf Länderebene sehr positiv: Schleswig-Holstein = 100%, Hamburg = 100%, Niedersachsen = 94,7%.

Insofern können die aus der EU-Vogelschutzrichtlinie erwachsenen Verpflichtungen zum Gebietsschutz für die Anhang I-Art Löffler als in hohem Maße erfüllt gelten. Die Anstrengungen des Landes Niedersachsen im Zuge der Nachmeldung von Europäischen Vogelschutzgebieten im Jahr 2006, diesen Anteil noch weiter zu erhöhen (z. B. durch das EU-Vogelschutzgebiet V64 „Marschen am Jadebusen“), haben hierzu nochmals einen Beitrag geleistet.

Manche der in Tab. 5 aufgeführten EU-Vogelschutzgebiete sind jedoch noch nicht in nationales Recht überführt worden (Ausweisung als Natur- oder Landschaftsschutzgebiet). Hier wird es vor dem Hintergrund der Schutzerofordernisse des Löfflers an seinen Rastplätzen, die in manchen Fällen binnendeichs gelegene, ehemalige Kleipütten darstellen, darauf ankommen, die jeweiligen Schutzgebietsverordnungen so zu formulieren, dass die spezifischen Ansprüche der Art berücksichtigt werden. Schutz vor anthropogenen Störungen (z. B. durch Ausschluss von Freizeitnutzung wie Angelsport), Vorhaltung geeigneter Wasserstände, Gewährleistung unzerschnittener Flugwege zum Watt etc. sind in diesem Zusammenhang entscheidende Punkte (vgl. TRIPLET *et al.* 2008).

5. Ausblick

Das „Werkzeug“ Synchronerfassung hat sich beim Löffler als geeignet erwiesen, den nationalen Rastbestand umfassend und verlässlich zu erheben, zumal für die Erfassung nur ein vergleichsweise kleiner Personenkreis erforderlich war und Synergieeffekte mit der laufenden Wasser- und Watvogelzählung groß waren. Ähnlich wie bei anderen Gastvogelarten (z. B. Kormoran: WAHL *et al.* 2004; STAATLICHE VOGELSCHUTZWARTE 2007; LUDWIG & PEGEL 2009; Goldregenpfeifer: HÖTKER 2004; WAHL 2009; KRÜGER 2004; KRÜGER & LUDWIG 2009; Gänse und Schwäne: KRÜGER & KRUCKENBERG 2008; WAHL & DEGEN 2009; LUDWIG *et al.* 2009) sollten daher auch zukünftig Synchronerfassungen der Art im Sinne eines Bestandsmonitorings durchgeführt werden. Ein Turnus von zwei Jahren erscheint aufgrund der anhaltenden Bestandszunahme in diesem Zusammenhang

sinnvoll. Darüber hinaus wäre es wünschenswert, die Synchronerfassungen zukünftig auch in den benachbarten Niederlanden und in Dänemark zu realisieren, womit es sich dann um wattenmeerweite Zählungen handelte. Das würde die Aussagekraft deutlich erhöhen und zudem die naturschutzfachliche Bedeutung der jeweiligen nationalen Rastbestände wie auch des gesamten Wattenmeerbestandes im internationalen Rahmen präziser ablesbar machen.

Dank: Wir bedanken uns herzlich bei allen, die an der Organisation der Zählungen und/oder den eigentlichen Erfassungen mitgewirkt haben: L. ACHILLES, R. AUMÜLLER, C. BECKER, N. BIELER, M. BLEUEL, V. BOHNET, H. CHRISTIAN-

SEN, L. CLOBES, K. DALLMANN, O. EKELOF, M. FICHTLER, K. GERBERDING, B. HÄLTERLEIN, M. HECKROTH, I. HERING, M. KÜHN, H. KUNZE, J. KRONBERG, V. LAUTENBACH, J. LUDWIG, K. MAATZ, DER MELLUMRAT e. V., G. MEYENBURG, B. OLTMANN, NABU-NATURZENTRUM KATINGER WATT, NABU-NATIONALPARKHAUS MELDORFER SPEICHERKOOG, NATIONALPARK-HAUS NEUWERK, O. NÜSSEN, T. PENKERT, F. RABENSTEIN, G. REICHERT, P. ROSSET, M. SCHULZE-DIECKHOFF (NLWKN), NATURSCHUTZGESELLSCHAFT SCHUTZSTATION WATTENMEER e. V., C. SCHWEGMANN, C. SIEBEL, J. SPALKE, S. STÜBING, M. TEUSCHER, K. TORNOW, J. WEINBECKER, M. WENDLING, H. WIETJES und J. WILDBERGER. H.-J. ZIETZ erstellte die Verbreitungskarte; J. WAHL, H.-G. BAUER, M. RASPER und G. REICHERT danken wir außerdem für wertvolle Hinweise und Anmerkungen zum Manuskript.

6. Zusammenfassung

Krüger, T., P. Südbek & K. Günther 2010: Rastbestand und Verbreitung des Löfflers *Platalea leucorodia* im deutschen Wattenmeer im August 2009. Vogelwelt 131: 31 – 43.

Im Zuge der Arealexpanansion der atlantischen Population des Löfflers *Platalea leucorodia* gen Norden und Nordosten und der dabei erfolgten Besiedlung des deutschen Wattenmeeres ab 1995 entwickelten sich zunächst an der niedersächsischen Küste, später auch in Schleswig-Holstein, Vorkommen von Löfflern in größerer Zahl an nachbrutzeitlichen Rastplätzen. Bis heute war nicht klar, wie groß der Rastbestand der Art im deutschen Wattenmeer ist.

Im August 2009 wurden zwei Synchronzählungen durchgeführt, in deren Verlauf am Wochenende des 8./9. 1.065 und am 22./23. 1.220 Löffler erfasst wurden. Das ist die höchste für das deutsche Wattenmeer dokumentierte Anzahl und entspricht 10,8 % der atlantischen biogeographischen Population. Außerhalb des Wattenmeer-Bereichs gibt es in Deutschland keine regelmäßigen (Brut- oder) Gastvogelvorkommen der Art, so dass die bei der Erfassung ermittelten Bestände den bundesweiten Bestand abbilden.

An beiden Terminen hielten sich mit 329 bzw. 261 Vögeln die meisten Vögel in der Leybucht (Niedersachsen) auf. Der zweitgrößte Rastplatz war an jeweils beiden Terminen mit 160 bzw. 180 Ind. der Hauke-Haien-Koog (Schleswig-Holstein). Das Stollhammer Watt im NE-Jadebusen mit der ihm zugehörigen Innengrodenpütte Eckwardersiel (Niedersachsen), rangierte bei beiden Terminen mit 97 bzw. 102 Ind. jeweils auf dem dritten Platz.

Insgesamt rasteten an beiden Synchronzählungsterminen 1.127 Löffler an eingedeichten Feuchtgebieten mit Brackwasser bzw. Festlandskögen mit (Speicher-)Gewäs-

sern verschiedenen Salzgehalts (hier jedoch hauptsächlich Brackwasser) und damit etwa 50 % aller registrierten Vögel. Am zweithäufigsten wurden Salzwiesen mit Prielsystemen frequentiert (24 %). Danach folgt der Habitattyp der binnendeichs gelegenen, ehemaligen Kleiboden-Entnahmestellen (Kleipütten), die Brackwasser enthalten, in die die Löffler zur Rast einfielen (21 %). Die meisten Löffler-Trupps waren dabei recht groß, etwa ein Drittel aller notierten Trupps entfällt auf die Häufigkeitsklasse mit 51-150 Vögeln, weitere 24 % fallen auf Trupps von 21-50 Ind. und 10 % auf Trupps > 150 Ind.

Hochwasserrastplätze des Löfflers befanden sich im Spätsommer 2009 vor allem nahe bei oder in engem räumlichen Bezug zu den Brutkolonien auf den Ostfriesischen und schleswig-holsteinischen Inseln. Auf fast allen Inseln, die 2009 Brutkolonien aufwiesen, waren auch im August noch Rastbestände zu verzeichnen. Insgesamt befanden sich rund 30 % aller Löffler in solchen Salzwasserlebensräumen. Etwa 70 % aller Löffler wurden in Gewässern an der Festlandsküste festgestellt. Die Zahl der Rastplätze hat in den letzten Jahren insgesamt zugenommen.

96,4 % aller in Deutschland registrierten Löffler rasteten in Europäischen Vogelschutzgebieten, insofern können die aus der EU-Vogelschutzrichtlinie (2009/147/EG; Art. 4, Abs. 1) erwachsenen Verpflichtungen betreffs des Gebietschutzes für die Anhang I-Art Löffler als in hohem Maße erfüllt gelten. Manche dieser EU-Vogelschutzgebiete sind jedoch noch nicht in nationales Recht überführt worden (Ausweisung als Natur- oder Landschaftsschutzgebiet).

7. Literatur

BAUCHAU, V., H. HORN & O. OVERDIJK 1998: Survival of Spoonbills on Wadden Sea islands. *J. Avian Biol.* 29: 177-182.

BAUER, H.-G., E. BEZZEL & W. FIEDLER 2005: Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. 2. Aufl. Aula-Verlag, Wiebelsheim.

BERNDT, R.K., H.A. BRUNS, K. GÜNTHER, B. KOOP & A. MITSCHKE 2004: Ornithologischer Jahresbericht für Schleswig-Holstein 2002. *Corax* 19: 375-416.

BIRDLIFE INTERNATIONAL 2004: Birds in Europe: population estimates, trends and conservation status. Birdlife International, Wageningen.

BLEW, J., K. GÜNTHER, K. LAURSEN, M. VAN ROOMEN, P. SÜDBECK, K. ESKILDSEN & P. POTE 2007: Trends of Waterbird Populations in the international Wadden Sea 1987-2004: An Update. *Wadden Sea Ecosystem* 23: 9-31.

BLEW, J., K. GÜNTHER, K. LAURSEN, M. VAN ROOMEN, P. SÜDBECK, K. ESKILDSEN, P. POTE & H.-U. RÖSNER

- 2005: Overview of Numbers and Trends of Migratory Waterbirds in the Wadden Sea 1980-2000. Wadden Sea Ecosystem 20: 7-148.
- BURDORF, K., H. HECKENROTH & P. SÜDBECK 1997: Quantitative Kriterien zur Bewertung von Gastvogellebensräumen in Niedersachsen. Informationsd. Natursch. Niedersachs. 17: 225-231.
- CRAMP, S. & K. E. L. SIMMONS 1977: Handbook of the Birds of Europe, the Middle East and North Africa – The Birds of the Western Palearctic. Vol. 1. Oxford University Press, Oxford.
- DE LE COURT, C., M. MÁÑEZ, L. GARCÍA, H. GARRIDO & F. IBÁÑEZ 2004: Espátula Común – *Platalea leucorodia*. In: MADROÑO, A., C. GONZALEZ & J. C. ATIENZA (Hrsg.): Libro Rojo de las Aves de España. Ministerio de Medio Ambiente-SEO/Birdlife, Madrid.
- GÜNTHER, K. 2005: Löffler auf Erfolgskurs. Wattenmeer Int. 23: 24.
- HECKROTH, M. 2007: Brutvogelbericht 2007 aus den Schutzgebieten des Mellumrates. Natur Umweltschutz 6: 41-43.
- HECKROTH, M. 2008: Brutvogelbericht 2008 aus den Schutzgebieten des Mellumrates. Natur Umweltschutz 7: 42-43.
- HOLLING, M. & THE RARE BREEDING BIRDS PANEL 2007: Rare breeding birds in the United Kingdom in 2003 and 2004. Brit. Birds 100: 321-327.
- HOLLING, M. & THE RARE BREEDING BIRDS PANEL 2008: Rare breeding birds in the United Kingdom in 2005. Brit. Birds 101: 267-316.
- HORN, H. & O. OVERDIJK 2006: Onderzoek aan Lepelaars. <http://www.werkgroeplepelaar.nl/publicaties.htm>
- HÖTKER, H. 2004: Goldregenpfeifer *Pluvialis apricaria* in Deutschland im Oktober 2003. Vogelwelt 125: 83-87.
- JEROMIN, K., B. KOOP, R. K. BERNDT, K. GÜNTHER & A. MITSCHKE 2007: Ornithologischer Jahresbericht für Schleswig-Holstein 2002. Corax 20: 389-431.
- JMMB 2008: Trends of migratory and wintering waterbirds in the Wadden Sea 1987/88-2006/07. <http://www.wadden-sea-secretariat.org>
- KOFFIJBERG, K., L. DIJKSEN, B. HÄLTERLEIN, K. LAURSEN, P. POTEL & P. SÜDBECK 2006: Breeding Birds in the Wadden Sea in 2001 – Results of the total survey in 2001 and trends in numbers between 1991-2001. Wadden Sea Ecosystem 22: 1-132.
- KRÜGER, T. 2004: Wegzugbestand des Goldregenpfeifers *Pluvialis apricaria* in Niedersachsen: Ergebnisse einer landesweiten Synchronzählung am 11./12. Oktober 2003. Vogelkdl. Ber. Niedersachs. 36: 35-52.
- KRÜGER, T. & H. KRUCKENBERG 2008: Ergebnisse der Synchronzählung von Gänsen und Schwänen am 12./13. Januar 2008. Monitoring von Gastvögeln in Niedersachsen und Bremen – Rundbrief Nr. 1 (März 2008). <http://www.nlwkn.de> > Naturschutz > Staatliche Vogelschutzwarte > Aktuelles zu Vogelarten.
- KRÜGER, T. & J. LUDWIG 2009: Wegzugbestand des Goldregenpfeifers *Pluvialis apricaria* in Niedersachsen: Ergebnisse einer landesweiten Synchronzählung am 18./19. Oktober 2008. Vogelkdl. Ber. Niedersachs. 41: 89-99.
- KRÜGER, T., J. LUDWIG, P. SÜDBECK & B. OLTMANN 2010: Quantitative Kriterien zur Bewertung von Gastvogellebensräumen in Niedersachsen. 3. Fassung, Stand 2010. Vogelkdl. Ber. Niedersachs. 41: im Druck.
- KRÜGER, T., V. MORITZ, P. SÜDBECK & J. GRÜTZMANN 1999: Avifaunistische Beobachtungen im Oldenburger Land 1996-1997. Jahresber. Ornithol. Arb.gem. Oldenbg. 15: 191-282.
- KRÜGER, T., P. SÜDBECK, V. MORITZ & J. GRÜTZMANN 2001: Avifaunistische Beobachtungen im Oldenburger Land 1998-1999. Jahresber. Ornithol. Arb.gem. Oldenbg. 16: 137-234.
- KUNZE, H., J. KAMP, T. KRÜGER, V. MORITZ & J. GRÜTZMANN 2002: Avifaunistische Beobachtungen im Oldenburger Land 2000-2001. Jahresber. Ornithol. Arb.gem. Oldenbg. 17: 93-228.
- KUNZE, H., K. LEHN, T. KRÜGER, V. MORITZ & J. GRÜTZMANN 2004: Avifaunistische Beobachtungen im Oldenburger Land 2002-2003. Jahresber. Ornithol. Arb.gem. Oldenbg. 18: 190-314.
- LOK, T., O. OVERDIJK, H. HORN & T. PIERSMA 2009: De lepelarpopulatie van de Wadden: komt het einde van de groei in zicht? Limosa 82: 149-157.
- LUDWIG, J., T. KRÜGER, H. KRUCKENBERG & A. DEGEN 2009: Ergebnisse der Synchronzählung von Gänsen und Schwänen am 10./11. Januar 2009. Monitoring von Gastvögeln in Niedersachsen und Bremen – Rundbrief Nr. 3 (September 2009). <http://www.nlwkn.de> > Naturschutz > Staatliche Vogelschutzwarte > Aktuelles zu Vogelarten.
- LUDWIG, J. & H. PEGEL 2009: Ergebnisse der Kormoran-Schlafplattzählung am 17./18. Januar 2009. Monitoring von Gastvögeln in Niedersachsen und Bremen – Rundbrief Nr. 4 (September 2009). <http://www.nlwkn.de> > Naturschutz > Staatliche Vogelschutzwarte > Aktuelles zu Vogelarten.
- OVERDIJK, O. 1999: De ontwikkeling van het aantal broedparen van de lepelaar *Platalea leucorodia* in Nederland in de periode 1994-1998. Limosa 72: 41-48.
- OVERDIJK, O. 2005: Spoonbills with coloured leg rings; a study of population dynamics; results after 20 years. <http://www.werkgroeplepelaar.nl/publicaties.htm>
- OVERDIJK, O., C. DE LA COURT & A. GUEYE 2001: Spoonbill count on the Banc d'Arguin, Mauritania, January 2000. WIWO-Rep. 70, WIWO, Zeist & PNBA, Nouakchott.
- OVERDIJK, O., & H. HORN 2005: Broedende Lepelaars in Nederland in 1999-2004. Limosa 78: 97-102.
- PENKERT, T., G. REICHERT, M. AKKERMANN & B. OLTMANN 2002: Avifaunistische Beobachtungen aus Ostfriesland 2000-2002. Vogelkdl. Jahresber. Ostfriesland 1: 95-269.
- REIHER, W., & F. SCHULZ 2006: Erstmals Löffler (*Platalea leucorodia*) auf Mellum beringt. Natur Umweltschutz 5: 45-47.
- STAATLICHE VOGELSCHUTZWARTE 2007: Evaluierung der niedersächsischen Kormoranverordnung. Unveröff. Ber. an das Niedersächsische Umweltministerium. April 2007, Hannover.
- TRIPLET, P., O. OVERDIJK, M. SMART, S. NAGY, M. SCHNEIDER-JACOBY, E. S. KARAUZ, C. S. PIGNICZKI, S. BAHÁ EL DIN, J. KRALJ, A. SANDOR, J. G. NAVEDO 2008: International Single Species Action Plan for the Conservation of the Eurasian Spoonbill *Platalea leucorodia*. AEWA Tech. Ser. No. 35. Bonn.
- VAN DIJK, K. & O. OVERDIJK 1996: Lepelaars *Platalea leucorodia* op nazomerpleisterplaatsen in Nederland in augustus 1995. Limosa 69: 175-179.
- VOSLAMBER, B. 1994: De ontwikkeling van de broedvogelaantallen van de lepelaar in Nederland in de periode 1961-93. Limosa 67: 89-94.
- WAHL, J. 2009: Europaweite Goldregenpfeifer-Zählung am 18./19. Oktober 2008. DDA-Monitoring-Rundbrief 2/2009: 2-7.

- WAHL, J. & A. DEGEN 2009: Rastbestand und Verbreitung von Singschwan *Cygnus cygnus* und Zwergschwan *C. bewickii* im Winter 2004/05 in Deutschland. Vogelwelt 130: 1-24.
- WAHL, J., S. GARTHE, T. HEINICKE, W. KNIEF, B. PETERSEN, C. SUDFELDT & P. SÜDBECK 2007: Anwendung des internationalen 1 %-Kriteriums für wandernde Wasservogelarten in Deutschland. Ber. Vogelschutz 44: 83-105.
- WAHL, J., T. KELLER & C. SUDFELDT 2004: Verbreitung und Bestand des Kormorans *Phalacrocorax carbo* in Deutschland im Januar 2003 – Ergebnisse einer bundesweiten Schlafplatzzählung. Vogelwelt 125: 1-10.
- WETLANDS INTERNATIONAL 2006: Waterbird Population Estimates – fourth Edition. Wetlands International, Wageningen.
- WENZEL, S., V. MORITZ, T. KRÜGER & J. GRÜTZMANN 2007: Avifaunistische Beobachtungen im Oldenburger Land 2004-2005. Jahresber. Ornithol. Arb.gem. Oldenbg. 19: 149-290.
- WILDBERGER, J. & H.-J. ROPERS 1998: Ornithologischer Jahresbericht 1998 für den Landkreis Cuxhaven und Bremerhaven. NABU-Kreisverband Cuxhaven-Bremerhaven, 33 S., Cuxhaven.
- WILDBERGER, J. & H.-J. ROPERS 2000: Ornithologischer Jahresbericht 2000 für den Landkreis Cuxhaven und Bremerhaven. NABU-Kreisverband Cuxhaven-Bremerhaven, 42 S., Cuxhaven.
- WILDBERGER, J. & H.-J. ROPERS 2001: Ornithologischer Jahresbericht 2001 für den Landkreis Cuxhaven und Bremerhaven. NABU-Kreisverband Cuxhaven-Bremerhaven, 47 S., Cuxhaven.
- WILDBERGER, J. & H.-J. ROPERS 2002: Ornithologischer Jahresbericht 2002 für den Landkreis Cuxhaven und Bremerhaven. NABU-Kreisverband Cuxhaven-Bremerhaven, 39 S., Cuxhaven.
- WILDBERGER, J. & H.-J. ROPERS 2003: Ornithologischer Jahresbericht 2003 für den Landkreis Cuxhaven und Bremerhaven. NABU-Kreisverband Cuxhaven-Bremerhaven, 43 S., Cuxhaven.
- WILDBERGER, J. & H.-J. ROPERS 2004: Ornithologischer Jahresbericht 2004 für den Landkreis Cuxhaven und Bremerhaven. NABU-Kreisverband Cuxhaven-Bremerhaven. 43 S., Cuxhaven.

Manuskripteingang: 14. Febr. 2010
Annahme: 24. Febr. 2010

Thorsten Krüger, Staatliche Vogelschutzwarte im Niedersächsischen Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN), Ratsherr-Schulze-Str. 10, D-26122 Oldenburg; E-Mail: thorsten.krueger@nlwkn-h.niedersachsen.de

Peter Südbeck, Nationalparkverwaltung Niedersächsisches Wattenmeer, Virchowstr. 1, D-26382 Wilhelmshaven; E-Mail: peter.suedbeck@nlpv-wattenmeer.niedersachsen.de

Klaus Günther, Schutzstation Wattenmeer e. V., Hafenstr. 3, D-25813 Husum; E-Mail: k.guenther@schutzstation-wattenmeer.de

Hans-Heiner Bergmann/Uwe Westphal:

Grundkurs Vogelstimmen

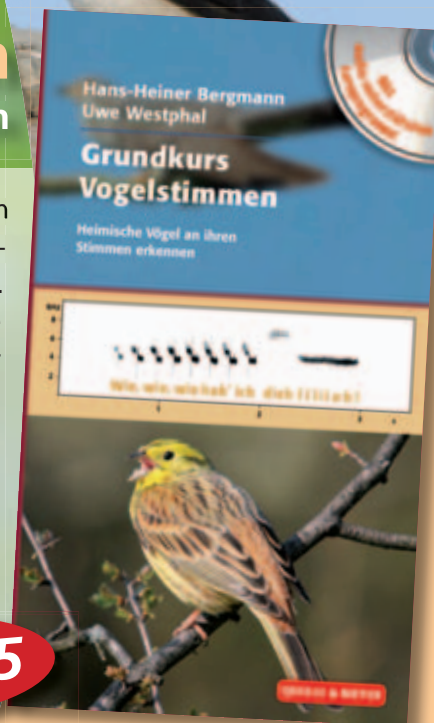
Heimische Vögel an ihren Stimmen erkennen

Um Vögel an ihrer Stimme zu erkennen, benötigt man einen einprägsamen „Einstieg“. Reine Tondokumente, wie sie zahlreich im Handel angeboten werden, sind hierfür nicht ausreichend. Die Vogelstimmenexperten Hans-Heiner Bergmann und Uwe Westphal haben in dieses didaktisch besonders für Einsteiger konzipierte Buch ihre jahrzehntelange Erfahrung aus unzähligen Bestimmungskursen eingebracht. Alle Lektionen sind durch eine beigefügte DVD akustisch unterlegt. Ein nach Lebensräumen aufgebautes Trainingsprogramm sowie eine herausnehmbare Bestimmungskartei machen für die Praxis „fit“.

1. Aufl. 2010, 216 S., 12 S. Abtrennkärtchen, 69 farb. Abb., 3 Tab., 201 Sonogramme, geb., Fadenheftung inkl. Begleit-DVD mit Audiolernprogramm

Best.-Nr.: 97-6100314

€ 16,95



Merk- und Skizzenbuch für Vogelbeobachter

Preisstand 2010 zzgl. Versandkosten. Lieferung ab € 75,- im Inland portofrei.



Wie prägt man sich am sichersten die für die Bestimmung notwendigen Details ein? Am besten natürlich durch eine sofortige Skizze in einem Notizbuch!

Wer dieses neu konzipierte „Merk- und Skizzenbuch“ besitzt, ist hierbei im Vorteil. Denn: ausgehend von Silhouetten lässt sich rasch der „passende“ Vogeltyp als Umrissvorlage finden und mit wenigen Bleistiftstrichen so vervollständigen, dass die spätere Bestimmung mit Sicherheit gelingt!

Mit praktischer Spiralbindung, ausführlicher Zeichenanleitung, Protokollseiten und Beobachtungslisten.

1. Auflage 2010, 144 Seiten, Spiralbindung. AULA-Verlag.

Best.-Nr.: 97-6100373

€ 8,95

Bestellen Sie bitte bei: **HUMANITAS** BUCHVERSAND Industriepark 3 • D-56291 Wiebelsheim • Tel.: 0 1805/244424 (14 ct. pro Minute) Fax: 06766/903-320 • E-Mail: service@humanitas-book.de • www.humanitas-book.de