Durchzug des Alpenstrandläufers *Calidris alpina* 1994 an der deutschen Ostseeküste

Erste Ergebnisse eines Synchron-Zählprogramms

V. Dierschke

DIERSCHKE, V. 1995: **Migration of Dunlins *Calidris alpina* at the German Baltic Sea coast in 1994. First results of a monitoring program.** Ber. Vogelw. Hiddensee 12: 123-127
In 1994, a project of synchronous wader and waterbird counts covering 11 staging sites at the German Baltic Sea coast was re-initiated (cf. KUBE & STRUWE 1994). The project aims to monitor the seasonal pattern of coastal waterbird migration as well as to create a register for important staging sites, which in most cases are wind-flats. The counts were conducted twice a month from April to September. This report describes Dunlin migration in 1994 as an example. During spring the sites held up to 6121 Dunlins. Comparison of bimonthly counts at all sites with those on an almost daily basis at a single key staging site shows that the peak of adult postnuptial migration was missed by the bimonthly counts due to the short lengths of stay in adults. However, both methods were in good agreement in spring and during the juvenile autumn migration. The majority of juveniles arrived unusually late in 1994 (last days of September), and in October more than 10,000 Dunlins were counted. The frequent exchange of birds between the three major staging sites in the Hiddensee - Bock region emphasizes the necessity of synchronous surveys.

Einleitung

Bisher beschränken sich synchrone Erfassungen von an Gewässern und Feuchtgebieten rastenden Vögeln in Deutschland weitgehend auf die winterlichen Wasservogelzählungen (HARENGERD *et al.* 1990; RUTSCHKE & WILKE 1993). Diese finden meist einmal monatlich von Oktober bis März statt, werden aber in vielen Zählgebieten nur einmal im Jahr als Mittwinterzählung im Januar durchgeführt. Wesentliche Vogelgruppen werden hinsichtlich ihrer Nutzung der entsprechenden Feuchtgebiete bei winterlichen Zählungen gar nicht oder nur am Rande erfaßt. Dazu gehören in erster Linie Watvögel (Charadrii), die sich besonders von Frühjahr bis Herbst in Mitteleuropa aufhalten. Gut erfaßt werden Watvögel dagegen im Wattenmeer an der deutschen Nordseeküste (z. B. RÖSNER *et al.* 1994). Ein europaweites, schwerpunktmäßig aber in Deutschland durchgeführtes Zählprogramm umfaßt ein Netz von Watvogel-Rastplätzen im Binnenland (z. B. OAG MÜNSTER 1994). Von der deutschen Ostseeküste war man bis vor kurzem auf verstreut publizierte Informationen aus einzelnen Gebieten angewiesen (z. B. GRAUMANN *et al.* 1980; TEICHMANN & CONRAD 1984; ERFURT & DIERSCHKE 1992). Im Jahr 1991 wurde erstmals eine in zweiwöchigem Abstand durchgeführte Synchronzählung in 15 Rastgebieten organisiert, die eine bis dato einmalige Übersicht über das Watvogel-Vorkommen an der deutschen Ostseeküste erbrachte (KUBE & STRUWE 1994). Um diese Erkenntnisse zu untermauern und zu erweitern, wurde das Projekt ab 1994 wiederaufgenommen. Ziel ist es, einen genauen Überblick über die Phänologie des Rastvorkommens zu bekommen und ein Kataster der wichtigen Rastplätze zu schaffen. Schwerpunktmäßig werden die für die Ostsee typischen Windwattgebiete kontrolliert, doch sind auch andere Typen von Feuchtgebieten vertreten. Neben den Watvögeln werden auch alle anderen Wasservögel erfaßt (Taucher, Schwäne, Gänse, Enten, Möwen, Seeschwalben). An dieser Stelle soll das Vorkommen des Alpenstrandläufers *Calidris alpina*, der häufigsten Watvogelart an der Ostseeküste, während der Zählperiode 1994 dargestellt werden.

Material und Methode

Die Wasser- und Watvögel wurden 1994 in elf Rastgebieten an den fogelnden 16 Tagen von April bis Dezember erfaßt: 16. April, 12. Mai,

28. Mai, 18. Juni, 2. Juli, 16. Juli, 30. Juli, 13. Aug., 27. Aug., 10. Sept., 17. Sept., 1. Okt., 15. Okt., 29. Okt., 12. Nov., 17. Dez. Aufgrund wetterbedingter oder personeller Schwierigkeiten mußten einzelne Zählungen in manchen Gebieten ausfallen, insgesamt fanden 81% der vorgesehenen Zählungen statt. Gelegentlich wurde einen Tag vor oder nach dem eigentlichen Termin gezählt, in Einzelfällen wurden bis zu vier Tage Abweichung in Kauf genommen.

Folgende Rastgebiete wurden 1994 kontrolliert (Abb. 1):
Peenemünder Haken (U. EVERT, W. NEHLS, B. SCHIRMEISTER); Wampener Riff und Kooser Wiesen (H. u. M. JASCHHOF); Bessin und Gellen auf Hiddensee (R. BARTH, V. DIERSCHKE, H. HAAG, T. HEINICKE, A. J. HELBIG, W. SCHRECK, J. STEUDTNER, C. WEGST); Bock (D. BRENNING, F. CONRAD, H.-J. FECHTNER, G. GRAUMANN, M. GROTHMANN, B. HEINZE, D. JÄKEL, K. LIPPERT, W.-D. LOETZKE, H. MERS, S. MÜLLER, J. MUNDT, H.W. NEHLS, G. OEHME, G. ROGGE, J.-P. SCHWANBECK, P. STODIAN, F. TESSENDORF, M. VIETH, F. VÖKLER, R. VON GÖRNE, M. VON WEBER); Prohner See (V. DIERSCHKE, K. FUHRMANN, A. J. HELBIG, B. HEINZE); Halbinsel Darß (L. STORM); Langenwerder (D. BRENNING, V. DIERSCHKE, M. GRAF, M. GROTHMANN, B. HEINZE, B. U. M. HELM, D. JÄKEL, V. LEHSTEN, H.W. NEHLS, D. SCHMECKEBIER, M. VIETH, G. WAGNER, H. ZIMMERMANN, H. ZÖLLICK). Poeler Breitling (B. FREITAG, A. U. R.-R. STRACHE); INSEL WALFISCH (M. ARNDT, F. BEHRENDT, A. HOLZ, W. KRUCH, R. NESSING, A. PITSCH). Bottsand (H. BEHMANN).

Ergebnisse

Heimzug. Da die Synchronzählungen erst im April begannen, kann hier nur über die zweite Phase des Anfang März einsetzenden Heimzuges berichtet werden. Erhebliche Konzentrationen traten dabei mit zusammen 6170 (16. April), 4039 (12. Mai) und 5879 Vögeln (28. Mai) in den drei Windwattgebieten von Bock und Hiddensee (Bessin und Gellen) auf, wobei das Gros der Alpenstrandläufer bei jeder Zählung in einem anderen Gebiet rastete (Abb. 2). Am 18. Juni, während der Brutzeit, wurden lediglich acht Vögel am Bock festgestellt, Übersommerer fehlen demnach an der Ostseeküste fast völlig.

Wegzug. Während des Anfang Juli einsetzenden Durchzugs der Altvögel wurden weniger als 2000 Alpenstrandläufer gezählt (Summen aller Zählgebiete): 2. Juli 45 Ind. (ohne Bock), 16. Juli 1451 Ind., 30. Juli 933 Ind. (ohne Bock). Erst mit dem Erscheinen der ersten Jungvögel war ein deutlicher Anstieg festzustellen: 13. Aug. 2684 Ind. und 27. Aug. 4440 Ind. Im Gegensatz zu anderen Jahren (vgl. KUBE *et al.* 1994; HELBIG *et al.* 1994) blieb das Vorkommen von Jungvögeln bis Ende September eher schwach, was sich in recht niedrigen Zählergebnissen widerspiegelte (10. Sept. 2301 Ind., ohne Bock; 17. Sept. 1472 Ind.). Auch an der polnischen Fangstation an der Weichselmündung blieb der Durchzug im September weit unter dem Durchschnitt (J. GROMADZKA pers. Mitt.). Verdeutlicht wird das Ausbleiben der Jungvögel im September auch durch deren im Vergleich zu 1993 recht niedrigen Anteil an allen

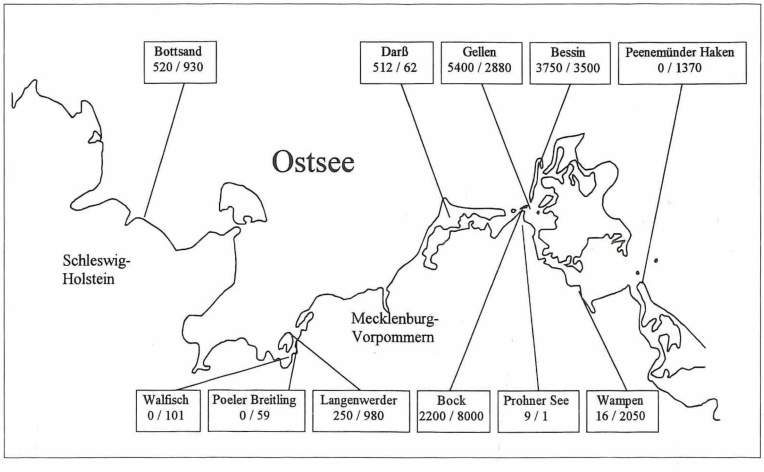

Abb. 1:
Lage der Zählgebiete sowie maximale Rastbestände des Alpenstrandläufers beim Heimzug /Wegzug 1994. - *Locations of the counting sites along the German Baltic Sea coast and peak counts of Dunlin during spring / autumn migration 1994.*

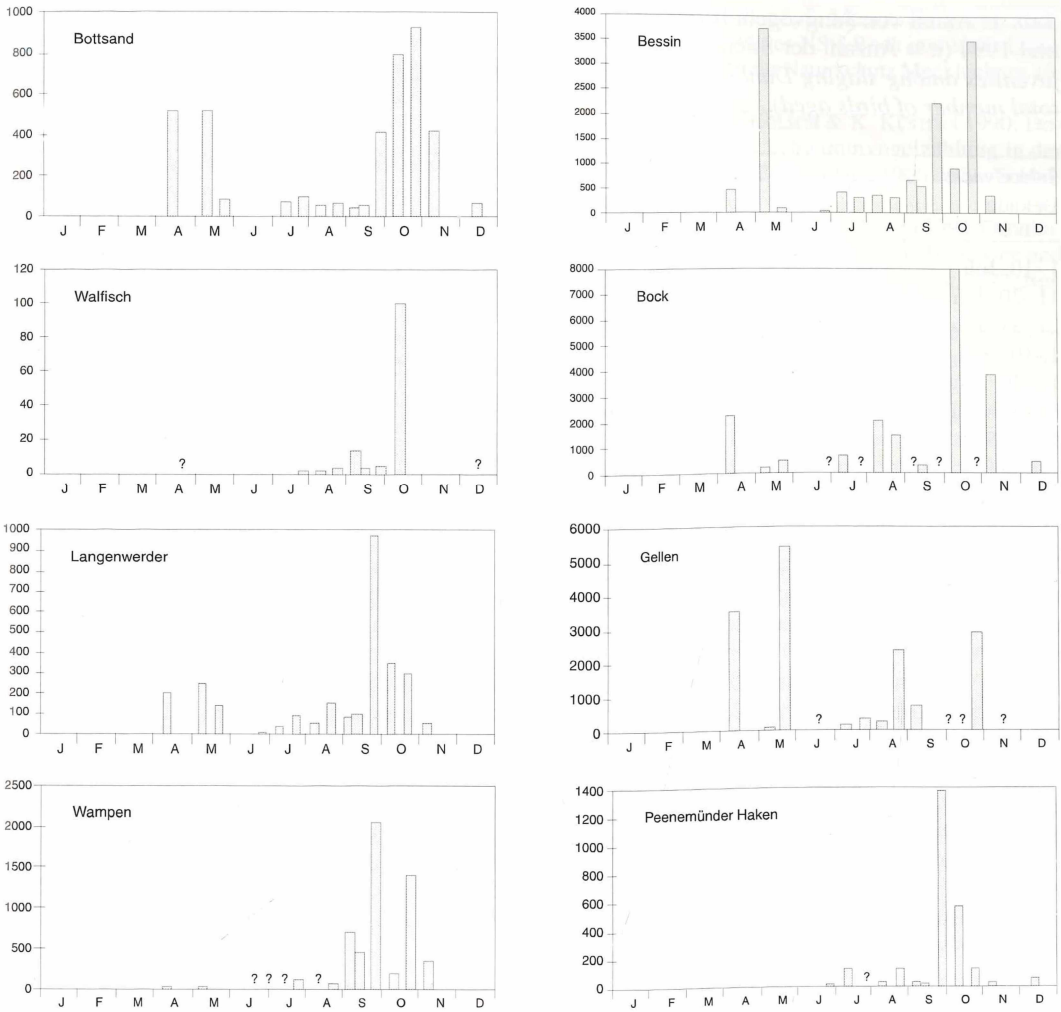

Abb. 2: Jahreszeitliches Auftreten des Alpenstrandläufers in acht Zählgebieten im Jahr 1994 (von Januar bis März fanden keine Erhebungen statt). - *Seasonal occurrence of Dunlin at eight sites in 1994 (no counts from January to March).*

rastenden Alpenstrandläufern auf Hiddensee (Tab. 1). Erst in den letzten September-Tagen erhöhte sich die Bestände deutlich, resultierend in 7108 Ind. bei der Zählung am 1. Okt. (trotz fehlender Kontrollen an Bock und Gellen!). Bis mindestens Mitte November hielt das starke Vorkommen an, doch konnte bei den Zählungen in diesem Zeitraum leider keine Vollständigkeit erreicht werden: 15. Okt. 10940 Ind. (ohne Gellen), 29. Okt. 9168 Ind. (ohne Bock) und 12. Nov. 5058 (ohne Gellen). Am 17. Dez. wurden schließlich noch 522 Ind. festgestellt, davon 400 am Bock.

Diskussion

Aufgrund ihres auf Gebiete mit nur kurzem Sommer beschränkten Brutareals sind viele Watvögel gezwungen, bei ihrem Langstreckenzug exakte Zeitpläne einzuhalten (z. B. Piersma & Davidson 1992). Auf dem Weg von der wichtigsten Auftankstation der Alpenstrandläufer, dem

Tab. 1: Anteil von Jungvögeln bei rastenden Alpenstrandläufern auf Hiddensee in den Jahren 1993 und 1994 (n = Anzahl der Stichproben und Summe der darin enthaltenen Vögel). - *Percentage of juveniles among staging Dunlins at Hiddensee in 1993 and 1994 (n = number of samples;* Vögel: *total number of birds aged).*

Jahre/*years*	**1993**			**1994**		
Dekade	n	Vögel	% juv.	n	Vögel	% juv.
1.-10. Juli				10	707	0,0
11.-20. Juli	1	160	0,0	7	1046	0,0
21.-31. Juli	4	1000	0,1	3	1572	0,0
1.-10. Aug.	11	3316	0,6	3	733	0,1
11.-20. Aug.	5	780	4,7	9	1122	9,3
21.-31. Aug.	13	1069	81,6	7	886	13,1
1.-10. Sept.	4	735	98,1	9	1074	41,0
11.-20. Sept.	2	5513	99,7	4	411	55,7
21.-30. Sept.	3	427	98,6	5	594	71,7

Wattenmeer, zu den Brutgebieten und wieder zurück ins wichtigste Mausergebiet (erneut das Wattenmeer) wird der Ostseeraum in der Regel schnell durchquert. Es stellt sich daher die Frage, wie vollständig sich mit Zählungen in zweiwöchigem Abstand die Phänologie solcher Arten erfassen läßt. Ein Vergleich der pentadenweise am Bessin (Hiddensee) durchgeführten Zählungen mit denen im zweiwöchigen Rhythmus im selben Gebiet (Abb. 3) zeigt für 1994 eine gute Übereinstimmung beim Heimzug und beim Wegzug der Jungvögel. Im Mai halten sich offenbar mehrere Tausend Alpenstrandläufer zur Fettdeposition im Bereich Bock - Hiddensee auf. Jungvögel (ab Ende August) verbleiben zumeist mehrere Tage oder Wochen in Rastgebieten der südwestlichen Ostsee (Brenning 1987) und werden deshalb ebenfalls recht vollständig erfaßt. Nur kurz rasten dagegen Altvögel auf dem Wegzug (Brenning 1987), meist als „Notlandung" bei ungünstigem Zugwetter (Kube *et al.* 1994). Im Juli und August ist daher mit einem eher unvollständigen Bild zu rechnen. Tatsächlich wurde im August 1994 der Gipfel des Altvogelzuges mit den zweiwöchentlichen Zählungen „verpaßt" (Abb. 3). Als Extrembeispiel sei schließlich der

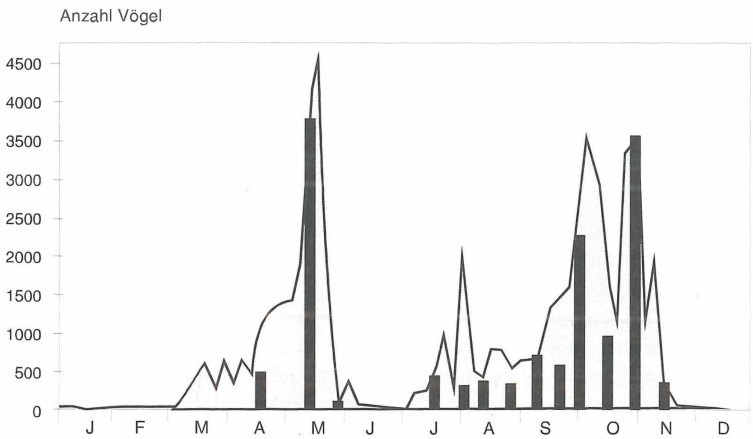

Abb. 3: Jahreszeitliches Auftreten des Alpenstrandläufers im Windwatt am Bessin (Hiddensee) im Vergleich verschiedener Zählrhythmen im Jahr 1994. Schraffierte Fläche: Pentadenmaxima; Säulen: Ergebnisse bei den Synchronzählungen in 14-tägigem Abstand (keine Erhebungen von Januar bis März).

Seasonal occurrence of Dunlin at the wind-tidal flats of Bessin (Hiddensee) in 1994, with respect to different rhythms of counts. Shaded area: maximum counts per five-day-period; columns: results of bimonthly surveys (no counts from January to March).

Prohner See angeführt, an dem während der Zählungen im Frühjahr nur bis zu neun Alpenstrandläufer registriert wurden, obwohl bei einem zusätzlichen Besuch am 18. Mai 770 Vögel rasteten.

Als Besonderheit des Jahres 1994 ist das recht späte Eintreffen eines Großteils der Jungvögel anzusehen. Gleichzeitig traten auch relativ viele Altvögel auf, verdeutlicht durch deren für die Jahreszeit noch recht hohen Anteil am Rastbestand der letzten September-Dekade (Tab. 1). Über die Ursachen dafür, etwa ein aus klimatischen Gründen verspätetes oder verlängertes Brutgeschäft bzw. ein längeres Verweilen an nördlicheren Rastplätzen, kann allerdings nur spekuliert werden. Immerhin passen Meldungen aus Nordsibirien über einen späten Frühling mit anschließend günstigen Brutbedingungen zu diesem Zugablauf (TOMKOVICH 1995).

Hinzuweisen ist schließlich auf die offenbar besonders im Frühjahr aufgetretenen Rastplatzwechsel im Raum Bock - Hiddensee. Möglicherweise folgen die Alpenstrandläufer hier nahrungsökologischen Zwängen, denn die verschieden hoch gelegenen Windwatten von Bock, Gellen und Bessin könnten je nach Höhe des Wasserspiegels unterschiedlich günstig sein (KUBE 1994). Für die Durchführung des Zählprogramms verdeutlicht dies aber vor allem die Notwendigkeit synchroner Erfassungen in allen drei Rastgebieten.

Literatur

BRENNING, U. 1987: Der herbstliche Durchzug des Alpenstrandläufers (*Calidris alpina*) im Naturschutzgebiet Langenwerder (Wismar-Bucht/Poel). Ber. Vogelw. Hiddensee 8: 4-19.

ERFURT, H.-J. & V. DIERSCHKE 1992: Oehe-Schleimünde - Naturschutzgebiet an der Ostseeküste Schleswig-Holsteins. Seevögel 13, Sonderh.: 1-104.

GRAUMANN, G., D. JÄKEL, S. MÜLLER & H. ZÖLLICK 1980: Die Vögel des NSG Bock und Hohe Düne von Pramort. Natur Naturschutz Mecklenburg 16: 5-79.

HARENGERD, M., G. KÖLSCH & K. KÜSTERS 1990: Dokumentation der Schwimmvogelzählung in der Bundesrepublik Deutschland 1966-1986. Schriftenr. DDA 11.

HELBIG, A. J., V. DIERSCHKE & R. BARTH 1994: Ornithologischer Jahresbericht 1993 für Hiddensee und Umgebung mit Nachträgen zum Jahr 1992. Ber. Vogelw. Hiddensee 11: 51-84.

KUBE, J. 1994: Aspekte der Nahrungsökologie ziehender Limikolen an der südlichen Ostseeküste. Corax 15, Sonderh. 2: 57-72.

KUBE, J., H.-U. RÖSNER, H. BEHMANN, U. BRENNING & J. GROMADZKA 1994: Der Zug des Alpenstrandläufers (*Calidris alpina*) an der südlichen Ostseeküste und im Schleswig-Holsteinischen Wattenmeer im Sommer und Herbst 1991.Corax 15, Sonderh. 2: 73-82.

KUBE, J., & B. STRUWE 1994: Die Ergebnisse der Limikolenzählungen an der südwestlichen Ostseeküste 1991. Corax 15, Sonderh. 2: 4-56.

OAG MÜNSTER 1994: Aspects of spring migration of some wader species in inland Europe. Wader Study Group Bull. 73: 62-71.

PIERSMA, T., & N. C. DAVIDSON 1992: The migrations and annual cycles of five subspecies of Knots in perspective. Wader Study Group Bull. 64, Suppl.: 187-197.

RÖSNER, H.-U., M. VAN ROOMEN, P. SÜDBECK & L. M. RASMUSSEN 1994: Migratory waterbirds in the Wadden Sea 1992/93. Wadden Sea Ecosystem No. 2. Wilhelmshaven.

RUTSCHKE, E. & T. WILKE 1993: Ergebnisse der Wasservogelzählungen in der Saison 1988/89 und 1989/90. Bucephala 1: 5-18.

TEICHMANN, A. & U. CONRAD 1984: Zum Limikolenzug am südlichen Greifswalder Bodden auf der Grundlage von Planbeobachtungen. Orn. Rundbr. Mecklenburgs N.F. 27: 8-35.

TOMKOVICH, P. S. 1995: Breeding conditions for waders in the tundras of Russia in 1994. Information Material Working Group Waders 8: 25-40.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Berichte aus der Vogelwarte Hiddensee

Jahr/Year: 1995

Band/Volume: 1995_12

Autor(en)/Author(s): Dierschke Volker

Artikel/Article: Durchzug des Alpenstrandlaufers Calidris alpina 1994 an der deutschen Ostseekiiste - Erste Ergebnisse eines Synchron-Zahlprogramms 123-127