

# Zum Jahresvorkommen der Graugans, *Anser anser*, in Ostholstein 1958-1967

Von W. HAACK

## I. Untersuchungsgebiet, Beobachtungsmaterial

Die vorliegende Studie war ursprünglich als Teil einer lokalen Avifauna konzipiert. Im Laufe der Entstehungszeit des Manuskriptes hat sich dann aus der Sache heraus mehr und mehr eine überregionale Betrachtungsweise durchgesetzt, die sowohl den ostholsteinischen als auch den gesamt-mitteuropäischen Lebensraum der Graugans stärker berücksichtigt. Andererseits entstammt nahezu das gesamte Datenmaterial dieser Arbeit, ebenso wie bei einer früheren Untersuchung über die Bleßgans, *Anser albifrons* (DIEN, HAACK, PUCHSTEIN 1967), einem sehr eng gezogenen Gesichtskreis. Wiederum ist dasselbe Beobachtungsgebiet von ca. 100 qkm im östlichen Kreis Segeberg/Holstein zugrundegelegt. Die Graugans tritt hier als regelmäßiger Zuggast zu beiden Zugzeiten auf. Daneben hat das vermehrte Sommervorkommen (Mitte Juni bis Ende September) neuerdings eine besondere Bedeutung erlangt.

Obwohl der zentral gelegene Warder See fünf röhrichtumsäumte Inseln und zwei verlandende Buchten aufweist, scheint er als Brutgebiet für die Graugans aus verschiedenen Gründen ungeeignet zu sein. Die Altröhrichtbestände werden z. T. durch Reeternte, vor allem aber durch Eisgang im Laufe des Winterhalbjahres fast immer bis auf kümmerliche Reste beseitigt. Regulierte Vorfluter leiten die Niederschläge sehr rasch in den See, der jedoch nicht im gleichen Tempo von der Trave entwässert werden kann. Das führt in regenreichen Frühjahrsmonaten zu einem stark wechselnden Wasserspiegel. Hinzu kommt, daß die erwähnten Inseln aufgrund ihrer Ufernähe insgesamt nicht als störungsfrei gelten können. Da KROHN (1924), dem die Warder See-Berichte von VOSS zur Verfügung standen, bei der Aufzählung der Brutvorkommen unser Gebiet ebenfalls unerwähnt läßt, darf man wohl annehmen, daß die Verhältnisse früher ähnlich ungünstig waren. Das nächste Brutgewässer liegt z. Z. nur 9 km Luftlinie entfernt, so daß wir, unterstützt durch R. SIEVERS, von der Möglichkeit Gebrauch machen konnten, dort ergänzende und vergleichende Feststellungen zu treffen.

Ausgewertet werden 665 Graugansmeldungen aus den Jahren 1958 bis 1967. Insgesamt standen mehr als 1500 Exkursionsberichte zur Verfügung, die noch um zahlreiche Einzelnotizen aus den Tagebüchern vermehrt werden. Bis einschließlich 1964 hatte der Verfasser seinen Wohnsitz im Beobachtungsgebiet, so daß eine kontinuierliche feldornithologische Kontrolle für den Zeitraum 1958—1964 am ehesten gegeben war.

## II. Heimzug

Alljährlich kamen durchwandernde Flüge nur an 2 bis 4 Tagen pro Zugperiode zur Beobachtung. Die notierten Trupprößen variieren zwischen 5 und maximal 45 Vögeln. Diese Zahlen stehen in bemerkenswertem Gegensatz zu den in demselben Gebiet für *Anser albifrons* ermittelten Werten. Vermutlich geht der sichtbare Grauganszug im Frühjahr zum beträchtlichen Teil unter Wetterbedingungen vorstatten, die der feldornithologischen Erfassung überaus hinderlich sein können, so z. B. bei Nebel oder bei diesig-regnerischer Luft. Berücksichtigt sei noch, daß die Intensität unserer Planbeobachtungen des Vogelzuges im Frühjahr geringer war als bei herbstlichen Kontrollen, so daß gedrängte Zugbewegungen besonders leicht unbemerkt bleiben konnten. Allerdings sind auch die während des Heimzuges ermittelten Rastzahlen unerheblich. Im Februar wird ein erster Gipfel des Jahresvorkommens erreicht. Verbände von 25 bis 50 Ex. verweilen kaum einmal zehn Tage. Kleinere Gruppen von 2 bis 7 Ex., vermutlich nichtbrütende, manchmal schon

verpaarte Vögel, bleiben gerne noch wochenlang bis in die dritte Aprildekade hinein. Als größte Frühjahrs-Rastschar wurden am 17. III. 1963 150 Ex. festgestellt. Die Witterungsumstände (Warmluftvorstoß mit starker Nebelbildung) lassen den Schluß zu, daß diese für unsere Verhältnisse außergewöhnliche Zahl durch einen Zugstau zustande kam. Insgesamt erreichen die Heimzugmeldungen (ziehend beobachtete Vögel) nur etwa ein Siebtel der Werte des Wegzuges.

Die Erstbeobachtungen erstrecken sich über eine Zeitspanne von rund fünf Wochen:

14. I. 1965	2 Ex. (HSt) <sup>1</sup>
23. I. 1960	2 Ex. (vB, Wü)
30. I. 1966	10 Ex. (ASm)
5. II. 1967	19 Ex. (ASm)
7. II. 1961	13 Ex. (Hk)
12. II. 1964	45 Ex. (Hk)
14. II. 1965	2 Ex. (PMö)
15. II. 1963	20 Ex. (Hk)
16. II. 1958	24 Ex. (Wü)
21. II. 1959	1 Ex. (Hk)

Die Rückkehr erfolgte demnach im Datenmittel (2. II.) deutlich früher als bei BECKMANN (1964) angegeben: „Ende Februar / Anfang März.“ Kräftige Warmluftfronten genügen, um die Art im Verein mit anderen Anseres — vor allem *Anser albifrons* — oder mit Feldlerchen, *Alauda arvensis*, Staren, *Sturnus vulgaris*, und Kiebitzen, *Vanellus vanellus*, bereits zeitig im Januar zurückzuführen. Am eingangs erwähnten Brutplatz notierte SIEVERS die folgenden Ankunftsdaten: 27. I. 1967, 6. II. 1962, 12. II. 1961, 21. II. 1966, 24. II. 1959, 25. II. 1964, 27. II. 1963, 28. II. 1960.

Rückzug bei späteren Wetterverschlechterungen war ebenso wie bei *Anser albifrons* bisher nicht festzustellen. Bezeichnend hierfür dürften die Daten des Frühjahrs 1963 sein. Damals erschienen 20 Graugänse bereits am 15. Februar<sup>2</sup> trotz Schneedecke und Nachfrösten um — 5 Grad, als drei volle Wochen winterlicher Witterung mit den Frost- und Schneemaxima dieses Kälte winters noch bevorstanden (vgl. DIEN, HAACK, PUCHSTEIN, 1967, Abb. 2). Zusammen mit Sing- und Höckerschwänen fanden sich die Graugänse damals bei einer Futterstelle am Wensiner Fischerhaus ein, wo sie die Zeit der schlimmsten Not überstanden. Im übrigen hielten sie sich an dem eisfreien Traveabschnitt zwischen dem Warder See und der Stadt Segeberg auf. Auf die Bedeutung dieses winterlichen Ausweichquartiers für Wasservögel in unserem Gebiet wurde bereits hingewiesen (HAACK 1962).

### III. Ansammlungen im Mai

Während kleine Gruppen nichtbrütender Vögel in manchen Jahren noch weit bis in den April hinein verweilten, wurden seit 1962 im Mai vermehrt rastende Graugänse in unserem Berichtsgebiet angetroffen. Zwar hatte es auch früher schon Mai-Beobachtungen gegeben, doch blieben diese Nachweise auf sehr geringe Zahlen (unter 15 Ex.) und meist nur einen Beobachtungstag beschränkt: 1. V. 1956 5 Ex.; 30. V. 1957 14 Ex.; 4. und 15. V. 1958 je 5 und 6 Ex.; 16. V. 1959 3 Ex.; 23. V. 1960 7 Ex.; 22. V. 1961 9 Ex. (3 Ex. bereits am 3. und 13. V.).

<sup>1</sup> Die Gewährsleute sind: vB = A. Graf BERNSTORFF, Hk = Verfasser, PMö = P. MOLLER, ASm = FrI. A. SCHMIDT, HSt = H. STUDDT, Wü = D. WURFEL.

<sup>2</sup> Die von STICHMANN und TIMMERMAN (1965) zusammengestellten Daten lassen erkennen, daß ebenfalls am 15. II. 1963 bei Waren/Mecklenburg die ersten Graugänse gesichtet wurden.

Aus dem Mai 1962 liegen 9 Meldungen vor, die mit 2 Ex. am 1. V. beginnen, mit 37 Ex. am 19. V. einen Höhepunkt bezeichnen, während 23 Ex. noch bis zum 26. V. nachgewiesen werden konnten. Die Datenreihen der Folgejahre lassen wiederum regelmäßig einen ähnlichen Zuzug im Laufe der Maiwochen erkennen, so daß innerhalb des Jahresvorkommens ein deutlicher Maigipfel ausgebildet wird (vgl. Abb. 1). Seit 1962 ist eine deutlich ansteigende Tendenz der Maizahlen im Warder-Seegebiet festzustellen gewesen. Am 21. V. 1964 wurden bereits mindestens 57 Ex. gezählt, und mit ca. 80 Ex. am 6. V. 1967 ist zunächst ein Maximum erreicht worden. Für alle Jahre ergibt sich der gleiche Befund, daß diese Gänse spätestens bis zum 27. Mai wieder verschwunden waren. Vielleicht können die folgenden Wahrnehmungen geeignet sein, bezüglich der Herkunft und des Verbleibs der Maigäste gewisse Anhaltspunkte zu liefern: Am 20. V. 1964, als bereits 46 Ex. am Warder See rasteten, flogen um 9.20 h weitere 15 Ex. in großer Höhe aus NE ein, und am 19. V. 1962 vormittags wurden zwei Trupps von 15 + 22 Ex. bemerkt, die unser Gebiet in NW-Richtung verließen. Die neuere und neueste Literatur liefert genügend Hinweise, die zu einer Deutung der in diesem Abschnitt mitgeteilten Wahrnehmungen berechtigen. Zweifellos handelt es sich bei solchen Ansammlungen im Mai um nichtbrütende (immature) Vögel, die sich auf dem Weg in ihre Mauergebiete befinden. PALUDAN (1965) wertet insgesamt 207 Rückmeldungen in Dänemark beringter Graugänse aus. Die dort mitgeteilte Ringfundliste läßt darauf schließen, daß unter den Mäuserscharen, die während der zweiten Maihälfte in Vejlerne/Nordjütland eintreffen, beträchtliche Anteile landesfremder Gäste aus dem deutschen Ostseeraum vertreten sind resp. vertreten waren. So zeigen z. B. 8 Rückmeldungen aus Ostdeutschland, daß Graugänse nach Vejlerne zur Schwingenmauser kamen, welche später im Müritzgebiet oder auf Rügen gebrütet haben dürften. Im übrigen machen die Ringfunde einen Herkunftsradius deutlich, der im Südosten bis in die Tschechoslowakei und an die österreichisch-ungarische Grenze (Neusiedler See) reicht. Eine Beteiligung schleswig-holsteinischer Vögel ist nicht mit Sicherheit nachgewiesen, da die Funddaten (u. a. ein Vogel im August im Kührener Teich) außerhalb der Brutperiode liegen. Nach einem Maximum von mindestens 3000 nichtbrütenden Individuen im Jahre 1955 konstatiert PALUDAN (l. c.) einen deutlichen Rückgang der Mäuserscharen ab 1959 und bringt diese Abnahme mit dem gleichzeitigen Aufbau einer Mauerstradition in Holland in Verbindung. LEBRET und TIMMERMAN (1968) haben inzwischen eine umfassende Darstellung dieses neuen Mauererplatzes gegeben. In Übereinstimmung mit PALUDAN melden die niederländischen Autoren, daß die Nichtbrüter-Scharen hauptsächlich ab Mitte Mai eintreffen, um im Schutze des flachen Ijsselmeeres ihre Schwingen zu mausern. Nach W gerichtete Zugbewegungen wurden u. a. von BLASZYK (brfl.) bereits im Mai 1962 über Ostfriesland festgestellt. In den Folgejahren häuften sich entsprechende Wahrnehmungen aus dem Hamburger Raum (K. HAARMANN, brfl.) sowie aus Holstein. In diesen Rahmen fügen sich die aus unserem Berichtsgebiet mitgeteilten Daten harmonisch ein.

#### IV. Ausbildung eines sommerlichen Rastplatzes

„Kaum sind die ersten Jungvögel des Jahres flügge, treffen sich schon Familien an verschiedenen Stellen und bleiben zusammen.“ So beschreibt G. SCHMIDT (1953) einen alljährlich ablaufenden Zyklus im Leben schleswig-holsteinischer Graugänse. Nach Beobachtungen, die bis 1951 zurückreichen, sind derartige Familienverbände in unserem Kontrollgebiet bis einschließlich 1958 nur sporadisch und in geringen Stückzahlen bis maximal 55 Ex. aufgetreten. Da mehrere Exkursionsberichte aus dem fraglichen Zeitraum keine Graugänse verzeichnen, kann damit gerechnet werden, daß die Verweildauer kaum jemals 30 Tage erreicht haben dürfte.

Daß ein auffälliger Rastplatz bislang nicht bestanden hatte, wurde uns durch zwei Kenner der damaligen Verhältnisse, H. SAGER sowie Fischermeister M. IVENS, ausdrücklich bestätigt. 1958, als das Gebiet bereits laufend kontrolliert

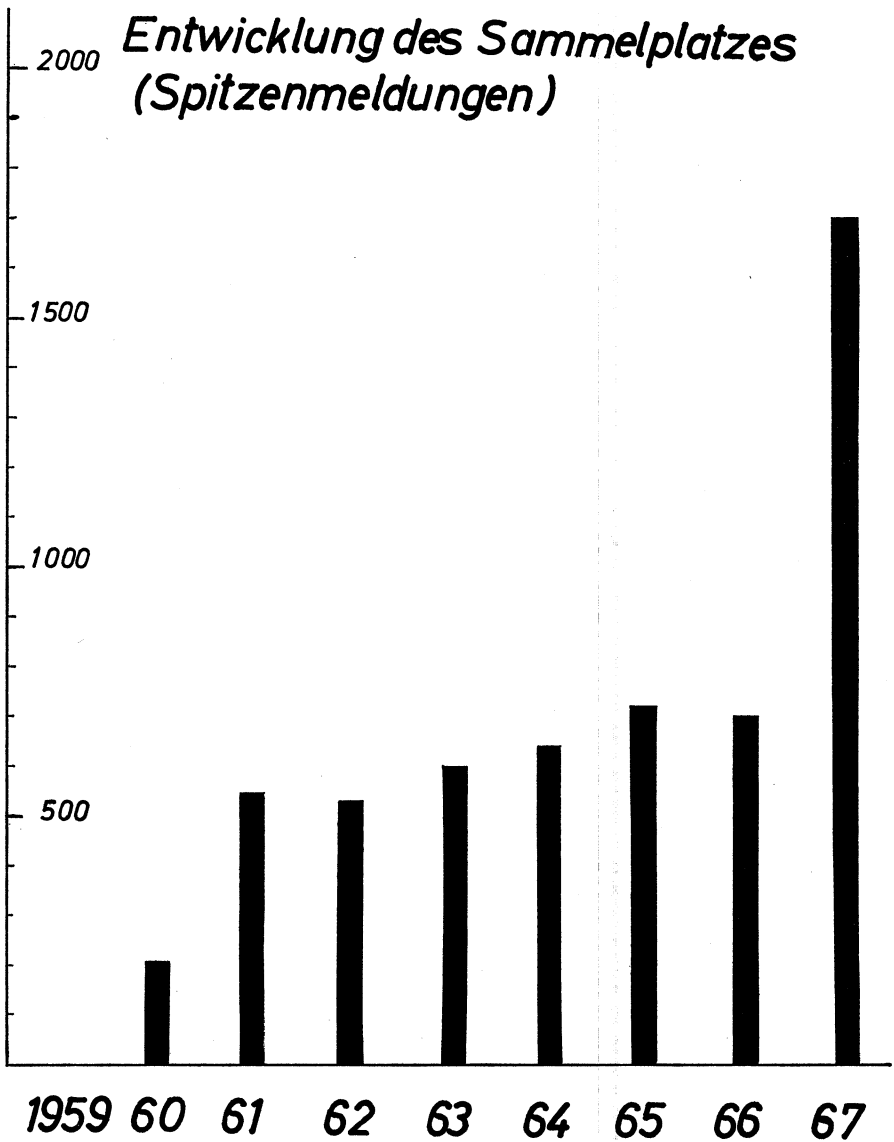
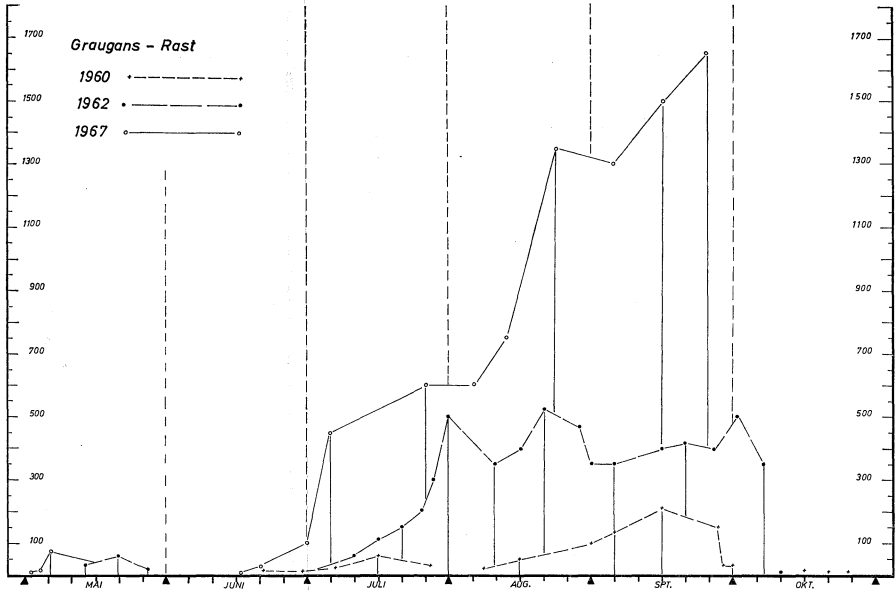


Abb. 1 (Graugans — Rast): Entwicklung der Rasttradition am Warder Seegebiet, dargestellt an drei ausgewählten Jahren, in denen jeweils verschiedene Entwicklungsphasen erreicht waren (vgl. Abschn. IV). Die Fixpunkte der Jahreskurven bezeichnen absolute Werte.



**Abb. 2:** Notiert wurden die Höchstzahlen in den Jahren 1959: 70 Ex. (4. IX.), 1960: 210 Ex. (14. IX.), 1961: 550 Ex. (12. VIII.), 1962: 530 Ex. (20. VIII.), 1963: 600 Ex. (1. IX.), 1964: 640 Ex. (14. IX.), 1965: 720 Ex. (10. VIII.), 1966: 700 Ex. (9. IX.), 1967: ca. 1700 Ex. (24. IX.).  
Zeichnung: HAACK

wurde, gab es nur 4 Beobachtungen zwischen dem 5. und 16. VII. über maximal 9 Ex.; im August wurden nur je 2 Ex. an zwei Tagen gesehen. Unvermutet sammelten sich dann ab 1959 von Jahr zu Jahr bemerkenswert große Scharen, die etwa vom 2. Junidrittel bis zum endgültigen Wegzug im September/Oktober das Rastgebiet in eindrucksvoller Weise für sich in Anspruch nehmen. Seit 1959 sind die Spitzenmeldungen von ca. 70 Ex. am 6. IX. 1959 auf über 1600 Ex. am 24. IX. 1967 fast ständig angestiegen, so daß die weitere Zukunft dieses Sammelplatzes volle Beachtung verdient (s. Abb. 2). Die bisherige Entwicklung hat sich in drei deutlichen Stufen vollzogen:

1. Zwei „Probejahre“ mit Maximalzahlen zwischen 70 und 230 Ex.
2. Mittlere Phase (6 Jahre) mit Maximalzahlen zwischen 530 und 750 Ex.
3. Maximalzahlen zwischen 1500 und 2000 Ex. (Die aus 1968 vorliegenden Spitzenmeldungen bewegen sich ebenfalls in dieser Größenordnung.)

Einen Hinweis über mögliche Voraussetzungen zur Entstehung dieses neuen Rastplatzes erhielten wir durch C. DUVE: „Am Plöner See, genauer auf dem Vierer See nördlich Bosau, soll nach Aussagen des Naturschutzbeauftragten Dr. H. FOH seit langen Jahren ein Sammelplatz der Graugans bestanden haben. Mit stärkerer Förderung des Fremdenverkehrs, insbesondere nach Anlage eines Campingplatzes, haben sich die Gänse von dort verzogen, und seit Jahren ist dieser Sammelplatz aufgegeben“ (DUVE, brfl. 8. VI. 1967).

Eingehende Vergleiche mit anderen schleswig-holsteinischen Rastplätzen müssen an dieser Stelle unterbleiben, da von den betreffenden Gebieten z. Z. kein ausreichendes Datenmaterial zu erhalten war. Nach den Beobachtungen von BENT-

ZIEN und v. WESTERNHAGEN waren auf Schleimünde seit 1963 von Juli bis September alljährlich zwischen 250 und 500 Graugänse anzutreffen. LEBRET (1966) traf dort im August 1965 600—650 Ex. an. BERNDT stellte fest, daß im Kreis Plön ein Sammelplatz besteht, der 1964 und 1965 in der Größenordnung bis zu 220 Ex. rangierte. Die Binnenseen der Hohwacher Bucht dürften infolge zunehmenden Badebetriebes wohl seit einigen Jahren nicht mehr als Rastplatz geeignet sein. So konnte v. WESTERNHAGEN dort auf zahlreichen Beobachtungsgängen im Laufe der Jahre nur vier Nachweise sammeln: 6. IX. 1958 90 Ex., 9. VIII. 1964 2 Ex., 14. VII. 1965 60 Ex. und 1. VIII. 1965 2 Ex. (v. WESTERNHAGEN, brfl.). Von weiteren Punkten liegen keine Angaben vor. Um so wertvoller ist der Bericht von LEBRET (1966), der vom 17. bis 23. August 1965 die wichtigsten Rastplätze im Bereich der schleswig-holsteinischen Ostseeküste aufgesucht hat. Unter Berücksichtigung der dort mitgeteilten Zahlen in Verbindung mit Angaben von BERNDT sowie unseren eigenen Unterlagen läßt sich ein Gesamtbestand von mindestens 1650 Graugänsen an vier Punkten um den 20. August 1965 berechnen. Fehmarn mit nur 23 + 36 beobachteten Gänsen verdient dabei nicht als nennenswerter Rastplatz eingestuft zu werden.

#### IV. 1. Zur Herkunft der Rastscharen

Im Osten des Warder Sees steigt ein Grundmoränenzug an einigen Punkten bis zu Höhen zwischen 50 und 70 m an. Von dort hat man einen weiten Überblick vor allem auf den nordöstlichen Sektor. Unterstützt durch solche topographischen Gegebenheiten, achteten wir auf jede erkennbare Verstärkung der Rastscharen. In der nachstehenden Tabelle sind die Herkunftsrichtungen der beobachteten Flüge angegeben. Aufgeführt werden nur Daten zwischen dem 15. Juni und dem 15. September, da innerhalb dieses Zeitraums der Rastplatz, bildlich gesprochen, die Funktion eines großen Staubeckens hat, in welchem der von außen her stammende Zuflug bis zum Einsetzen des eigentlichen Wegzuges vorläufig zur Ruhe kommt. Verfrühte weiterführende Zugbewegungen vor Ende September / Anfang Oktober, die etwa ins Elbegebiet oder bis nach Holland zielen dürften, scheinen nur ganz ausnahmsweise möglich zu sein. Wir können überhaupt nur ein einziges Datum anführen, und zwar sah Fr. A. SCHMIDT am 24. VII. 1968 eine Formation von ca. 60 Ex., die um 20 h in großer Höhe von NE nach SW über dem Warder See durchwanderte. Nach Mitteilung der Beobachterin geriet der Verband beim Anblick des Gewässers einige Sekunden lang in Unordnung, formierte sich dann jedoch schnell wieder neu zu zielstrebigem Weiterflug. Nichts dergleichen ließe sich über die nachstehend aufgeführten Graugansflüge aussagen; vielmehr ist in fast allen Fällen der Nachweis möglich gewesen, daß die beobachteten Gänse in unserem Gebiet zur Rast einfielen.

Zuflug aus N		Uhrzeit
26. VII. 1960	15 Ex.	20.05
30. VII. 1963	13 Ex.	19.25
1. VIII. 1961	6 Ex.	19.45
	+ 8 Ex.	21.05
13. VIII. 1960	8 Ex.	19.30
20. VIII. 1961	20 Ex.	17.08
	+ 6 Ex.	17.15
28. VIII. 1961	25 Ex.	17.35
Zuflug aus NE-NNE		Uhrzeit
7. VIII. 1960	16 Ex.	8.00
14. VIII. 1963	2 Ex.	6.20
17. VIII. 1964	ca. 20 Ex.	5.55
8. IX. 1962	75 Ex.	9.15
9. IX. 1962	26 Ex.	9.58
	+ 3 Ex.	11.45
10. IX. 1962	ca. 40 Ex.	5.00
13. IX. 1964	2 Ex.	5.54

Zuflug aus E-SE		Uhrzeit
15. VI. 1963	3 Ex.	19.05
14. VII. 1964	50 Ex.	20.35
	+ 85 Ex.	20.47
30. VII. 1961	6 Ex.	10.20
2. VIII. 1962	9 Ex.	17.30
22. VIII. 1961	13 Ex.	19.45

Ist einerseits die Bevorzugung von Tageszeiten zwischen 5 und 11.45 h sowie zwischen 19 und 21 h zu ersehen, so deutet die Zusammenstellung der Daten ferner darauf hin, daß die Auffüllung des Rastplatzes hauptsächlich in Flügen von Familienstärke bzw. von Familienbänden erfolgen dürfte. Die Beobachtung vom 14. VII. 1964 verdient besonders hervorgehoben zu werden: In den Abendstunden jenes sommerlich schönen Tages wurde der bemerkenswert starke Zuflug von insgesamt 135 Ex. notiert (HAACK), die in sauber ausgerichteten Formationen Flughöhen von mindestens 200 m einhielten und aus E bis SE ankommend gesehen wurden. In Anbetracht der weitreichenden innereuropäischen Bindungen zwischen den verschiedenen Graugans-Populationen, welche neuerdings u. a. von ROTH (1966) und LEBRET-TIMMERMAN (1968) aufgezeigt wurden, sollte es nicht verwundern, wenn an schleswig-holsteinischen Rastplätzen z. T. auch mecklenburgische resp. weiter östlich/südöstlich beheimatete Graugänse beteiligt wären. So ist z. B. auch für den Rastplatz Schleimünde erwiesen, daß dort ein unterschiedlich starker Zuflug von und nach den dänischen Inseln stattfindet (G. SCHMIDT, mdl.; vgl. auch LEBRET, 1966). Es liegt nahe, zunächst das gesamte ostholsteinische Brutareal der Graugans als Einzugsgebiet unseres Sammelplatzes anzusehen. G. SCHMIDT (1967) gibt den schleswig-holsteinischen Bestand mit 118—168 Brutpaaren an und veranschlagt den Maximalbestand einschließlich der Nichtbrüter-Anteile auf ca. 300 Paare. Das entspräche im Jahr seiner Erhebungen (1966) einer Brutzeitpopulation von ca. 600 Vögeln (ohne diesjährige Junggänse).

An zwei Binnengewässern im nördlichen Kreis Segeberg, ca. 10 km Luftlinie vom Warder See entfernt, konnte SIEVERS wertvolle Beobachtungen sammeln. Der dortige Brutbestand hat sich von einem Paar im Jahre 1955 auf ca. 10 Paare im Jahre 1967 entwickelt. Bereits 1955 wurden dort im Laufe des Juli/August wiederholt 50—60 Graugänse gesehen. Am 17. VIII. 1956 waren es ca. 150 Ex., die wiederum längere Zeit verweilten. Ab 1963 hat es dann kaum noch Nachweise aus dem Juli oder August gegeben. Allenfalls ließen sich einige Gänse noch sehr kurzfristig blicken — ein Hinweis darauf, daß etwa von diesem Zeitpunkt ab eine Bindung an den großen Sammelplatz voll wirksam wurde.

Im Warder-Seegebiet steigen die Rastzahlen in der ersten Julihälfte sprunghaft an und füllen sich dann im Laufe des August/September zu den jeweiligen Maxima auf. Die Schußzeit begann bis 1960 am 15. Juli, von 1961 bis 1967 am 1. August. Im Juli und August dürften Störungen durch Bade- und Wassersportbetrieb in manchen Brutrevieren besonders wirksam werden. Es können also eine ganze Reihe von Faktoren auf die Bestandsentwicklung an unserem Rastplatz Einfluß gehabt haben. Die Höchstzahlen bis 1966 (um 700 Ex.) ließen rein rechnerisch noch den Schluß zu, daß wir es nur mit Ansammlungen holsteinischer Vögel zu tun hätten. Das Hochschnellen auf mindestens 1650 Ex. im Jahre 1967 erschüttert diese Annahme stark. Es müßte denn in Holstein eine allgemeine starke Bestandszunahme eingetreten sein, die Jagd fast ganz geruht und eine Konzentration aller holsteinischen Graugänse am Warder See stattgefunden haben. Wir neigen daher zu der Ansicht, daß unser Gebiet in zunehmendem Maße von landesfremden Gästen aufgesucht wird. Möglicherweise könnte sich bei diesen eine neue Zug- und Rasttradition infolge des Trockensommers 1959 herausgebildet haben. Die auffallend exakte zeitliche Übereinstimmung mit dem Aufbau einer Mauertradition in den Niederlanden wird bereits von BAUER und GLUTZ (1968) hervorgehoben.

## IV. 2. Zur Zusammensetzung der Rastscharen (Beteiligung diesjähriger Junggänse)

Im Interesse einer Analyse der Sommer-Herden hinsichtlich ihrer altersmäßigen Zusammensetzung war es notwendig, ganz besonders auf das Erscheinen der ersten Jungvögel zu achten. Unser Gebiet bot dabei den Vorteil, daß eine beobachtete Graugansfamilie mit diesjährigen Jungen bereits ca. 10 Flugkilometer im Mindestfalle zurückgelegt haben mußte. Abgesehen von der Tatsache, daß das Flüggeworden von Jungvögeln primär von dem jeweils möglichen Brutbeginn abhängt, finden sich hierzu in der Literatur z. T. durchaus irreführende Angaben. NIETHAMMER (1938) führt aus, daß die Anfang Mai geborenen Gössel „meist gegen Ende September (!) flugbar“ seien. Auch nach RINGLEBEN (1957) ergibt sich ein widersprüchliches Bild. MOLL (1962) sagt in seinem Beitrag zur Brutbiologie von Anser anser, daß die Jungvögel seines Untersuchungsgebietes (Seengebiet der Müritz) „schon Mitte August“ die volle Flugfähigkeit erlangten, obwohl auch hier anhand der mitgeteilten Gelegefunde und Schlüpftermine flügge Jungvögel im Juni bzw. Juli berechnet werden können. Eine ausführliche Korrespondenz, vor allem mit den Herren RINGLEBEN und DUVE, läßt keinen Zweifel mehr übrig, daß flügge Jungvögel der Graugans im Juni/Juli keine Ausnahmen, sondern in unseren Breiten durchaus die Regel sind. RINGLEBEN verweist hauptsächlich auf seine Beobachtungen, die er während seiner Aufenthalte als Vogelwart auf Schleimünde sammeln konnte und in einer Reihe von Berichten veröffentlicht hat. DUVE (brfl. 21. X. 66) faßt seine Erfahrungen bei der Aufzucht halbwilder Graugänse wie folgt zusammen: „Meine Graugänse flogen stets ab Anfang Juli und waren Mitte bis Ende Juli völlig flugreif.“ Auf die kürzeste Formel gebracht finden wir den Sachverhalt bei STRESEMANN (1966): „Die Jungen werden im Laufe ihrer 10. Lebenswoche flugfähig. Zu dieser Zeit sind es auch die Eltern.“ Hier wird das gesamte Problem folgerichtig im Zusammenhang mit der Schwingenmauser der Adulten und deren zeitweiliger Flugunfähigkeit gesehen (s. Abschn. IX).

Nach unseren Wahrnehmungen treffen die ersten flüggen Jungvögel fast alljährlich bereits innerhalb der 2. oder 3. Junidekade am Sammelplatz ein. Das wird durch folgende Daten belegt:

17. VI. 1961	2 ad. + 6 juv. (v. BERNSTORFF)
21. VI. 1960	2 ad. + 7 juv. (v. BERNSTORFF)
24. VI. 1964	2 ad. + 6 juv. (HAACK)
28. VI. 1959	2 ad. + 7 juv. (WURFEL)

An dem bereits erwähnten Brutgewässer notierte SIEVERS am 19. VI. 1959 „eine Graugans mit 7 Jungen, die bereits gut fliegen konnten“. Der Verfasser traf dort am 22. VI. 1964 zwei Familien an, unter denen die eine Gruppe von 4 juv. voll befiedert war und sehr wahrscheinlich flugfähig gewesen sein dürfte, während die übrigen 5 juv. einen deutlichen Rückstand in Körpergröße und Befiederung erkennen ließen. Im Juli war unter den Rastscharen am Warder See regelmäßig ein stark ansteigender Prozentsatz diesjähriger Vögel bemerkbar, wodurch wohl das sprunghafte Ansteigen der Kurven in Abb. 1 zur Hauptsache erklärt sein dürfte.

## V. Nahrung, Nahrungsflüge, Aktionsradius

Im Frühjahr sahen wir Graugänse fast ausschließlich auf kurzrasigem Wiesengelände (Seeufer und Flußniederungen), besonders gern auf Überschwemmungsflächen, dort z. T. vergesellschaftet mit *Cygnus cygnus*. Verhältnismäßig selten, ja ausnahmsweise waren Graugänse auf Wintergetreidesaaten anzutreffen. Dagegen wird ab September gern Winterraps angenommen. Im Juli/August erschließt sich den großen Sommer-Herden ein besonders reichhaltiges Nahrungsangebot auf den weiten Getreideschlägen der landwirtschaftlichen Großbetriebe. LEBRET (1966) weist bereits darauf hin, daß die umliegenden drei großen Hofgüter von entscheidender Bedeutung für diesen Rastplatz sind, weil die Gänse ihr Bedürfnis nach Nahrung und Sicherheit voll befriedigt finden. Das große Angebot von Feldflächen zwischen 10 und 25 ha ermöglicht zeitweise eine weitgehende Auf-



teilung der Rastscharen, so daß die Ermittlung der Gesamtzahl zuweilen sehr erschwert werden kann. So bekam LEBRET am 17./18. VIII. 1965 nur ca. 150 Gänse zu Gesicht, obwohl nach unseren Kenntnissen damals mehr als 700 Ex. vorhanden waren.

Bestimmte Witterungsumstände im Verein mit modernen landwirtschaftlichen Erntemethoden kommen den Gänsen noch besonders entgegen: Wenn zu große Feuchtigkeit den Einsatz von Mähdreschern unmöglich macht, muß das Getreide zunächst gemäht werden und bleibt eine Zeitlang bis zum Ausdreschen in Schwaden liegen. Die Gänse bevorzugen eindeutig die Getreidefelder in Wassernähe, wechseln aber auch je nach dem Fortgang der Erntearbeiten auf Plätze über, die bis zu 3 km vom Seeufer entfernt liegen. Am Warder See sind dies vor allem Gerste- und Weizenschläge.

Es ist einleuchtend, daß hier für die betroffenen Landwirte ein berechtigter Anlaß zur Sorge besteht. CHR. GRAF zu RANTZAU (brfl.) führt aus, daß den Gutsbesitzern in manchen Jahren erhebliche Schäden zugefügt würden.\* Soweit erforderlich, greifen die Jagdberechtigten zur Selbsthilfe und versuchen, die Gänse von den am stärksten beflogenen Plätzen fernzuhalten. Die kleinen bäuerlichen Betriebe haben grundsätzlich nichts zu befürchten, weil aufgrund der Besitzstruktur die Störungsintensität unter sommerlichen Verhältnissen zu groß ist, als daß nennenswerte Gänsescharen hier einfallen würden. Überdies wird die bäuerliche Feldmark weit gründlicher bejagt als die großen Gutsländereien (s. Abschn. IX).

Nach dem Abernten der Getreideflächen bieten die Stoppelfelder, besonders wohl diejenigen mit Kleesaat, den Gänsen wiederum ideale Bedingungen. Je nasser der Sommer, desto länger bleiben die Stoppelfelder erhalten.

Der Aktivitätsrhythmus variiert nach unseren Beobachtungen stark — ohne Zweifel eine Folge der besonders vielfältigen Störungen durch den Menschen (landwirtschaftliche Arbeiten auf den Feldern, Versorgung des Milchviehs auf den Uferwiesen, Jagd u. a. m.), so daß eine feste Ordnung sich nur schwer einpendeln kann. Es ist nichts Außergewöhnliches, wenn nach voraufgegangener stundenlanger Rast inklusive Baden und Putzen am Seeufer nochmals um den Sonnenuntergang herum ein Abflug zu den Kornfeldern bzw. Stoppelfeldern erfolgt. Vielfach sind die Gänse dann von Stock- und Spießenten (*Anas platyrhynchos*, *Anas acuta*) begleitet. Von dort kehren sie in den frühen Morgenstunden bzw. vormittags zum Wasser zurück, um zu trinken. Nach BAUER und GLUTZ (1968) ist nächtliche Aktivität bei der Graugans stärker ausgeprägt als bei anderen Anser-Arten.

Die ca. 300 ha große Fläche des Sees (ohne den „Kleinen Warder See“) wird als „Basis“ (LEBRET) für die Nahrungsflüge benutzt. Nahrungsaufnahme im Flachwasser (Gründeln) notierten wir unter sämtlichen Beobachtungen nur einmal am 21. VII. 1964. Hierzu wäre zu sagen, daß die Flachwasserzonen vor den Uferwiesen, die bevorzugt von den Graugänsen aufgesucht werden, keine nennenswerten Submerspflanzenbestände aufweisen.

Nach Störungen kommt es immer wieder vor, daß die Gänse für einige Zeit aus dem Gebiet verschwinden. Anhand unserer Tagebuchnotizen ist es möglich, in einigen Fällen die näheren Umstände zu rekonstruieren: Am 12. VIII. 1961 nachmittags wurden Enten beschossen. Eine Herde von ca. 550 Gänsen, die in geringer Entfernung vom Schilfrand auf dem Wasser gelegen hatte, kam hoch, formierte sich rasch zu drei großen Keilformationen und verschwand in nördlicher Richtung. In den Wochen darauf waren nur noch an 200 Ex. im Gebiet anzutreffen, und erst im September stiegen die Rastzahlen wieder auf 400 Ex. und mehr an. Es sei jedoch

\* Derartige Schäden sind nach einem Protokoll des Arbeitskreises für Niederwild im LJV vom 22. IX. 67 auf die Kreise Plön und Segeberg beschränkt (Mitteilungen für Schleswig-Holsteinische Jäger 14, S. 8, 9).

auch erwähnt, daß 220 Ex. und somit die Hälfte einer anwesenden Rastschar am 23. VIII. 1964 um 19.20 h ganz offensichtlich ohne vorherige Störung desgleichen weit nach N abfliegend beobachtet wurden. Man muß also wohl von der Annahme ausgehen, daß der gewählte Rastplatz jeweils nur den Schwerpunkt bildet, daß aber durchaus auch gewisse Bindungen an andere Punkte der ostholsteinischen Seenplatte ständig wirksam sind.

Landschaftsverändernde Maßnahmen, deren mögliche Auswirkungen auf die zukünftige Entwicklung des Rastplatzes Warder See zu beachten sein werden, haben inzwischen stattgefunden oder sind eingeleitet worden. Einerseits wurden auf dem Territorium des Gutes Pronstorf im Herbst 1967 ungefähr 2 km Wallhecken (Knicks) gerodet und planiert, wodurch der Charakter der Großräumigkeit und Übersichtlichkeit in diesem Teil des Gebietes noch verstärkt worden ist. Zum anderen wurden im Sommer 1968 mindestens 25 ha Uferwiesen drainiert. Diese von den Gänsen bisher ständig benutzten Flächen sollen soweit wie möglich unter den Pflug genommen werden. Vorläufig besteht zwar noch ausreichendes Graslandangebot auf den Territorien der angrenzenden Güter. Jedoch könnten weitere Veränderungen der Grünlandfläche eines Tages dazu führen, daß die Gänse auch hier keine Bleibe mehr haben.

## VI. Wegzug

Vor dem Auftreten der Sommer-Herden, also vor 1959, wurden durchwandernde Verbände der Graugans in unserem Gebiet ab Anfang September bemerkt; z. B. verzeichnet eine Beobachtung des Verfassers 45 Ex. nach W am 5. IX. 1958, 17.55 h. Wahrnehmungen an anderen Punkten des Landes, vor allem im Gebiet der Niederelbe um Hamburg, lassen ähnliche Zugbewegungen schon in der zweiten Augusthälfte erkennen, siehe DIEN (1966), DIETZE (1968), HAACK (1968). Übereinstimmend melden ROOTH (1966) und LEBRET (1966), daß zur gleichen Zeit in den Niederlanden ein erster Zuzug bemerkbar wird. v. WESTERNHAGEN (1957) weist auf den Höhepunkt des Graugansdurchzuges um die September-/Oktoberwende hin. Diese Aussage wird sowohl durch verschiedene neuere Veröffentlichungen als auch durch unsere Befunde voll bestätigt.

Die erwähnten Sommerherden unseres Untersuchungsgebietes sind mit großer Regelmäßigkeit alljährlich zwischen dem 25. September und dem 5. Oktober weitgehend unabhängig von der jeweiligen Wetterlage abgezogen. Zurück blieben in manchen Jahren nur kleinere Verbände von maximal 75 Ex., die noch bis etwa Mitte Oktober verweilten. Auffallend ist die exakte zeitliche Übereinstimmung mit den von mecklenburgischen Rastplätzen geschilderten Verhältnissen, siehe DEPPE (1965), NEUBAUER (1966), SCHRÖDER (1965). Man könnte vermuten, daß die aus E bis SE kommenden Wanderzüge auch die Rastscharen in Schleswig-Holstein zum Aufbruch veranlassen.

Sichtbeobachtungen durchziehender Graugänse gehören alljährlich im Oktober zu den regelmäßigen und auffälligen Erscheinungen innerhalb des allgemeinen Zuggeschehens. Die ermittelten Werte erreichen aufgrund unseres Datenmaterials mehr als das Siebenfache von denen der Heimzugperiode. Von 16 Zugfeststellungen zwischen dem 16. September und dem 20. Oktober wurden 565 Ex. mit W- bzw. WSW-Richtung (57%) und 422 Ex. mit SW-Richtung (43%) notiert. In einem Falle dürfte es gelungen sein, die Herkunft einer Wanderschar über weitere Entfernungen hin zu verfolgen: Am 7. X. 1963 bemerkten G. SCHMIDT u. a. bei Katharinenhof/Fehmarn einen Doppelkeil von 105 Ex., die um 16.30 h in etwa 400 m Höhe am klaren Herbsthimmel von See her nach SW durchwanderten. Eine genauso starke Formation, welche ebenfalls die Gestalt eines liegenden „W“ innehielt, wurde um 17.25 h in ungefähr gleicher Höhe über dem Warder See gesichtet. Nach den Beobachtungs Umständen dürfte an der Identität dieser Wanderschar kaum zu zweifeln sein; vgl. G. SCHMIDT (1965).

November-Beobachtungen sind in unserem Berichtsgebiet schon bemerkenswerte Ausnahmen, wenngleich dieser Monat noch der normalen Zugzeit von Anser anser zuzurechnen ist. Ein beachtlich starker November-Durchzug wird übrigens durch SAGER (1956) verbürgt, der am 11. XI. 1949 „mehrere hundert“ im westlichen Kreis Segeberg feststellte. Aus dem Zeitraum 1958—1967 können wir nur sieben sichere Beobachtungen anführen:

5. XI. 1961	50 Ex.
5. XI. 1967	5 Ex.
6. XI. 1960	30 Ex.
7. XI. 1959	5 Ex.
11. XI. 1961	5 Ex.
21./25. XI. 1961	1 Ex.

(Gewährsleute: v. BERNSTORFF, HAACK, VOLKMANN)

Dezemberdaten sind noch spärlicher: 29. XII. 1959 5 Ex. (v. BERNSTORFF, WURFEL), 7. XII. 1963 12 Ex. (J. EGGERS), und neuerdings 2 Ex. am 17. XII. 1967 (H. P. SAGER). Auf die Monate November, Dezember, Januar entfallen in zehn Jahren (1958—1967) nicht mehr als 15 Feststellungen. Graugänse haben in unserem Gebiet nachweislich nicht überwintert; vgl. RINGLEBEN (1968).

### VII. Zwischenartliche Beziehungen

Über andere im Gebiet auftretende Anser- und Branta-Arten ist bereits berichtet worden (DIEN, HAACK, PUCHSTEIN 1967). Es folgen daher lediglich einige Ergänzungen, die uns noch mitteilenswert erscheinen.

Mit *Anser albifrons*, dem einzigen in Frage kommenden Nahrungskonkurrenten im Rastgebiet, ergibt sich regelmäßig nur eine etwa zwei Wochen dauernde Überschneidung der Zugzeiten im Herbst. In der Regel ist das Gros der Graugänse bereits abgezogen, wenn die ersten stärkeren Bleißansflüge eintreffen. Während der kurzen Zeit des Nebeneinanders halten beide Arten sich in der großen Mehrzahl aller Fälle deutlich voneinander getrennt. Für die Heimzugerperiode gilt dies in noch stärkerem Maße. Lediglich kleine Gruppen von 2 bis 10 Graugänsen neigen dazu, sich einer Bleißansherde anzuschließen. Vom 29. VI. 1961 bis zum 11. VII. 1961 stellten wir eine einzelne Nonnengans, *Branta leucopsis*, fest. Dieser Vogel, ein voll flugfähiges Exemplar, wurde erstmals mitten in einem Verband von 32 Graugänsen beobachtet; bis zum 11. VII. wuchs die Graugansherde dann auf rund 150 Ex. an. Während der ganzen Zeit wurde der Fremdling ohne weiteres von den Graugänsen geduldet; erst auf allergeringste Distanz zeigten sie Drohverhalten. Die Nonnengans übernahm sämtliche Freß-, Rast- und Fluggewohnheiten der Herde. Es handelte sich um einen aus Kieler Parkgewässern entwichenen Zuchtvogel (G. SCHMIDT, 1962).

Am 23. VII. 1965 wurde eine Saatgans, *Anser fabalis* ssp., unter 630 Graugänsen festgestellt (HAACK). Über flüchtige Vergesellschaftungen mit *Cygnus* wurde bereits gesprochen (vgl. Abschn. V). Am 5. X. 1959 wurde eine Graugans im Verband mit Zwergschwänen, *Cygnus bewickii*, beobachtet.

### VIII. Rotschnäbelige Graugänse; Aberration

Zumindest einmal konnte die östliche Rasse *rubirostris* nachgewiesen werden: Am 6. III. 1960 sah PUCHSTEIN eine im Gefieder auffallend helle Graugans mit rosa Schnabelfärbung und weißem Nagel. Sie rastete zusammen mit einer Waldsaatgans, *Anser f. fabalis* (vgl. Mitt. FAG 14, S. 39). Ferner wurde am 23. V. 1960 eine Gruppe von 7 Ex. aus günstiger Entfernung angetroffen, in der sämtliche Vögel eine deutlich rosa-rote Schnabelfärbung aufwiesen (HAACK). Es könnten südeuropäische Gänse (Nichtbrüter) gewesen sein, die sich auf dem Mauserzug (nach Vejlerne?) befanden. Dieser seinerzeit vom Beobachter selbst angezweifelte

Nachweis sei dennoch erwähnt, zumal nach BAUER und GLUTZ (1968) in der Frage der Rassengliederung innerhalb der rotschnäbeligen östlichen Gruppe noch weitgehende Unklarheit besteht.

Ein rein weißes Stück sah SIEVERS unter ca. 150 Graugänsen auf dem Seedorfer See am 27. VIII. 1956. SAGER (1963) vermutet, daß es derselbe Vogel gewesen sein könnte, der sich im Herbst desselben Jahres auch am Warder See zeigte.

### IX. Mauser

Wie im Abschnitt IV dargelegt, haben führende Altvögel, die in unserem Berichtsgebiet ab Mitte Juni auftreten, ihre Schwingenmauser, die am Brutplatz stattfindet, bereits hinter sich. Es sei in diesem Punkte wieder auf RINGLEBEN (1937) verwiesen, der das Einsetzen der Schwingenmauser in freier Wildbahn am 25. V. 1936 feststellen konnte. Die Dauer der Mauserperiode bei Altvögeln wird von HEINROTH (in STRESEMANN, 1966) mit ca. 5 Wochen angegeben. LEBRET und TIMMERMAN (1968) nehmen nur noch eine Flugunfähigkeit von 4 Wochen an, allerdings bezogen auf die immaturren Mausergäste in den Niederlanden. Daß eine schwingenmausernde Graugans jedoch imstande ist, ihre erneuerten, noch nicht voll ausgewachsenen Schwingen je nach den Erfordernissen bereits noch eher zu benutzen, braucht kaum noch bezweifelt zu werden. DUVE (brfl. 21. X. 66) hebt hervor, daß bei seinen (halbwild)en Gänsen nicht in jedem Jahr eine Schwingenmauser eintrat und führt dann aus: „Bei der Brut 1965 verlor der Ganter am 39. Lebenstage der Jungen (19. VI.) alle Schwingen zugleich. Der weibliche Vogel mauserte anscheinend nicht. Am 8. VII. flogen beide Eltern bereits mit allen Jungen auf weitere Rundflüge. Die Mauser hatte beim Ganter also nur 19 Tage gedauert.“<sup>1</sup>

Über den Verbleib der Nichtbrüter (Immaturi und Vögel ohne erfolgreiche Brut) lassen sich vorläufig nur Vermutungen anstellen. Solange nicht weitere Forschungsergebnisse vorliegen, wird es eine offene Frage bleiben müssen, wie groß der Anteil schleswig-holsteinischer Nichtbrüter ist, die zur Schwingenmauser an ausländische Mauserplätze abwandern (vgl. Abschn. III). Wir können jedenfalls eindeutig aussagen, daß in unserem Berichtsgebiet eine Schwingenmauser immaturren Graugänse ebensowenig stattfindet wie bei adulten Vögeln. Zu bemerken war lediglich der Fortgang der Vollmauser in den Monaten Juli bis September. An manchen Tagen trugen der Spülsaum und die Flachwasserzonen einen dicken Kranz von Graugansfedern, ähnlich zahlreich lagen sie auf dem festen Ufer. Sie lassen sich ihrer Häufigkeit nach wie folgt einstufen:

1. Kleingefieder von Bauch, Flanken etc.,
2. Deckfedern der Oberflügel,
3. Steuerfedern.

Zusammenfassend sei noch einmal betont, daß der Warder See nicht als Mauserplatz anzusehen ist, obwohl manche Formulierungen in der Literatur bereits diesen Begriff für ihn verwendeten. Vielmehr hat er als einer von mehreren Sammelplätzen innerhalb des norddeutschen Verbreitungsgebietes der Graugans zu gelten.

### X. Verluste, Feinde

Die von 1961 bis 1967 im Lande geltenden Schußzeiten (1. August bis 25. Januar) ermöglichten die Bejagung der Gänse vor allem auch zur Zeit der größten Ansammlungen. Die Jägerschaft des Landes ist bereits darauf hingewiesen worden, daß die Graugans „infolge einer starken Bestandszunahme“ in Kürze eine neue wichtige Niederwildart darstellen werde (DIETZ, 1966). In diesem Sinne hat der „Arbeitskreis für Niederwild“, Landesjagdverband Schleswig-Holstein, bereits wiederholt eine erweiterte, frühere Schußzeit gefordert (Mitteilungen für Schleswig-Holst. Jäger 14, S. 9). Solche Bestrebungen stehen allerdings in krassem Wider-

<sup>1</sup> Diese Daten wurden von DUVE bereits am 30. I. 1966 auf der Jahresversammlung der OAG in Neumünster vorgetragen.

spruch zu der Neufassung des Bundes-Jagdgesetzes vom 13. VII. 1967, nach welcher die Jagd auf Wildgänse nur noch vom 1. Oktober bis 15. Januar ausgeübt werden darf.

In unserem Berichtsgebiet ist die Jagd auf Gänse erfreulicherweise nur sehr maßvoll und schonend durchgeführt worden. Schätzungsweise dürften seit 1961 kaum 15 Graugänse pro Jahr geschossen worden sein, vorher noch weniger. *Anser anser* wurde überhaupt nur bejagt, um die besonders stark beflogenen Getreideflächen zur Erntezeit freizuhalten. Am 11. VIII. 1963 ergab sich die Gelegenheit, sechs frisch erlegte Vögel zu inspizieren. Unter ihnen war nur ein adultes Stück; alle übrigen waren Jungvögel mit blaßgrauer Bein- und Schnabelfärbung. Zudem wies der Nagel bei drei Exemplaren eine dunkle bis schwärzliche Färbung auf.

Außer solchen durch Bejagung entstandenen sind kaum weitere Verluste festzustellen gewesen. Eine am 4. VIII. 1963 gefundene Rupfung kann mit einiger Wahrscheinlichkeit ebenfalls auf ein angeschossenes Exemplar zurückgeführt werden, das von Adlern oder Milanen angenommen sein mochte. Ein Rupfungsfund (alt) vom 17. III. 1963 zeigt, daß die damals bei winterlicher Witterung anwesenden Graugänse nicht ohne zahlenmäßige Einbuße durchkamen (vgl. Abschn. II).

Der im Gebiet auftretende Seeadler, *Haliaeetus albicilla*, trägt zwar des öfteren zur Beunruhigung der rastenden Gänescharen bei; wir sahen ihn verschiedentlich die gesamte Herde hochmachen. In kaum einem Falle war jedoch eine ernsthafte Angriffsabsicht des Adlers erkennbar. MOLL (1962) und WODNER (1965) dagegen wissen von mehrfachen gezielten Attacken auf Graugänse zu berichten. — Am 22. II. 1962 wurde ein Wanderfalke, *Falco peregrinus* ssp., beobachtet, dem es unter heftigen Angriffsflügen gelang, aus einer Schar von 39 Graugänsen ein Stück in der Luft abzusondern. Erst als die Verfolgungsjagd nach dem dritten oder vierten Stoß des Falken weit über offenes Wasser hinausgeraten war und die hart bedrängte Gans bereits ihr Angstgeschrei hören ließ, gab der Greifvogel sein Vorhaben wieder auf.

### XI. Mitarbeiter, Gewährleute

In den vorstehenden Ausführungen wurde in erster Linie ein Datenmaterial verarbeitet, welches die Beobachter A. GRAF BERNSTORFF, FrI. A. SCHMIDT und D. WURFEL zusammen mit dem Verfasser seit 1956 sammeln konnten. Zahlreiche ergänzende Mitteilungen erhielten wir zudem aus der Bevölkerung unseres Beobachtungsgebietes. Hier sind vor allem die Herren Oberförster R. SIEVERS und A. KONNECKE, H. ENGELAND und W. ENGELAND zu nennen. Ferner erhielten wir Notizen und Auskünfte von D. BENTZIEN, R. BERNDT, J. EGGERS, K. HAARMANN, A. MENDE, H. P. SAGER, G. SPARR, G. VOLKMANN und W. v. WESTERNHAGEN. Die Herren P. BLASZYK, Oldenburg, C. DUVE, Hamburg-Duvenstedt, W. NEUBAUER, Krakow/Mecklenburg, und H. RINGLEBEN, Wilhelmshaven, waren zu eingehenden brieflichen Diskussionen bereit. Im Ausland halfen Dr. K. PALUDAN, T. LEBRET und Dr. J. ROOTH mit der Überlassung von Sonderdrucken wichtiger Publikationen. Dr. G. SCHMIDT und H. RINGLEBEN besorgten die kritische Durchsicht des Manuskriptes und gaben zahlreiche Hinweise und Anregungen. Ihnen allen sei an dieser Stelle nochmals der gebührende Dank abgestattet.

### XII. Zusammenfassung

Für ein Untersuchungsgebiet von ca. 100 qkm am Südrand der ostholsteinischen Seenplatte, das seit Jahren intensiv kontrolliert worden ist, wird eine Auswertung aller verfügbaren Daten aus dem zehnjährigen Zeitraum 1958—1967 vorgenommen.

*Anser anser* fehlt in dem bezeichneten Gebiet als Brutvogel. Der Heimzug (Tageszug) macht sich nur wenig bemerkbar. Scharen von mehr als 60 rastender Vögel sind im Frühjahr (Januar bis April) als Ausnahmen zu werten.

Im Mai wird neuerlicher Zuzug deutlich, der seit 1962 verstärkt in Erscheinung getreten ist. Diese Gänse sind nach kurzer Rast bis zum Ende des Monats wieder aus dem Gebiet verschwunden. Vermutlich befinden sich derartige Nichtbrüter-Verbände auf dem Mauserzug.

Innerhalb der Berichtsperiode kam es zur Ausbildung eines bemerkenswerten Sammelplatzes während der Sommermonate (Juni bis September). Die Spitzenmeldungen von diesen Sommerherden: 1959 ca. 70 Ex. und 1967 mindestens 1650 Ex. Die ersten Familienverbände mit flüggen Junggänsen pflegen alljährlich bereits ab Mitte Juni einzutreffen. Im Verlauf der Juliwochen war dann gewöhnlich der jeweils stärkste Zuwachs zu verzeichnen, während die Jahresmaxima in den August oder September fallen.

Bzüglich der Zusammensetzung dieser Rastscharen werden vor allem Brutvögel aus Schleswig-Holstein vermutet (Einzugsgebiet NE bis SE), doch deuten feldornithologische Wahrnehmungen sowie Berechnungen auch auf entferntere Herkunft hin.

Die Sommerherden pflegen mit großer Regelmäßigkeit um die September-/Oktoberwende abzuziehen. Zählungen des herbstlichen Durchzuges übertreffen die im Frühjahr ermittelten Werte um das Siebenfache.

November-Dezemberdaten bilden die Ausnahme. Überwinterung ist nicht vorgekommen.

Weder adulte noch immature Vögel haben im Berichtsgebiet ihre Schwingen gemausert; statt dessen nahm lediglich die Vollmauser der rastenden Vögel ihren Fortgang.

Mitgeteilt werden die ökologischen Gegebenheiten des Rastplatzes sowie Angaben zur Ernährungsweise der Gänse.

## SCHRIFTTUM:

- BAUER, K. und U. GLUTZ (1968): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Band 2, Anseriformes 1. Teil
- BECKMANN, K. O. (1964): Die Vogelwelt Schleswig-Holsteins. Neumünster
- DEPPE, H. J. (1961): Zum Gänsezug im Gebiet der Müritz. Der Falke 8, S. 425  
(1965): Vogelzug im Gebiet des Müritzsees. Die Vogelwarte 23, S. 128—139
- DIEN, J. und D. KURTH (1966): Die Vögel der Wedeler Marsch.  
Hamb. avif. Beitr. 4, S. 64/65
- DIEN J., W. HAACK und K. PUCHSTEIN (1967): Durchzug und Rast der Bleßgans, *Anser albifrons*, in einer ostholsteinischen Binnenseelandschaft.  
Corax 2, S. 37—56
- DIETZ, R. (1966): Bericht über die Jahreshauptversammlung des LJV Schleswig-Holstein 1966. Wild und Hund 69, S. 192
- DIETZE, E. (1968): Vogelbeobachtungen auf Pagensand von August bis Oktober 1967. Vogel und Heimat 17, S. 186
- HAACK, W. (1962): Winterliche Vogelwelt an der Segeberger Trave.  
Die Heimat 69, S. 204—208  
(1968): Zum Durchzug der Graugans, *Anser anser*, im Gebiet der Unterelbe 1967. Vogel und Heimat 17, S. 229
- KROHN, H. (1924): Die Vogelwelt Schleswig-Holsteins. Hamburg
- LEBRET, T. (1966): Waarnemingen omtrent de terreinkeuze van de Grauwe gans (*Anser anser*) aan de oostkust van Sleswijk-Holstein.  
De Levende Natuur 69, S. 56—65
- LEBRET T. und A. TIMMERMAN (1968): Een concentratie van ruiende Grauwe Ganzen (*Anser anser*) in Nederland. Limosa 41, S. 2—17
- MOLL, K. H. (1962): Zur Brutbiologie der Graugans. Der Falke 9, S. 183—188

- NEUBAUER, W. (1966): Das Naturschutzgebiet Krakower Obersee. Naturschutzarbeit in Mecklenburg 9, S. 9 f.
- NIETHAMMER, G. (1938): Handbuch der deutschen Vogelkunde. Bd. II, S. 391
- PALUDAN, K. (1965): Gragasens Træk og Fældningstræk. Danske Vildtundersøgelser 12, 1965
- RINGLEBEN, H. (1937): Bericht über die Vogelwelt des Naturschutzgebietes Schlei-münde (Schleswig) im Sommer 1936. Orn. Monatsschrift 62, S. 54  
(1953): Die Wildgänse Europas. Neue Brehm-Bücherei Nr. 200, Wittenberg-Lutherstadt  
(1968): Zum Wintervorkommen der Graugans in Deutschland — mit Hinweisen auf Nachbarländer. Der Falke 15, S. 52—58
- SAGER, H. (1956): Die Vögel des Kreises Segeberg. Heimatk. Jahrb. für den Kreis Segeberg, S. 158  
(1963): Aus der Vogelwelt des Kreises Segeberg. Heimatk. Jahrb. für den Kreis Segeberg, S. 184
- SCHMIDT, G. A. J. (1953): Zur Analyse des Schlafplatzfluges der Vögel. Kiel. Dissertation  
(1954—1966): Jahresberichte über die Vogelwelt Schleswig-Holsteins bzw. aus der Region Ost. Mitt. d. Faun. AG / Corax  
(1965): Unerwartete Vogelkontrolle im „Netz“ der Beobachter. Die Heimat 72, S. 115
- SCHRODER, H. (1965): Die Wildgänse von den Müritzseen. Vogelkosmos 2, S. 311—317
- STICHMANN W. und A. TIMMERMAN (1965): Durchzug und Überwinterung der Gänse in Norddeutschland. Die Vogelwarte 23, S. 140—148
- STRESEMANN E. u. V. (1966): Die Mauser der Vögel. Journ. f. Orn. 107, Sonderh.
- TIMMERMAN, A. (1965): Über den Zug der Wildgänse in den Niederlanden. Der Falke 12, S. 198
- WESTERNHAGEN, W. v. (1957): Planbeobachtungen des Vogelzuges Herbst 1955 im Raum der Nord- und Ostsee. Mitt. Faun. AG 10, S. 50—52
- WODNER, D. (1965): Die Vogelwelt am Kappensee. Der Falke 12, S. 80

Wolfgang HAACK  
2082 Tornesch-Ahrenlohe

## Sturmzüge in der Deutschen Bucht im Herbst 1967

Von W. LEMKE und R. SCHLENKER

Zusammenfassenden Darstellungen über das Erscheinen von pelagischen Vogelarten im Bereich der Deutschen Bucht und angrenzenden Gebieten für die Jahre 1952 (GOETHE 1954), 1962 (DIEN und GEORGE 1963), 1963 (DIEN und RINGLEBEN 1966) und 1965 (SCHLENKER 1966) können wir einen weiteren Bericht für 1967 hinzufügen.

Ab Anfang Oktober 1967 häuften sich bei stürmischer Wetterlage Beobachtungen von Hochseevögeln, von denen insgesamt 12 Arten, einschließlich *Phalaropus fulicarius*, ermittelt werden konnten. Für die Beurteilung des Datenmaterials dürfte ein kurzer Überblick über die in dieser Zeitspanne herrschenden Witterungsverhältnisse interessant sein.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Corax](#)

Jahr/Year: 1967

Band/Volume: [2](#)

Autor(en)/Author(s): Haack Wolfgang

Artikel/Article: [Zum Jahresvorkommen der Graugans, Anser anser, in Ostholstein 1958-1967 180-194](#)