

# Zur Phänologie des Dunklen Wasserläufers (*Tringa erythropus*) im Dollart

Klaus Gerdes

GERDES, K. (1995): Zur Phänologie des Dunklen Wasserläufers (*Tringa erythropus*) im Dollart. Vogelkdl. Ber. Niedersachs. 27: 17-22.

Neue Kenntnisse haben das Bild von der Zugphänologie dieser Art ergänzt. Ansammlungen, die 1 % des Bestandes (1.200 Expl.) auf dem ostatlantischen Zugweg überschreiten, treten im Wattenmeer nur an einigen Stellen auf, nicht nur auf dem Wegzug, sondern lokal auch auf dem Heimzug von Ende April bis Mitte Mai. Dabei ragen zwei Gebiete mit hohen Konzentrationen heraus: 1. Das Watt N vom Elbe-Ästuar (bis 7.760 Expl.) und 2. der Dollart im Ems-Ästuar (bis 6.680 Expl.). Der Heimzug kulminiert im ersten Maidrittel und der Wegzug im Juli (Abb.1). Die im Jahreslauf räumlich unterschiedliche Verteilung ist wahrscheinlich mit der Wanderung der Garnele (*Crangon crangon*) zu erklären. Während der letzten fünf Jahre hat der Rastbestand wahrscheinlich zugenommen (Abb. 2). Der im Juli und August schwächer ausgeprägte Wegzug wird als Folge stärkerer Verteilung der Art im Wattenmeer und im Binnenland gedeutet. Das Nahrungsspektrum und das Nahrungssuchverhalten werden beschrieben.

Dr. K. Gerdes, Mozartstr. 20, D-26789 Leer

## 1. Einleitung

Seit etwa 20 Jahren sind die Kenntnisse über Zugverhalten und Bestandsgröße dieses paläarktischen Waldtundravogels verbessert worden. Nach KOSKIMIES (1993) beträgt die Größe der Population Fennoskandinaviens 40.000 Paare. ROSE & SCOTT (1994) schätzen den Gesamtbestand des ostatlantischen Zugweges auf 75.000-150.000 Expl. Das Wattenmeer der Nordsee und insbesondere seine Buchten haben sich als wichtige „Auftank“-Stationen auf dem Zug zwischen den nordischen Brutgebieten und den afrikanischen Winterquartieren erwiesen.

Die Ergebnisse der Synchronzählungen, die um 1970 begannen und im Lauf der Zeit immer mehr Küstenabschnitte erfaßten, ergaben in letzter Zeit ein umfassenderes Bild, als es RINGLEBEN (1970) und BUSCHE (1980) entworfen haben. Inzwischen hat sich gezeigt, daß die Art nicht nur auf dem Wegzug im Sommer gehäuft an der Küste auftritt, wie man lange Zeit angenommen hat (RINGLEBEN 1970, GLUTZ VON BLOTZHEIM, BAUER & BEZZEL 1977, BUSCHE 1980),

sondern auch auf dem Heimzug im Frühjahr an wenigen Stellen in großen Konzentrationen. Zwei Nahrungs- und Rastplätze ragen heraus: 1. Die Vorländer des Neufelder-, Kaiser-Wilhelm- und Dieksander-Kooges im Norden des Elbe-Ästuars, deren Bedeutung erst ab 1987 bekannt wurde (KEMPF et al. 1988, NEBELUNG 1993, RÖSNER 1994 und briefl.) und 2. der Dollart, der hier genauer betrachtet werden soll. Von den am 4./5.5.1991 im dänisch-deutschniederländischen Wattenmeer erfaßten 15.200 Dunklen Wasserläufern entfielen 2/3 auf diese Gebiete (MELTOFTE et al. 1994). Beide Gebiete stehen unter dem Brackwassereinfluß von Flüssen und weisen demzufolge einen hohen Schlickanteil auf.

## 2. Material und Methode

Von September 1974 bis April 1994 wurden die Limikolen-Bestände im Wattenmeer jeweils einmal um die Monatsmitte im Rahmen der internationalen Wasser- und Watvogelzählungen erfaßt. Dieser Zeitraum liegt zum großen Teil außerhalb der Zugzeiten des Dunklen Wasserläufers. Deshalb haben im Dollart die Zähler der „Avifauna Gronin-

gen“: H. DE BOER, R. DRENT, P. ESSELINK, P. GLAS, J. HULSCHER, E. KOOPMAN, L. OUDMAN, J. PROP, J. TINBERGEN, B. VOSLAMBER, E. WOLTERS u.a. und auf deutscher Seite: K. GERDES, H. VAN GÖNS, A. HAKEN, H.-J. VAN LOH, T. MUNK und H. REEPMEYER darüberhinaus oft auch von Mai bis August einmal monatlich gezählt. Dies bietet hier die Möglichkeit, die Phänologie des Dunklen Wasserläufers darzustellen.

Für die Zeit des Heimzuges von Mitte April bis Ende Mai wäre ein Zeitraster mit täglichen Zählungen wünschenswert gewesen, um den tatsächlichen Zugverlauf besser festzustellen; doch dies war aus zeitlichen und personellen Gründen nicht möglich. Die erhobenen Daten beziehen sich also auf Mindestzahlen. Die von 1974 bis 1994 gesammelten Zahlen erlauben nur für den Monat Mai eine Zuordnung zu den drei Dekaden, so daß ansonsten Monatsmittel berechnet wurden (Abb.1).

Die Zählungen erfolgten in einem dreistündigen Zeitraum um die Hochwasserzeit, wenn die Vögel sich am Wattrand oder auf dem Vorland konzentrieren. Auf der im Westen, Süden und Osten 30 km langen Uferstrecke kann ein Zähler einen Abschnitt von 3-4 km Länge kontrollieren, wo die Vögel mit starken Gläsern (25-30 x) erfaßt werden. Allen Zählern sei vielmals gedankt.

### 3. Auftreten im Jahreslauf

Die Ankunft im Dollart erfolgt meist im März. Während oder nach Eiswintern kann die Art aber auch im März noch fehlen (6x). Als Maximum wurden 86 Expl. am 13.3.83 (NL) festgestellt. Im Gegensatz zum Rheindelta-Gebiet (SOVON 1987) wurde die Art bisher nicht im Januar festgestellt. Aus dem Februar liegen ebenfalls nur wenige Beobachtungen vor (17.2.80 - 7, 14.2.82 - 5 Expl.). Im Laufe des April verstärkt sich der Zuzug. Um die Monatsmitte können bis 655 Expl. (17.4.88) anwesend sein. Im letzten

Monatsdrittel steigen die Zahlen mit Beginn des Heimzuges stark an, wie zwei Gesamtzählungen andeuten: 26.4.81 - 859 und 23.4.89 - 1.411 Expl. (in Abb. 1 nicht berücksichtigt). Der Heimzug kulminiert im ersten Maidrittel mit im Mittel 3.539 Expl., davon entfallen 2.004 (57 %) auf die deutsche Seite. Das bisherige Maximum wurde am 8.5.94 mit 4.253 auf deutscher Seite (Abb. 2) und 6.680 Expl. im gesamten Dollart erreicht. Große Trupps von einigen 100 bis zu 1.500 Expl. finden sich in ihren schwarz leuchtenden Prachtkleidern auf den Hochwasserrastplätzen ein. Häufig ist aus fliegenden Trupps wie im Chor der auf- und abschwellige Balzruf „srieé“ zu hören.

Das Auftreten großer Konzentrationen auf dem Heimzug wurde erst 1974 entdeckt (GERDES 1975). Im Gegensatz zum massierten Auftreten im Dollart sind die Frühjahrsmaxima an den meisten Rastplätzen nur schwach ausgeprägt (vgl. Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer, KEMPF et al. 1989; Niederelbe, GROBKOPF & KLAEHN 1983, MELTOFTE et al. 1994; Mecklenburg, KLAFS & STÜBS 1979; Bremen, SEITZ & DALLMANN (1992); Dümmer, LUDWIG et al. 1990 und Rieselfelder Münster, HARENGERD et al. 1973). Nur in den Vorländern der Köge nördlich der Elbemündung haben ebenfalls im 1. Maidrittel von 1988 bis 1993 große Ansammlungen von einigen 1.000 Expl. (NEBELUNG 1993) mit einem Maximum von 7.762 Expl. am 4.5.91 (MELTOFTE et al. 1994) gerastet. Der zum größten Teil innerhalb weniger Tage ablaufende Heimzug ist kennzeichnend für diese Art und erschwert seine genaue Erfassung.

Im zweiten Maidrittel verlassen die Wasserläufer rasch den Dollart. Gegen Monatsende und um die Monatswende Mai/Juni ist die Art nur mit wenigen Vögeln vertreten (HOLTHUIJZEN 1983). Bereits ab dem 10. Juni erscheinen wieder Vögel im Prachtkleid in rasch steigenden Zahlen. Am 12.6.83

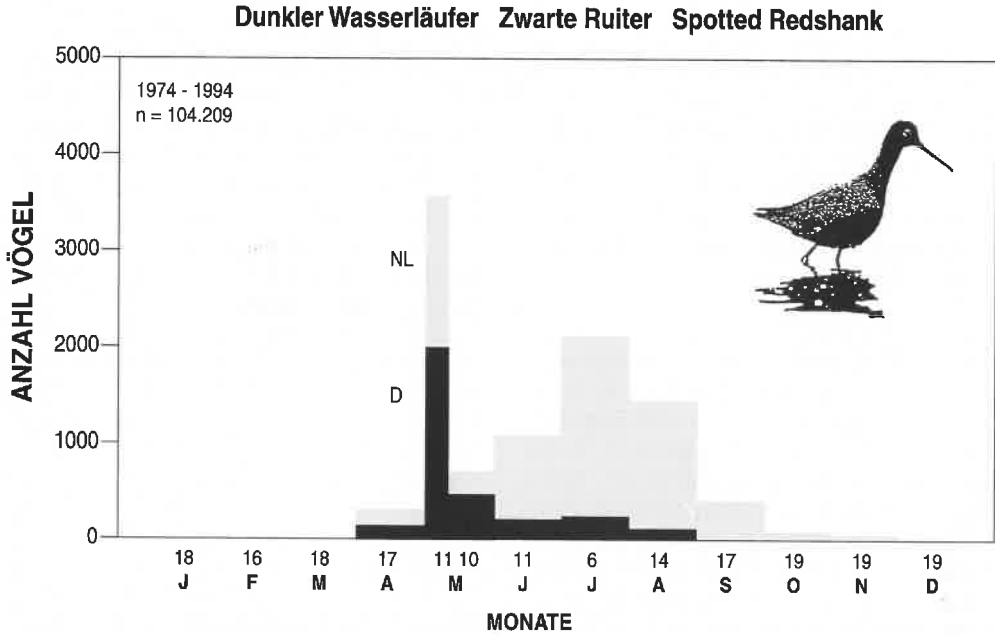


Abb. 1: Jahreszeitliches Auftreten und Verteilung des Dunklen Wasserläufers im Dollart nach Monatsmittelwerten 1974-1994. Für den Mai sind der Wert für die erste Dekade und der Mittelwert für die 2. und 3. Dekade angegeben. Schwarze Säulen: deutscher Teil; graue Säulen: niederländischer Teil. Die Zahlen unter den Monaten geben die Anzahl der jeweils vorliegenden Zählungen an. - *Phenology of Spotted Redshanks in the Dollart from 1974 to 1994. Black columns refer to the German (D), and greyish ones to the Dutch side (NL). May is divided into the first decade and the combined remaining decades. The numbers below the months indicate how many bilateral counts were held.*

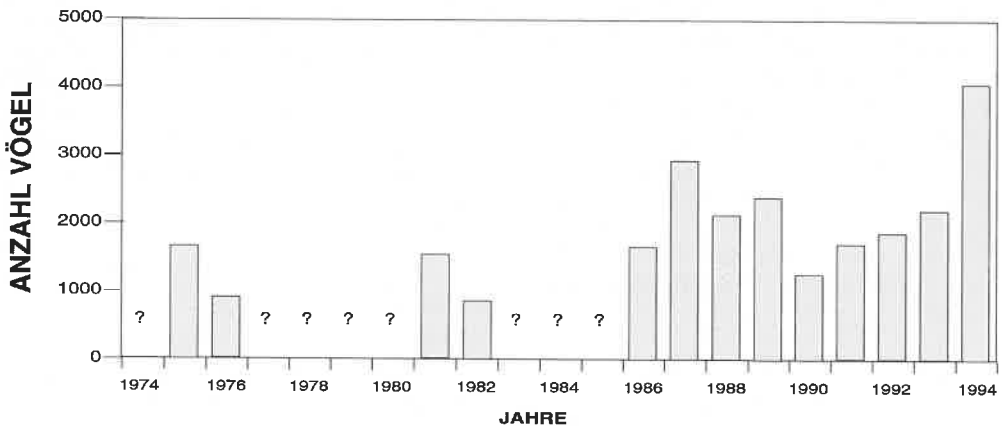


Abb. 2: Heimzugmaxima des Dunklen Wasserläufers auf der deutschen Ostseite des Dollart 1974-1994. Aus acht Jahren liegen keine Zählergebnisse vor. Daher ist keine Trendberechnung vertretbar. - *Maximum numbers of Spotted Redshanks on spring migration counted at the eastern German side of the Dollart between 1975 and 1994. There were no counts in eight years. Therefore the calculation of the regression and significance is not justifiable.*

waren es 692 Expl. und 2.764 Expl. am 20.6.82. Es handelt sich wohl in erster Linie um Weibchen, die nur wenige Wochen im nordischen Brutgebiet verbringen (GLUTZ VON BLOTZHEIM, BAUER & BEZZEL 1977), es bald nach der Eiablage wieder verlassen und wahrscheinlich in wenigen Nächten im Langstecken- oder non stop-Flug (CRAMP & SIMMONS 1983) ins Wattenmeer kommen.

Am 15.6.75 erlebte ich, wie diese Wasserläufer vor Sonnenaufgang, zumeist aber bald danach in kleinen Trupps aus Nordosten ankamen. Mindestens 100 Expl. landeten sofort im Watt und begannen mit der Nahrungssuche. Nahe stehende Vögel machten einen erschöpften Eindruck. Ähnliche Schauspiele hatten sich am 16.6., 21.6. und 28.6.74 ereignet. An diesem letzten Tag trafen 320 Vögel in 48 Minuten an einem Punkt des Ostufers vom Dollart ein. Wieviele Vögel im gesamten Gebiet angekommen waren, blieb unbekannt.

Nach HOLTHUIJZEN (1979) ist der Dollart ein wichtiges Mausergebiet auf dem Wegzug, wo ab Ende Juni die Mauser beginnt (nach DRENCKHAHN et al., 1971, ab Ende Mai). Durch weiteren Zuzug wird der Gipfel der Wegzugphase mit durchschnittlich 2.077 Expl. im Juli erreicht (Maximum: 4.317 Expl. am 19.7.81 auf der niederländischen Seite). Hieran sind die Männchen und etwas später auch die Jungvögel beteiligt (MELTOFTE et al. 1994). Schon im August nehmen die Bestände im Mittel auf 1.402 Expl. ab, wenn auch noch Ansammlungen von 4.389 Expl. (14.8.94) vorkommen können.

Der Grund dafür, daß sich im Dollart auf dem Wegzug bedeutend weniger Vögel konzentrieren als auf dem Heimzug, ist wahrscheinlich in der Tatsache zu suchen, daß sich die Art im Juli und August stärker im Wattenmeer und im Binnenland verteilt (OAG MÜNSTER 1988).

Bis Mitte September hat das Gros der Vögel den Dollart verlassen (Mittel 399, Maximum am 9.9.79 mit 1434 Expl.). Danach nimmt der Bestand allmählich weiter ab. Im Dezember waren nur in sechs von 19 Jahren wenige Expl. (bis 4) anwesend. Vom 18.12.66 liegt eine Meldung über 56 Expl. vor (DANTUMA & GLAS 1968).

Regelmäßig rasten im Dollart auf dem Heimzug 3.000 bis 6.700 Expl. und auf dem Wegzug 2.000 bis 4.500 Expl. Dies sind zwischen 1,7 bis 5,6 % des Bestandes auf dem ostatlantischen Zugweg (ROSE & SCOTT 1994). Folgende Gebiete sind neben dem Dollart mit Beständen von mehr als 1.000 Expl. nach MELTOFTE et al. (1994) und RÖSNER et al. (1994) international bedeutsam: Elbe-Ästuar als bedeutendstes Gebiet (während des Wegzuges S der Niederelbe auf dem Hullen seit 1976 >3.000 Expl., GROBKOPF & KLAHN 1983), Watt zwischen Rømø und Syll (DK/D), Hauke-Haien-Koog bis 2.600 Expl. (SCHMIDT-MOSER 1986), hier in den letzten Jahren starke Abnahme (NEBELUNG 1993), Umgebung der Hamburger Hallig, Eider-Ästuar, Elisabeth-Außengroden (BLINDOW, im Druck), Lauwersmeer (SOVON 1987) und Balgzand (NL).

Zählreihen aus dem Schleswig-Holsteinischen Wattenmeer deuten daraufhin, daß die Rastbestände dort zunehmen (NEBELUNG 1993, RÖSNER 1994 und briefl.). Diese Aussage ist auch für den Dollart, zumindest im Hinblick auf den Heimzug, wahrscheinlich (Abb. 2).

#### 4. Verteilung im Dollart

Während der meisten Monate ist die Art überwiegend oder fast nur im niederländischen Teil anzutreffen, der 70 % der Gesamtfläche ausmacht. Auf dem Heimzug konzentriert sich die Art jedoch überproportional auf der deutschen Seite (Abb. 1). Besonders beliebt ist das niedrig überflutete Watt der Geise im NE-Teil. Nach Angaben des Ditzumer Garnelen-Fischers A. BRUHNS

(vgl. HOLTHUIJZEN 1979) kommen junge Garnelen (*Crangon crangon*), die bevorzugte Nahrung der Wasserläufer, sehr häufig im nördlichen Dollart vor. Die Garnelen wandern aus größeren Tiefen der Außenems, wo sie den Winter verbringen, im April und Mai in die flacheren, sich schneller erwärmenden Wattgebiete des nördlichen Dollart. Von hier aus verteilen sie sich später im gesamten Dollart. Diese Bucht ist ein äußerst ergiebige Aufwuchsgebiet für Garnelen. Ein Zusammenhang zwischen dem Auftreten der heraufwandernden Garnelen und der unterschiedlichen Verteilung des Dunklen Wasserläufers ist somit wahrscheinlich. Ihm bietet der Geiserücken mit seinen randlichen Prielen günstige Möglichkeiten für die Nahrungssuche.

Wenn die Garnelen größer werden, verlagern sie sich mehr in den südlichen Dollart. In dieser Verlagerung könnte die Ursache für das häufigere Auftreten des Wasserläufers im niederländischen Teil ab Juni liegen. Im Juni und Juli sind Garnelen auf Grund von Speiballenuntersuchungen zu 56-81 % an der Nahrung beteiligt (HOLTHUIJZEN 1979). Werden die Garnelen im Juli zu groß, tritt verstärkt der Wattringelwurm (*Nereis diversicolor*) im Nahrungsspektrum auf (zu 19-43 % im August, Anteil der Garnelen dann 17 %). Bedeutsam sind im August und September mit 25 % der Nahrung kleine Strandkrabben (*Carcinus maenas*). Die Größe der Beutetiere schwankt meist zwischen 10 und 30 mm.

Bei der Nahrungssuche stehen die Tiere oft bis zum Bauchgefieder im Wasser. Dabei bilden sie einen lockeren Saum, der sich mit wechselndem Wasserstand ständig verlagert. Die Beute wird taktil durch Rühren mit dem Schnabel geortet oder am Flutsaum gepickt. Sie kann auch im Zickzacklauf manchmal in synchron arbeitenden Trupps verfolgt werden. Bei tieferen Wasserständen sucht die Art vorzugsweise an Prielen Nahrung.

Werden die Wattflächen zu hoch geflutet, sammeln sich die Wasserläufer an meist kurzgrasigen Stellen im Deichvorland. Häufig stehen sie isoliert von anderen Limikolen, doch vergesellschaften sie sich mitunter mit Pfuhschnepfen (*Limosa lapponica*) und Rotschenkeln (*Tringa totanus*), oder ihre Trupps umsäumen diejenigen von Pfuhschnepfen und Alpenstrandläufern (*Calidris alpina*). Bei Sturmfluten weichen sie in binnenländische Grünländereien aus.

Angesichts der hohen Abhängigkeit der Art von den Brackwassergebieten der Flußmündungen kommt dem Schutz solcher durch Abwasser belasteten Flußmündungen eine große Bedeutung zu. Wichtig wären für die Zukunft zeitlich detaillierte Untersuchungen des Heimzuges in den Ästuaren der Ems, Elbe und Eider.

## 6. Summary - Phenology of the Spotted Redshank (*Tringa erythropus*) in the Dollart.

New informations have completed a little the knowledge of the migration patterns of this species. The 1 %-level of the population (1.200 ex.) on the East-Atlantic Flyway is exceeded at very few places in the Wadden Sea. Spring migration had taken place almost hidden. However, two areas have become known, where high concentrations occur between the end of April and the mid of May: 1. the Wadden Sea north of the Elbe estuary (up to 7.760 ex.) and 2. the Dollart in the Ems estuary (up to 6.680 ex.). Spring migration reaches its peak in the first decade of May; migration from the breeding areas culminates in July. Text and average numbers per month (fig. 1) describe the frequency during the year. There are relations between the spatial distribution and the feeding ecology. The population has probably increased during the past five years (fig. 2). The smaller frequency during July and August is explained by the more scattered distribution in the Wadden Sea and the interior. The spectrum of food and the feeding behavior is described.

## 5. Literatur

- BOERE, G. C. & C. J. SMIT (1980): Spotted Redshank, *Tringa erythropus*, p. 188-194, in: C.J. SMIT & W.J. WOLFF: Birds of the Wadden Sea, Rep. 6 Wadden Sea Working Group, Stichting Veth tot Steun aan Waddenonderzoek, Leiden
- BLINDOW, H. (im Druck): Dunkler Wasserläufer, *Tringa erythropus*, in: ZANG, H., G. GROBKOPF & H. HECKENROTH: Die Vögel Niedersachsens, Naturschutz Landschaftspf. Niedersachs. B, H. 2.5
- BUSCHE, G. (1980): Vogelbestände des Wattenmeeres von Schleswig-Holstein. Kilda Greven, 157 S.
- CRAMP, S. & K.E.L. SIMMONS (1983): Handbook of the Birds of Europe, the Middle East and North Africa. Vol. VII, Oxford University Press
- DANTUMA, R. & P. GLAS (1968): Hoogwatertellingen in de Dollard. Waddenbulletin 3, H. 3: 1-3
- DRENCKHAHN, D., R. HELDT jun. & R. HELDT sen. (1971): Die Bedeutung der Nordseeküste Schleswig-Holsteins für einige eurasische Wat- und Wasservögel mit besonderer Berücksichtigung des nordfriesischen Wattenmeeres. Natur & Landsch. 46: 338-346
- GERDES, K. (1975): Probleme des Natur- und Vogelschutzes im westlichen Ostfriesland (Raum Borkum-Dollart). Orn. Mitt. 27: 97-104
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U.N., K.M. BAUER & E. BEZEL (1977): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd 7, Akadem. Verlagsgesellsch., Wiesbaden
- GROBKOPF, G. & D. KLAHN (1983): Die Vogelwelt des Landkreises Stade. Schaumburg, Stade.
- HARENBERG, M., W. PRÜNTE & M. SPECKMANN (1973): Zugphänologie und Status der Limikolen in den Rieselfeldern der Stadt Münster. Vogelwelt 94: 81-118, 121-146
- HOLTHUIJZEN, Y. (1979): Het voedsel van de Zwarte Ruiter *Tringa erythropus* in de Dollard. Limosa 52: 22-33
- HOLTHUIJZEN, Y. (1983): Zwarte Ruiter. in: BOEKEMA, E.J., P. GLAS & J.B. HULSCHER: Vogels van de provincie Groningen, Wolters-Noordhoff/Bouma's Boekhuis Groningen
- KEMPF, N., D.M. FLEET, H.-U. RÖSNER & P. PROKOSCH (1989): Brut- und Rastvogelzählungen im Schleswig-Holsteinischen Wattenmeer 1987/88. Landesamt f. den Nationalpark Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer, Tönning, 96 S.
- KLAFS, G. & J. STÜBS (1979): Die Vogelwelt Mecklenburgs. Fischer, Jena
- KOSKIMIES, P. (1993): Population sizes and recent trends of breeding birds in the nordic countries. National Board of the Environment, Helsinki
- LUDWIG, J., H. BELTING, A.J. HELBIG & H.A. BRUNS (1990): Die Vögel des Dümmer-Gebietes. Avifauna eines norddeutschen Flachsees und seiner Umgebung. Naturschutz Landschaftspf. Niedersachs. H. 21: 1-229
- MELTOFTE, H., J. BLEW, J. FRIKKE, H.-U. RÖSNER & C.J. SMIT (1994): Numbers and distribution of waterbirds in the Wadden-Sea. Results and evaluation of 36 simultaneous counts in the Dutch-German-Danish Wadden Sea 1980-1991. IWRB Publication 34/ Wader Study Group Bull. 74, Special issue: 1-192
- NEBELUNG, F. (1993): Zugmuster und Vorkommen des Dunklen Wasserläufers im Bereich des schleswig-holsteinischen Wattenmeeres, unter ökologischer und naturschützerischer Betrachtung der wichtigsten Rastplätze. Dipl.-Arbeit, Universität Hamburg
- OAG MÜNSTER (1988): Zielsetzungen und erste Ergebnisse der Internationalen Limikolenzählungen: Wegzug von Limikolen durch das Binnenland. Die Vogelwelt 109: 3-25
- RINGLEBEN, H. (1970): Gehäuftes Auftreten Dunkler Wasserläufer im niedersächsischen Küstengebiet. Vogelkdl. Ber. Niedersachs. 2: 45-52
- RÖSNER, H.-U. (1994): Population Indices for Migratory Birds in the Schleswig-Holstein Wadden Sea from 1987 to 1993. Ophelia Suppl. 6: 171-186
- RÖSNER, H.-U., M. v. ROOMEN, P. SÜDBECK & L.M. RASMUSSEN (1994): Migratory Waterbirds in the Waddensea 1992/93. Wadden Sea Ecosystem No.2: 1-72
- ROSE, P.M. & D.A. SCOTT (1994): Waterfowl Population Estimates. IWRB Publication 29; Slimbridge, 102 S.
- SCHMIDT-MOSER R. (1986): Die Vogelwelt im Hauke-Haien-Koog. Seevögel 7: Sonderheft, 1-49
- SEITZ, J. & K. DALLMANN (1992): Die Vögel Bremens und der angrenzenden Flußniederungen. Bremen.
- SOVON (1987): Atlas van de Nederlandse Vogels. Arnhem, 559 S.