

Der Höckerschwan (*Cygnus olor*) in Nordwestdeutschland (Übersicht)

Erwin Rudolf Scherner

Abstract: Combining informations compiled from the literature with data provided by 114 correspondents has led to a brief review about distribution, habitats and movements of the Mute Swan in Northwestern Germany. Particular attention is paid to size and structure of the population and its history since the Middle Ages. The sites of swan-keeping from 1893 until 1942 (fig. 1), the spread during 1943-72 (fig. 2-4) and the occurrence of the „Polish“ morph in the breeding stock from 1955 onwards (fig. 5) are mapped by dots within a grid system (squares of 32.5 km²).

Fast alle Großvögel Mitteleuropas sind selten, die meisten sogar vom Aussterben bedroht. Davon abweichend zählt *Cygnus olor* gegenwärtig selbst in vielen Industrieregionen zu den häufigsten Arten unserer Avifauna. Diese außergewöhnliche Situation geht auf eine durch den Menschen ausgelöste und geförderte Entwicklung zurück. Ein Verständnis der Struktur heutiger Höckerschwan-Bestände ist daher nur möglich, wenn neben ökologischen Gegebenheiten auch historische Prozesse beachtet werden. Die Übersicht betrifft die Bundesländer Niedersachsen, Bremen und Hamburg (südlich der Süderelbe). Annähernd vollständig erfaßt ist das bis Juli 1981 publizierte Schrifttum (das Literaturverzeichnis enthält nur die nachstehend zitierten Veröffentlichungen). Daneben sind briefliche Angaben von insgesamt 114 Mitarbeitern berücksichtigt. Diesen Personen gilt mein herzlichster Dank, ebenso M. Martens für die Anfertigung der Verbreitungskarten.

Verbreitung

Höckerschwäne nisten in allen Regionen Nordwestdeutschlands, vereinzelt sogar auf den Inseln (z. B. 1969 Norderney und Langeoog; Temme u. Rathmann brfl.) und im Harz (höchstgelegene Plätze zwischen 540 und 560 m ü. NN in Hahnenklee, Clausthal-Zellerfeld und Braunlage; Lehmann u. Knolle brfl.). Die meisten Vorkommen bestehen im Tiefland, besonders in Flußniederungen und der Umgebung von Orten, an denen die Art früher als Ziervogel gehalten wurde (SCHERNER 1974). Zu den Verbreitungsschwerpunkten zählen die Elbmarsch zwischen Schnackenburg und Hitzacker (1977 14 Brutpaare; MEIER-PEITHMANN et al. 1978), Hamburg (1969 südlich der Elbe 10 Brutpaare; BRUSTER 1971, BRUSTER et al. 1971, Volkmann u. Nieß brfl.), die Wesermarsch zwischen Bremen und Verden (1969 11 Brutpaare; Blome-Müller brfl.) sowie das Laatzener Teichgebiet bei Hannover (1969 10 Brutpaare; Bräuning u. Schumann brfl.). Viele Höckerschwäne verbringen die Fortpflanzungsperiode (Mauzerzeit) als Nichtbrüter. Dazu gehören neben jüngeren Individuen häufig auch erwachsene, geschlechtsreife Vögel (ledig oder verpaart). Solche Übersommerer sind in allen Teilen Nordwestdeutschlands anzutreffen (oft abseits der Nistplätze). Zu Ansammlungen von 30-50 oder mehr Tieren kommt es jedoch nur an wenigen Stellen regelmäßig, so am Maschsee in Hannover (1974 zeitweise 105 Vögel; H. D. Martens brfl.) und auf einigen Abschnitten der Elbe (z. B. JUNIGE 1975, MEIER-PEITHMANN et al. 1976, HUNCK 1977). - Die Verteilung der

Winterpopulation hängt besonders vom Witterungsverlauf ab (über Durchzügler und Gäste aus anderen Regionen s. S. 52). Dezember/Januar weilen die größten Bestände gewöhnlich in Elbtal und Weser-Aller-Flachland.

Habitate

Der Höckerschwan bevorzugt stehende oder langsam fließende Binnengewässer, deren Fläche mehr als 0,1 ha beträgt (Tiefe mindestens 0,5 m). Er weilt aber häufig auch in Überschwemmungsgebieten, gelegentlich sogar im Watt und auf den Sandplaten der Nordsee (z. B. Scharhörn; Gechter in DIETRICH 1928, G. A. J. SCHMIDT 1972, TEMME 1974). Oft handelt es sich um Plätze, die neben Straßen und Industriebetrieben liegen, von Schifffahrt, Sportfischerei und Fremdenverkehr beansprucht werden oder starke Verunreinigungen aufweisen. Beliebt sind Stellen, an denen Tierfreunde für eine regelmäßige Fütterung sorgen. Der Nahrungserwerb erfolgt meist in Flachwasserzonen und ufernahem Gelände, selten weiter entfernt etwa auf Feldern oder zwischen Häusern und Gärten.

Brutvögel bewohnen vor allem künstliche Gewässer (Fläche meist 0,4-6,0 ha). Vereinzelt werden sogar Kläranlagen (Lehrte, Osnabrück; SASS 1971, Brinkschröder brfl.) und kalte, nährstoffarme Quellen besiedelt (Rhumequelle; z. B. MANDEL 1970). Die Nester stehen gewöhnlich auf Inseln oder in Uferzonen, selten weiter als 5-10 m vom Wasser entfernt (ausnahmsweise 80 m; Latzel brfl.).

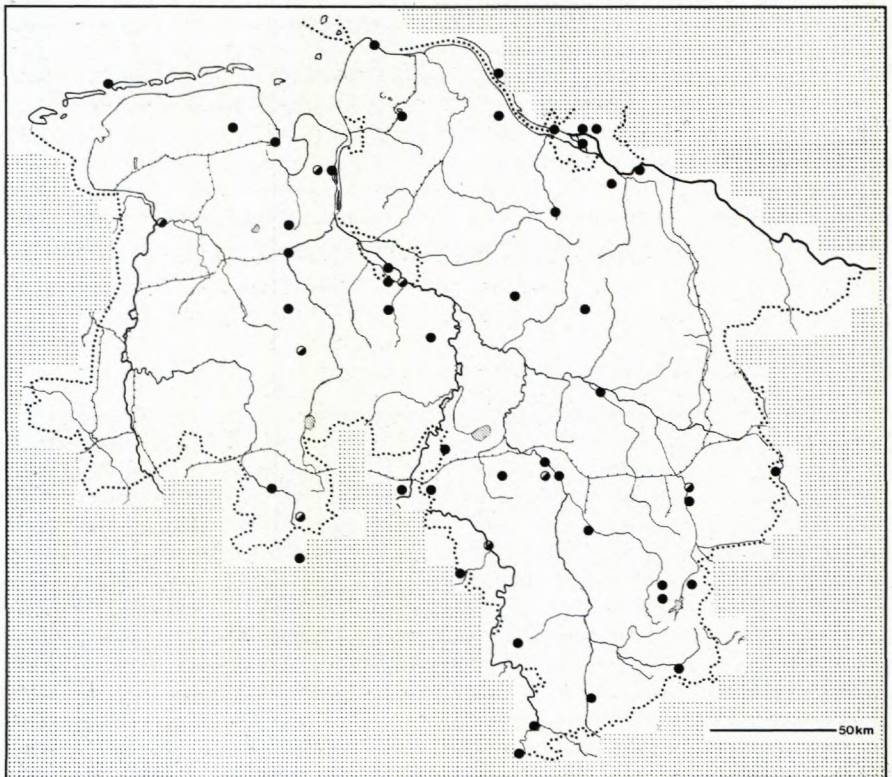


Abb. 1: Schwanenhaltungen in Nordwestdeutschland und Randgebieten 1893-1942 (● nachgewiesen, ◐ vermutet) - Rasterkartierung. (Dem verwendeten Gitternetz liegen die in jeweils vier Quadranten geteilten Blätter der Topographischen Karte 1:25000 zugrunde.)



Abb. 2: Höckerschwan-Nistplätze in Nordwestdeutschland und Randgebieten 1943-1952 (vgl. Abb. 1).

Bestand

Entwicklung: Ursprünglich besiedelte *C. olor* wohl die meisten, vielleicht sogar alle gewässerreichen Bezirke Mitteleuropas (Belege aus Nordwestdeutschland fehlen). Besonders die Jagd verursachte später starke Bestandsrückgänge, regional auch das Erlöschen von Populationen. Die Tradition der Schwanenhaltung ist seit 1398 (Braunschweig) nachgewiesen. Anfangs lebten die Tiere meist auf Flüssen und Gräben vor Stadtmauern, Burgen und Schlössern. Parkbewohner wurde die Spezies offenbar erst bei Entstehen der Schau- und Lustgärten im 17. und 18. Jahrhundert. Besitz und Betreuung der Art zählten früher allgemein zu den Privilegien z. B. von Adel, Klöstern und Städten. Das änderte sich nach 1848, und es entstanden vielerorts neue Ansiedlungen, besonders in den Stadt- und Industrielandschaften, erstmals auch auf Norderney sowie in Solling und Harz. Allerdings dürfte die „Population“ in Niedersachsen und Bremen selbst in günstigen Perioden kaum mehr als 50-60 Brutpaare umfaßt haben (vgl. Abb. 1; weitere Angaben s. SCHERNER 1980).

In Obhut des Menschen geratene oder dort geschlüpfte Höckerschwäne wurden früher fast stets der Flugfähigkeit beraubt. Zwischen den Weltkriegen kam es an vielen Stellen zum Verzicht auf diesen Eingriff. Je mehr Individuen nun Gelegenheit zu selbständiger Lebensweise erhielten, desto häufiger erschienen auch in Nordwestdeutschland umherstreifende Tiere abseits der bisherigen Brutplätze. 1943 nisteten solche unabhängigen Vögel erstmals außerhalb der Ortschaften am Steinhuder Meer (SPECHT 1955), bei Wienhausen (Kr. Celle; NIEBUHR 1947 u. 1970), an den Leiferder Teichen (Kr. Gifhorn) sowie im Teichgebiet von Braunschweig-Riddagshausen (BÄSECKE 1947). Den unmittelbaren Anstoß hatten möglicherweise die Bombenangriffe auf Städte und Industrieanlagen zwischen 1941 und 1945 gegeben (SCHERNER 1980).

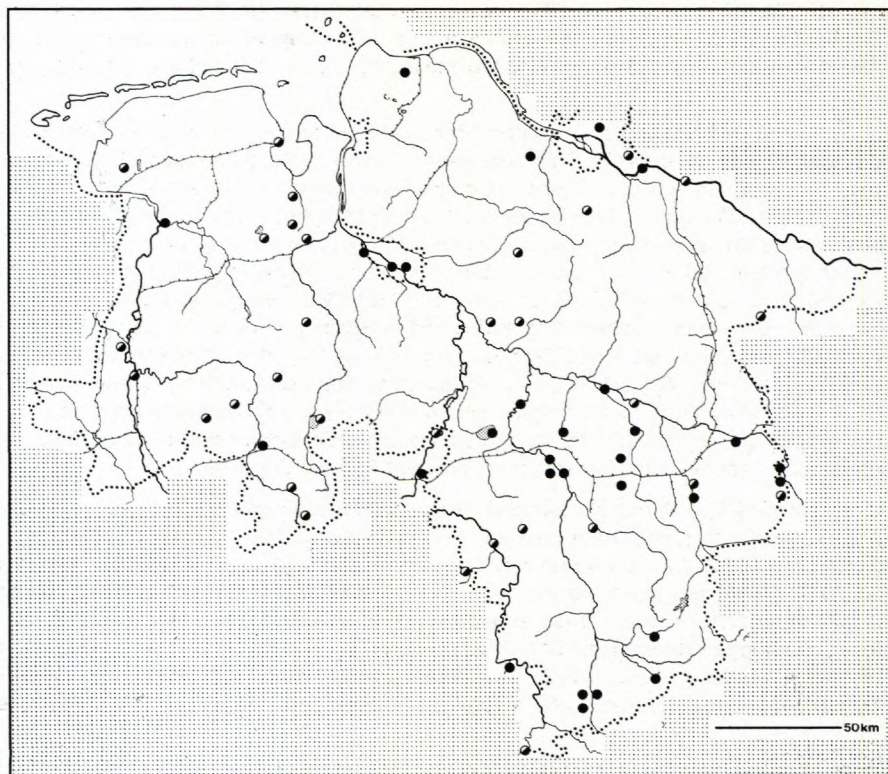


Abb. 3: Höckerschwan-Nistplätze in Nordwestdeutschland und Randgebieten 1953-1962 (vgl. Abb. 1).

Nur wenige Höckerschwäne, darunter die Brutvögel am Steinhuder Meer und bei Wienhausen, überlebten den Zweiten Weltkrieg und die anschließende Zeit wirtschaftlicher Not. Ein Ausgleich dieser Verluste begann allgemein 1949 durch Einbürgerung neuer Tiere, anfangs vorwiegend in den Grünanlagen der Ortschaften, den traditionellen Plätzen der Schwanenhaltung. Zunächst war die Art ähnlich wie 1893-1942 (Abb. 1) weitgehend auf Stadt- und Industrieregionen beschränkt (Abb. 2 u. 3). Ungefähr ab 1964 kam es dann zur raschen Besiedlung großer Teile Nordwestdeutschlands (vgl. Abb. 4). 1969 nisteten in Niedersachsen 192-210, in Bremen 7, in Hamburg (gesamtes Staatsgebiet) 40 Paare (SCHERNER 1974). Etwa seit 1973 verläuft die Ausbreitung wesentlich langsamer als in den vorherigen Jahren. Zugleich hat sich die Anzahl der Brutpaare in vielen Gebieten kaum noch erhöht. Stellenweise ist sie sogar zurückgegangen, in Wolfsburg und Göttingen 1972-1979 jeweils von 5 auf 1. Leider fehlen genaue Angaben über die Entwicklung des Nichtbrüter-Bestandes, der im Sommer 1969 vermutlich 900-1050 Individuen umfaßte.

Der Expansionsverlauf seit 1943 belegt, daß die Populationsdynamik von *C. olor* auch in Nordwestdeutschland dem sog. logistischen Wachstum entspricht (vgl. POLTZ 1977): Einem längeren Zeitraum geringer Zunahme folgt eine Phase exponentiellen Wachstums, und schließlich sinkt die Vermehrungsrate, wobei sich die Bestandsgröße einem Grenzwert, der Umweltkapazität, nähert. Dieser Vorgang hat in manchen Bezirken erst nach 1960 eingesetzt (z. B. Emsland), anderenorts aber offenbar schon seinen Abschluß gefunden (z. B. Bergland, Lößbörden, Wendland). Solche Entwicklungen sind charakteristisch für Arten, welche in noch unbesiedelte Gebiete vordringen.

Zusammensetzung: Die Population stammt wahrscheinlich überwiegend von den nach 1945 ausgesetzten, meist in Schleswig-Holstein und den Niederlanden erworbenen Tie-

ren ab. Daneben haben sich Einwanderer aus angrenzenden Regionen angesiedelt. Zweifelloos vereint der Bestand Nachkommen der früher flugunfähig gehaltenen Parkvögel und der zeitweilig auf wenige Gebiete entlang der Ostsee beschränkten „Wildschwäne“.

Unter den in Gefangenschaft lebenden Höckerschwänen und deren Nachkommen befinden sich oft sog. *immutabilis*-Tiere, bei denen Dunen- und Jugendkleid weiß (statt grau bzw. braun), Füße und Läufe fleischfarben sind (statt bleigrau bis grauschwarz). Die frühesten Feststellungen im heimischen Brutbestand erfolgten in Bremen um 1864 (BRÜGGEMANN 1875), in Hamburg 1899 (HEINROTH 1900), in Niedersachsen etwa 1935 (ANONYMUS 1938). Umherstreifende Individuen traten bereits zwischen 1883 und 1893 am Dollart auf (z. B. PFANNENSCHMIDT 1888 u. 1893, HESSE 1915). Den Schwerpunkt der noch unvollkommen erfaßten Verbreitung bilden Bezirke, in denen *C. olor* schon bald nach 1945 eingebürgert wurde (Abb. 5). So waren 1949 offenbar sämtliche in Hamburg (80 Tiere; NIESS 1961) sowie Celle, Wolfenbüttel, Bad Gandersheim, Holzminden und Göttingen (ANONYMUS 1949) freigelassenen Vögel *immutabilis*-Schwäne aus den Niederlanden, und in den Wolfsburger Raum gelangte die entsprechende Erbanlage mit einem 1952 ebenfalls im Tierhandel erworbenen Paar (Lüders brfl.).

Das zahlenmäßige Verhältnis zwischen Brutpaaren und Nichtbrütern schwankt jährlich und regional erheblich, dürfte aber im Durchschnitt ungefähr 1:4 bis 1:5 betragen (s. SCHERNER 1974). Der Jungvogel-Anteil erreicht Dezember/Januar wohl selten mehr als 25-30 % (Zählfehler entstehen häufig, weil juvenile *immutabilis*-Tiere irrtümlich zu den Adulten gerechnet werden). 1969 nisteten von 199 Brutpaaren mindestens 32 % erfolglos (ohne flüggen Nachwuchs; SCHERNER unveröff.). - Homosexuelle Paare, die Revier und Nest besitzen, wurden in Gr. Twülpstedt (Kr. Helmstedt), Cloppenburg und Wilhelmshaven bemerkt (SCHERNER unveröff., SÜDBECK 1981, Ringleben brfl.). Bastarde

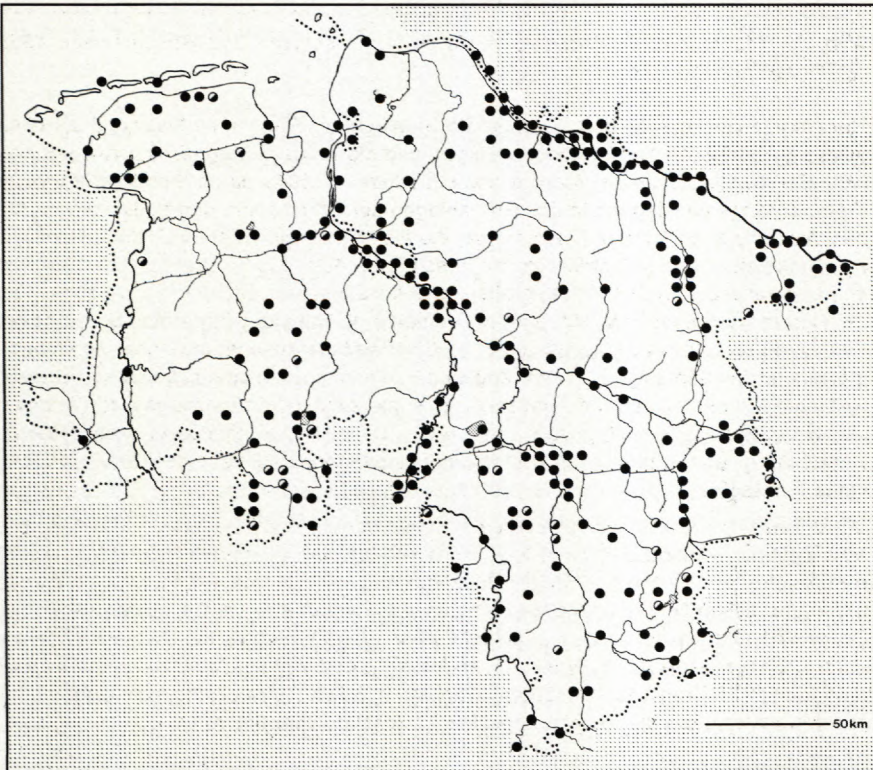


Abb. 4: Höckerschwan-Nistplätze in Nordwestdeutschland und Randgebieten 1963-1972 (vgl. Abb. 1).

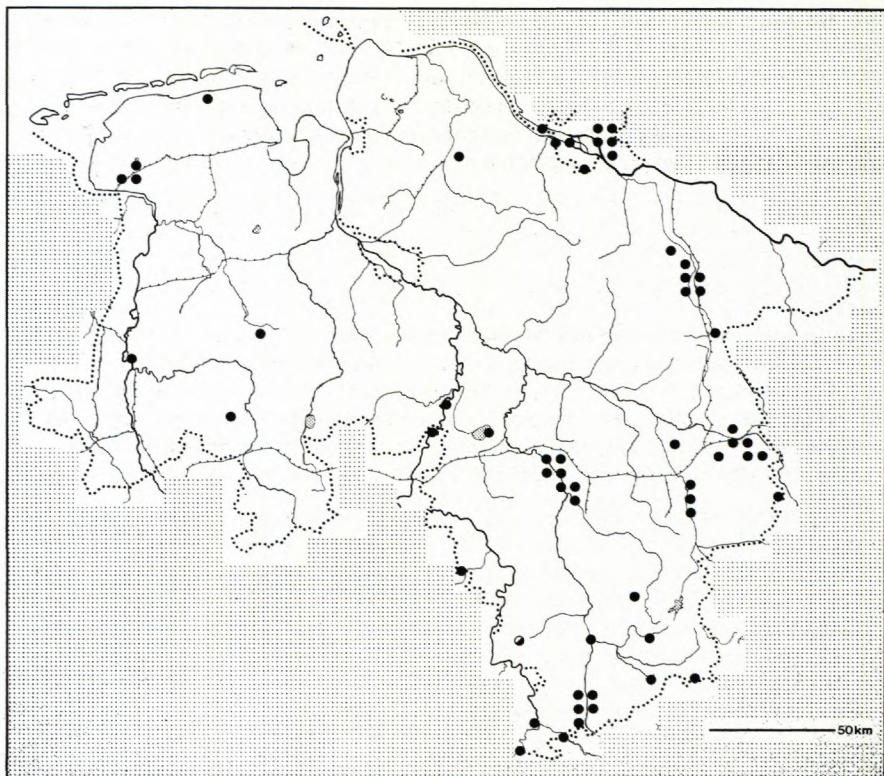


Abb. 5: Nistplätze und Geburtsorte von *immutabilis*-Höckerschwänen in Nordwestdeutschland und Randgebieten 1955-1981 (vgl. Abb. 1).

mit Schwarzschan (*Cygnus atratus*) sowie Höcker- (*Cygnopsis cygnoides*) und Hausgans (*Anser anser*) sind von südniedersächsischen Parkgewässern bekannt (BRINKMANN 1919/20, VOSS 1921 u. 1928).

Wanderungen

Die Population umfaßt Stand-, Strich- und vielleicht auch Zugvögel. Die vorhandenen Beringungsergebnisse (besonders HILPRECHT 1956, REISER 1974, R. SCHMIDT et al. 1979, LATZEL & SCHERNER in Vorb.) belegen, daß sich alljährlich viele Höckerschwäne auf Wanderschaft begeben und Entfernungen von mehr als 100 km überwinden. In Nordwestdeutschland geschlüpfte Tiere gelangten z. B. nach Overijssel und Groningen (Niederlande), Gelsenkirchen (Nordrhein-Westfalen) und Dänemark, ostwärts sogar in die Nähe von Stralsund (Mecklenburg) und Zschopau (Sachsen). Die Gebirge wirken allgemein als Barrieren und verhindern den Individuenaustausch mit süddeutschen Populationen nahezu völlig. Zu den Ausnahmen gehört ein in Hannover markierter, später in Oberfranken gefundener Vogel (H. D. Martens brfl.).

Die meisten Brutvögel verlassen nach der Fortpflanzungsperiode regelmäßig oder zumindest bei Vereisung und Nahrungsmangel ihr Gewässer und kehren gewöhnlich im Februar oder März zurück. Der Aktionsradius beträgt dabei selten mehr als 20-25 km. Ungünstige Habitate, etwa austrocknende Tümpel, werden oft schon im Sommer geräumt. Selbst Familien mit Dunenjungen laufen dann zuweilen größere Strecken über Land (bis 2,6 km nachgewiesen; Latzel brfl.).

Die Jungtiere werden meist im September flügge. Die Familienauflösung erfolgt manchmal schon im Herbst, mitunter erst März/April. Vögel, die sich von den Eltern getrennt ha-

ben, bleiben gewöhnlich bis zum Frühjahr in Geburtsortsnähe (Umkreis 20-50 km) und suchen später andere, oft 100-250 km entfernte Gebiete auf. Nicht wenige kehren bei Erreichen der Geschlechtsreife in die Heimat zurück. Abweichungen von diesem Grundmuster kommen häufig vor. So unternehmen Höckerschwäne, die in gewässerarmen Landschaften aufgewachsen sind und regelmäßig gefüttert werden, nur ausnahmsweise größere Wanderungen (z. B. Göttingen).

Angehörige benachbarter Populationen sind regelmäßig in Nordwestdeutschland anzutreffen, meist als Wintergäste oder Übersommerer, seltener durchziehend. Vögel weit entfernter Regionen wie Pommern, Ostpreußen, Litauen und Skandinavien erreichen nur gelegentlich das Gebiet, besonders in längeren Kälteperioden (Winterflucht?).

Während der Jahresmauser sind Höckerschwäne etwa 6-7 Wochen hindurch flugunfähig, meist im Juli und August (Nachweise in Hannover frühestens 18. Juni, spätestens 19. September; H. D. Martens brfl.). Brutvögel wechseln das Gefieder am Nistplatz, Nichtbrüter (s. S. 47) gern in größeren Gesellschaften an besonders geeigneten Orten. Daher kommt es ab Mai regelmäßig zu einem Mauserzug, der bisher kaum bekannt ist, zumindest im Binnenland sehr unauffällig verläuft und vereinzelt wohl bis an die Ostsee führt.

Schrifttum

- ANONYMUS (1938): Eigenartiges Verhalten einer Schwanenmutter. Dtsch. Jagd **10**: 611.
- ANONYMUS (1949): Die ersten „hp“-Schwäne. Hannoversche Presse 4 (72): 9 (Ausgabe 21. 6. 1949).
- BÄSECKE, K. (1947): Brutvorkommen halbzahmer Höckerschwäne bei Braunschweig. Rundbrief Arb.-Gemeinschaft zool. Heimatforsch. (AzHN) Lande Niedersachsen **1**: 13-14 (hektograph.).
- BRINKMANN, M. (1919/20): Die Vogelwelt der Stadt Hildesheim. Alt-Hildesheim **1**: 56-64; **2**: 37-45.
- BRÜGGEMANN, F. (1875): *Cygnus immutabilis*, eine Varietät des Höckerschwans, C. *olor*. Zool. Garten **16**: 321-324.
- BRUSTER, K.-H. (1971): Brutplätze des Höckerschwans 1969. Vogel Heimat **20**: 35-37.
- BRUSTER, K.-H., D. GLITZ, K. HAARMANN & R. LILLE (1971): Ornithologischer Jahresbericht 1969 für das Berichtsgebiet. hamburg. avifaun. beitr. **9**: 145-185.
- DIETRICH, F. (1928): Hamburgs Vogelwelt. Hamburg.
- HEINROTH, O. (1900): Bericht über die Decembersitzung 1899. J. Ornithol. **48**: 245-248.
- HESSE, E. (1915): Einige bemerkenswerte Belegstücke der deutschen Ornithologie im Königl. Zoolog. Museum Berlin. J. Ornithol. **63**: 569-603.
- HILPRECHT, A. (1956): Höckerschwän, Singschwän, Zwergschwän. 1. Aufl. Wittenberg Lutherstadt (N. Brehm-Bücherei 177).
- HUNCK, P. (1977): Lühesand 1976. Vogel Heimat, Sonderh. **5**: 19-25.
- JUNGE, D. (1975): Pagensand 1974. Vogel Heimat, Sonderh. **3**: 31-37.
- MANDEL, A. (1970): Von den Höckerschwänen. Heimatland 1970: 143-145.
- MEIER-PEITHMANN, W., F. NEUSCHULZ, W. PLINZ & E. SEEBASS (1978): Avifaunistischer Sammelbericht für den Kreis Lühchow-Dannenberg über den Zeitraum von August 1975 bis Juli 1977. Lühchow-Dannenger Ornithol. Jber. **7**: 91-190.
- MEIER-PEITHMANN, W., E. SEEBASS, F. NEUSCHULZ & W. PLINZ (1976): Avifaunistischer Sammelbericht für den Kreis Lühchow-Dannenberg über den Zeitraum von August 1974 bis Juli 1975. Lühchow-Dannenger Ornithol. Jber. **6**: 107-175.
- NIEBUHR, O. (1947): Schwäne im Allergebiet des Kreises Celle. Rundbrief Arb.-Gemeinschaft zool. Heimatforsch. Lande Niedersachsen (AzHN) **1**: 19-20 (hektograph.).
- NIEBUHR, O. (1970): Die Vögel der Südheide und der Aller-Niederung. Celler Ber. Vogelk. **1**: 1-94.

- NISS, H. (1961): Beobachtungen an den Hamburger Alsterschwänen, *Cygnus olor* (Gm.), in den Jahren 1951 bis 1955. Beitr. Vogelk. 7: 239-251.
- PFANNENSCHMIDT, E. (1888): Ueber den unveränderlichen oder weissgeborenen Schwan, *Cygnus immutabilis*, Yarrell. Weidmann 19: 181.
- PFANNENSCHMIDT, E. (1893): *Cygnus immutabilis*. Ornithol. Mber. 1: 48.
- POLTZ, W. (1977): Bestandsentwicklungen bei Brutvögeln in der Bundesrepublik Deutschland. Greven (Vogelk. Bibliothek 6).
- REISER, K.-H. (1974): Ringfunde des Höckerschwans (*Cygnus olor*). Auspiciu 5: 183-227.
- SASS, T. (1971): Die Vogelwelt im Thöner Bruch - Zuckerfabriksteiche Lehrte -. Lehrte (hektograph.).
- SCHERNER, E. R. (1974): Biotop, Verbreitung und Bestand brütender Höckerschwäne (*Cygnus olor*) in Bremen, Hamburg, Hessen, Niedersachsen, Schleswig-Holstein und West-Berlin 1969. Vogelwelt 95: 161-169.
- SCHERNER, E. R. (1980): Der Höckerschwan (*Cygnus olor*) als Brutvogel in Nordwestdeutschland vor 1945. Vogelk. Ber. Niedersachsen 12, Sonderh.: 37-43.
- SCHMIDT, G. A. J. (1972): Ein vogelkundlicher Bericht über fünf Jahre Schutzarbeit (1965-1969) in sieben Reservaten des Vereins Jordsand. Jordsand Mitt. 5, 1969: 2-77.
- SCHMIDT, R., A. SIEFKE & H. PÖRNER (1979): Mitteleuropäische Subareale des Höckerschwans (*Cygnus olor*) nach Beringungsergebnissen aus dem Gebiet der DDR. Beitr. Vogelk. 25: 50-64.
- SPECHT, F. (1955): Tierwelt. - In: K. BRÜNING: Der Landkreis Schaumburg-Lippe. Bremen-Horn: 72-76 (Landkreise Niedersachsens 12).
- SÜDBECK, P. (1981): Die Vogelwelt im Museumsdorf Cloppenburg. Jb. Oldenburger Münsterland 1981: 218-223.
- TEMME, M. (1974): Vogelfreistätte Scharhörn. Jordsand Mitt. 3, 1967: 5-165.
- VOSS, F. (1921): Bastardierung von *Cygnopsis cygnoides* var. dom. mit *Cygnus olor*. Verh. Dtsch. Zool. Ges. 26. Vers. Göttingen 1921: 79-80.
- VOSS, F. (1928): Bastardierung von *Anser anser* dom. mit *Cygnus olor*, ein zweiter Fall der Bastardierung von Schwan und Gans. Verh. Dtsch. Zool. Ges. Budapest 1927 München 1928: 160-163 (Zool. Anz., Suppl. 3).

Eingang des Manuskriptes: 16. Oktober 1981

Anschrift des Verfassers:

Dr. E. R. Scherner, Staatliches Museum für Naturkunde und Vorgeschichte, Damm 40-44, D-2900 Oldenburg.