



Sonderdruck aus: Der Vogelzug III, 1932, Heft 2.

Mare Balticum 3.<sup>1)</sup>

## Zum Herbstvogelzug 1931 auf der Greifswalder Oie.

Von **Walter Banzhaf**, Stettin, Naturkundemuseum.

Im Auftrag des Naturkundemuseums der Stadt Stettin hatte ich 1929 mit einer lokalfaunistischen Bearbeitung der Greifswalder Oie begonnen (1). Durch die Unterstützung des Herrn Landeshauptmannes der Provinz Pommern von ZITZEWITZ und des Herrn Konsul ARTHUR KUNSTMANN, Stettin, konnten diese Arbeiten 1931 eine Fortsetzung finden, wofür ich diesen Herren auch hier meinen wärmsten Dank ausspreche. Da ich 1929 in den Sommermonaten auf der Oie weilte, legte ich diesmal meinen Aufenthalt in den Herbst. Dadurch hoffte ich, neben anderem auch Genaueres über den daselbst stattfindenden Vogelzug feststellen zu können. Ueber diesen lagen bisher nur wenige Gelegenheitsbeobachtungen vor. Während meiner Vorbereitungen hatte unabhängig davon das Zoologische Institut der Universität Greifswald den Plan gefaßt, sich speziell des Vogelzuges auf der Oie anzunehmen, und bereits im Frühjahr 1931 erstmalig einen Beobachter dorthin entsandt (6). Davon erhielt ich jedoch erst kurz vor meiner Reise zur Oie Kenntnis. Herr cand. rer. nat. STURM, der schon im Frühjahr die Oie besetzt gehalten hatte, weilte auch im Herbst mit mir zugleich auf der Insel. Dadurch konnten wir uns des öfteren gegenseitig unterstützen und aushelfen. Herrn STURM danke ich herzlich für seine mir bereitwillig mitgeteilten Ergänzungen meiner Notizen; insbesondere stammen alle hier verwerteten Angaben über Windstärken in m/sec von ihm.<sup>2)</sup> Der Stettiner Drahtgeflechtfabrik RICHARD LA GRANGE und der Stettiner Träger- und Baueisengesellschaft, die mir das Material zum Bau einer Fangreuse zur Verfügung stellten, bin ich ebenfalls sehr zu Dank verpflichtet, ebenso der Reederei J. F. BRAEUNLICH, Stettin, die den Materialtransport kostenlos übernahm. Die Reuse ermöglichte es, zusammen mit den Leuchtturmfängen 603 Beringungen an 27 Arten auszuführen.

Nähere Angaben über Lage, Gestalt und Beschaffenheit der Insel sind an anderer Stelle nachzulesen (1). Die Hauptfragen, die ich mir

1) M. B. 2 siehe Dohrniana (Abh. u. Ber. d. Pom. Naturf. Ges.) 11, S. 190—236, Stettin 1931.

2) Herr H. STURM wird seine eigenen Feststellungen demnächst in einer größeren Abhandlung in den Ber. d. Ver. Schles. Orn. veröffentlichen.

für meine Vogelzugbeobachtungen gestellt hatte, waren folgende: Tritt der Vogelzug auf der Oie für gewöhnlich so nennenswert in Erscheinung, daß sich eine Beobachtung lohnt oder gar die Errichtung einer Dauerbeobachtungsstelle, wie sie bereits ROBIEN vorgeschlagen hat (5, S. 2), erstrebenswert ist? Findet vielleicht nur durch den Leuchtturm bedingter nächtlicher Zug oder auch reger Tagesdurchzug statt? Welche Richtung halten die ziehenden Vögel, und was kann man daraus auf ihre Herkunft schließen? Kann man von hier aus zur Klärung der Zugverhältnisse an der pommerschen Küste beitragen? Welche Arten, bezw. Formen treten als Durchzügler in Erscheinung? Können Vogelzugfragen allgemeiner Natur von hier aus infolge der örtlichen Verhältnisse unter einem neuen Gesichtswinkel betrachtet und weiter geklärt werden?

Die Frage, ob überhaupt regelmäßiger Durchzug stattfindet, darf unter Berücksichtigung der von STURM bereits im Frühjahr gewonnenen Ergebnisse (6), der Beobachtungen von HEROLD (4) und DUNKEL (2) und den Aussagen der Oie-Bewohner wohl bejaht werden. Dazu, ob die Insel zur Errichtung einer Dauerbeobachtungsstelle geeignet ist, bedarf es m. E. noch weiterer Feststellungen während mehrerer Zugperioden. Vielleicht erbringen die Untersuchungen des Greifswalder Zoologischen Institutes, die sich auch auf Rügen erstrecken, den Nachweis, daß ein Punkt dieser Insel (Arkona?) dafür noch günstiger gelegen ist. Im folgenden können wegen Raummangel nur die wichtigsten Ergebnisse der vom 12. Sept. bis 18. Okt. dauernden Beobachtungszeit erwähnt werden.

Witterung und Vogelzug. In der Beobachtungszeit herrschten meist westliche Winde. Eine Ausnahme machten die Tage vom 21.—29. Sept., wo fast nur nördliche und östliche Winde wehten. In dieser Zeit war ein Nachlassen des Zuges um etwa 50% festzustellen, was auch im langen Rasten beringter Vögel zum Ausdruck kam (s. Rast). Der in diese Periode fallende 27. Sept. mit ausschließlich westlichen Winden ließ den Zug sofort wieder aufleben. Danach kann gesagt werden, daß westliche Winde, und zwar solche aus den Richtungen zwischen NW und SW, den Zug begünstigten. Die beiden extremen Richtungen wurden am häufigsten bevorzugt. WSW und W haben auch noch guten bis sehr guten Zug gebracht, aber nicht mehr so oft. So fiel der weitaus stärkste Tagesdurchzug auf einen Tag mit W-Wind (11. Okt. mit über 10 000 Durchzüglern, Wind von nachts WNW über a. m. W nach p. m. WSW drehend; auch in der starken Zugnacht vom 15./16. Okt. herrschte von NW nach SW drehender Wind). An

zweiter Stelle kam dann Durchzug bei NW-Wind. N, SSW und SSO herrschten nur je einmal bei gutem Zuge.

Weitaus am meisten bevorzugt wurde eine Windstärke von 5 m/sec, doch fand noch guter Zug bei 9 m/sec, einmal auch noch bei 12 m/sec statt. Sogar bei 14 und 15, ja bis 20 m/sec war noch Zug bemerkbar, wenn auch nur ganz vereinzelte Wanderer zur Beobachtung kamen<sup>1)</sup>. Eine Erklärung können vielleicht folgende Tatsachen geben: Am 14. Okt. herrschte a. m. auf der Oie NNW 9 m/sec, während Feuerschiff Adlergrund noch 7 m/sec meldete. Die Vögel dürften also Bornholm bei wesentlich geringerer Windstärke verlassen haben und erst auf ihrem Zug über See in Sturm geraten sein.

Tageszug und Zugrichtung. Der Tageszug war außerordentlich starken Schwankungen unterworfen, so daß die Zahl der Durchzügler ohne direkt erkennbare Ursachen zwischen einigen wenigen und vielen Tausenden schwankte. Eine ganz allgemeine Erscheinung dieses Herbstes war ja das fast um 4 Wochen verspätete Einsetzen des Zuges in den westlichen Gebieten, wozu auch die Oie zu rechnen war.<sup>2)</sup> Ein bemerkenswerter Zugtag war der 20. Sept. Im Verlauf der Mittags- und frühen Nachmittagsstunden zogen rd. 300 Sperber über die Insel. Unter Zugrundelegung von 25 erlegten Stücken waren  $\frac{2}{3}$  davon ♂♂ und nur  $\frac{1}{3}$  ♀♀. Außer 1 ♀ und 1 ♂ ad. wurden nur Jungvögel festgestellt. 2 Tage vorher war auch ganz leidlicher Raubvogeldurchzug, bes. von Turmfalken. Herr HALLIGER, der Domänenpächter der Oie, der gerade zur besten Zugzeit zwischen Göhren und der Oie auf See unterwegs war, konnte interessanterweise keinen einzigen Zugvogel entdecken. Danach muß angenommen werden, daß die Wanderer alle der Oie zustrebten, soweit sie nicht die N-Spitze Rügens angesteuert hatten.

Als wirklich guter Zugtag kann dann eigentlich nur noch der 11. Okt. mit über 10000 Durchzüglern in 19 (!) bis 21 (?) Arten angesehen werden. An diesem Tage nahmen Buch- und Bergfinken mit mehr als 50% die erste Stelle ein; ihnen folgten Wiesenpieper und Erlenzeisige. Diese 4 Arten nahmen  $\frac{3}{4}$  des Gesamtdurchzuges für sich in Anspruch. Die Ankunft erfolgte aus NO bis N. Im allgemeinen folgte der Zug dem Verlauf der Insel, doch wurde dieselbe öfters auch von NNO nach SSW diagonal überflogen, so besonders gerne von

1) Bei diesen hohen Windstärken zogen tags: Star, Heidelerche, Wiesenpieper, Ringeltaube und Raubvögel (für Buchfinken und Erlenzeisige Zug fraglich), nachts: Star, Kernbeißer, Feldlerche, Sing- und Weindrossel, Strandvögel.

2) Dieselbe starke Verspätung machte sich auf Helgoland. in weit geringerem Maße aber in Rossitten bemerkbar.

Wiesenpiepern. Daneben fand auch reger Zug längs der SO-Klippe über See statt. Daß nur  $\frac{3}{4}$  der die Insel anfliegenden Vögel dieser als Leitlinie folgten, während die übrigen, nach SSW weiterstrebend, sie schon vor der SW-Spitze verließen, geht aus einem Vergleich der Zahlen der einzelnen Beobachter hervor. (An diesem Tage konnten dank der Anwesenheit von 3 Greifswalder Herren und der Mitwirkung von meiner Frau und mir für 2 Stunden 5 Beobachterposten an verschiedenen Punkten der Insel besetzt werden.) Die von der SW-Spitze abfliegenden Vögel wandten sich zu ca. 90% nach WSW, Richtung Ruden; die übrigen flogen nach WSWzW ab.

Abgesehen von den erwähnten Feststellungen dieses Tages wurde in der Beobachtungszeit insgesamt 45 mal die genaue Richtung des Abfluges festgestellt. Dieser erfolgte zu 26,7% nach SW, zu 20% nach S, zu 15,5% nach WSW, zu je 11,1% nach W und SSO, zu je 6,7% nach SSW und SO und zu 2,2% nach O (1 Krähe). Der am häufigsten eingeschlagene Weg nach SW führt in seiner Verlängerung genau zum Peenemünder Haken, dem nächstgelegenen Punkt des Festlandes. Der Weg nach S, an zweiter Stelle stehend, trifft bei Zinnowitz auf das Festland, ist aber 1,6 mal so lang wie der zum Peenemünder Haken führende.

Vielleicht erfolgt hier früher oder später ein Umbiegen in westlicher Richtung. Daß aber, abgesehen von den Verhältnissen an der Küste, diese Richtung auch weiterhin beibehalten wird, zeigt ein Gartenrötel-Wiederfund aus Oberitalien<sup>1)</sup>.

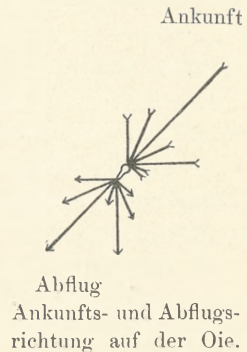
Die ebenfalls häufig eingeschlagene WSW-Richtung führt genau auf den Ruden zu, der vielleicht als Leitlinie zum Festland dient, das hierbei wiederum am Peenemünder Haken erreicht werden würde. (Ein hier oder auf dem Ruden stationierter Beobachter könnte hierüber Aufklärung schaffen.) Trotz des geringen Umweges ist dabei die über See zurückgelegte Strecke nicht größer als die direkt zum Peenemünder Haken führende. Die gen. 3 Hauptabzugsrichtungen wurden nach den vorliegenden Beobachtungen von den meisten Arten gleichstark benützt; mehr westliche Tendenz zeigten Star und Erlenzeisig, ausgesprochenes Innehalten der S-Richtung wurde für Weiße Bachstelzen festgestellt.

Weit schwieriger ist die Feststellung der Ankunftsrichtung, da man die Vögel erst unmittelbar vor ihrer Ankunft bemerkt und nicht wissen kann, inwieweit sie durch das Land in ihrer ursprünglichen

1) *Phoenicurus ph.* (L.), ♂ ad., beringt am 24. 9. 31 auf der Greifswalder Oie, wiedergefunden am 5. 10. 31, 10 km südl. Brescia, Italien.

Richtung abgelenkt worden sind. Deswegen müßte für Ankunfts-feststellungen eine Kontrolle auf See durchgeführt werden, was jedoch diesmal noch nicht möglich war. Die 90 Ankunftsbeobachtungen waren wie folgt auf die einzelnen Richtungen verteilt: Ankunft aus NO zu 36,5 0/0, O zu 16,5 0/0, NNO zu 14,5 0/0, N zu 12,2 0/0, ONO zu 11,1 0/0, SO und OSO zu je 4,5 0/0. Während beim Abflug zwar eine Richtung bevorzugt wurde, zugleich aber eine nicht sehr viel geringere Benützung auch anderer Wege erkennbar ist, erfolgte die Ankunft überwiegend aus einer Richtung, nämlich aus NO. In Verlängerung dieser Richtung trifft man auf die S-Spitze von Bornholm; von dorthier dürften also die Durchzügler in erster Linie kommen! Daneben fällt die zwar zahlenmäßig viel geringere, immerhin aber doch an zweiter Stelle stehende Ankunft aus O auf, die offenbar auf ein Überfliegen der Pommerschen Bucht hindeutet. Bestimmte Arten waren es nicht, die diese Richtung bevorzugten. Die Vögel folgen vermutlich der Küste als Leitlinie, scheuen sich aber nicht, zur Abkürzung ihres Zugweges auch Meeresbuchten zu überfliegen, besonders dann, wenn das gegenüberliegende Land sichtbar ist. Wenn man das Sehvermögen der Vögel, ihre Flughöhe und das weithin sichtbare Steilufer Rügens und der Oie berücksichtigt, so dürfte dieses Land den Vögeln auf 75—100 km Entfernung sichtbar werden. Danach könnten sie die Küste bereits zwischen Hoff und dem Kamper See verlassen haben.<sup>1)</sup>

Bei den Ankömmlingen aus OSO und SO wird es sich ebenfalls um Vögeln handeln, die der Küste als Leitlinie folgten, sich aber erst später zu einem Zug über See entschlossen und diesen dann in der sicheren Nähe der Küste ausführten. Bemerkenswert ist, daß 50 0/0 der aus dieser Richtung kommenden Vögel Sperber waren, die sonst eine überwiegende Ankunft aus NO und ONO zeigten. Die von N und NNO ankommenden Vögel dürften Wanderer von der Südspitze Schwedens sein. Dafür, daß zum mindesten Zuzug aus N erfolgte, spricht auch die Tatsache, daß die meisten dieser Ankömmlinge Bachstelzen waren, deren Abflug von der Insel ausgesprochen nach S gerichtet war. Die Verlängerung der ONO-Richtung erstreckt sich über



1) Die direkte Verlängerung der O-Richtung trifft erst nach rd. 130 km bei Altenhagen (östl. Kolberg) auf die Festlandsküste.

die halbe Ostsee, um erst nach rd. 500 km zwischen Libau und Memel auf Land zu treffen; sie verläuft also praktisch im Uferlosen. Die aus ihr kommenden Vögel dürften daher abgelenkt worden und den beiden Hauptankunftsrichtungen NO und O zuzurechnen sein. Diese würden also in Wirklichkeit einen noch stärkeren Beflug haben.

Ankunftszeit und Abflugsort: Wohl als Ausklang nächtlichen Zuges sind diejenigen Durchzügler zu deuten, die im frühesten Morgengrauen über die Insel wanderten. In den frühen Morgenstunden war ganz allgemein wenig los<sup>1)</sup>, in der 2. Septemberhälfte überhaupt nur geringer Durchzug bemerkbar.

Die beste Zugzeit für Kleinvögel (meist Pieper und Stelzen) war hier meist zwischen 7<sup>00</sup> und 8<sup>00</sup>. Bei den dabei vorherrschenden nordwestlichen Winden von durchschnittlich 5,4 m/sec und einer Ankunft aus NO beträgt die unter Zugrundelegung einer Eigengeschwindigkeit von 14,6 m/sec (bei Finken) zurückgelegte Strecke pro Stunde 45 km. Der Abflug dürfte also von der rd. 110 km entfernten S-Spitze Bornholms stattgefunden haben. Der starke Sperberzug am 20. Sept. erreichte seinen Höhepunkt mittags und in den frühen Nachmittagsstunden. Bei Berücksichtigung des an diesem Tage herrschenden Windes (WNW 5 = 8,8 m/sec) beträgt die pro Stunde zurückgelegte Entfernung 18 km. Auch hier wird als Abflugsort Bornholm in Frage kommen.

In der 1. Oktoberhälfte fand besserer Tageszug an Kleinvögeln statt, doch lagen hier die Hauptzugstunden erst zwischen 10<sup>00</sup> und 11<sup>00</sup>. Besonders die ersten Erlenzeisigtrupps trafen nach gelegentlichen Einzelflügen am Morgen meist zwischen 9<sup>45</sup> und 10<sup>00</sup> ein. Danach erfolgte dann oft reger Durchzug dieser Art. Die vorherrschende Windrichtung war SW mit durchschnittlich 6,4 m/sec. Bei diesem direkten Gegenwinde erreichten die Wanderer nur eine Stundengeschwindigkeit von 29,5 km. Unter Berücksichtigung des späteren Sonnenaufganges und des langsameren Vorwärtkommens ergibt sich auch hier als Abflugsort vermutlich Bornholm. Am 11. Okt., dem Hauptzugtag, fand der stärkste Durchzug zwischen 12<sup>00</sup> und 13<sup>00</sup> statt. Den Windverhältnissen entsprechend (W 6 m/sec) erzielten Finken (die Hauptdurchzügler) eine Stundenleistung von 36 km. Hier war der Abflugsort wohl nicht nur Bornholm, da der Zug bis 15<sup>00</sup> kaum nachließ, sondern sicherlich auch die in der Verlängerung der NO-Richtung liegende schwedische Küste um Karlskrona (250 km) oder gar die richtungsgemäß noch günstiger

1) Vergl. DROST, R.: Ueber den Vogelzug auf der Schlangeninsel im Schwarzen Meer; Abh. a. d. Gebiet der Vogelzugforschung Nr. 2 (S. 6).

liegende S-Spitze der Insel Öland (270 km). Vielleicht hatten diese Punkte auch an andern Tagen die vereinzelt noch spät auf der Oie eintreffenden Wanderer entsandt. Die Tatsache, daß meist nur kleinere Finkentrupps an der SW-Spitze der Oie einfelen, um sich vor dem Weiterflug zu verstärken, und nur eine geringe Zahl überhaupt hier verblieb, zeigt, daß die Vögel von ihrer Wanderung nicht sehr ermüdet waren und leicht die restlichen 12—15 km zur Küste zurücklegen konnten. Einmal entdeckte ich zufällig weit vor der NO-Spitze der Insel 2 spielende Sperber, die sich umflogen, so lange ich das Glas an den Augen halten konnte. Auch sie hatte ihr Flug keineswegs ermüdet.

Bei nächtlichem Zug, wie er hauptsächlich in der ersten Oktoberhälfte stattfand, war in vielen Fällen zwischen 24<sup>00</sup> und 1<sup>00</sup> eine deutliche Zunahme der Kleinvögel (Goldhähnchen, Laubsänger, Grasmücken, Rotkehlchen) am Leuchtturm festzustellen. Auch der Ausgangspunkt dieser Welle dürfte jedesmal Bornholm gewesen sein. Bei einem Vergleich der Erstbeobachtungen einzelner Arten in den verschiedenen Zugnächten zeigte sich aber, daß die Arten zu ganz verschiedenen Zeiten eintrafen, danach also von verschiedenen Orten abgeflogen sein müssen. So wurden z. B. nachts 13./14. Okt. der erste Star um 24<sup>00</sup>, die erste Feldlerche 0<sup>20</sup> festgestellt. In der Nacht vom 15./16. Okt. waren bei demselben Wind (W 3) beide Arten schon um 20<sup>00</sup> am Turm. In der folgenden Nacht waren bei SW 2, also Gegenwind, Stare schon vor 21<sup>00</sup> da, die ersten Lerchen kamen 21<sup>15</sup> an. Wind und Ankunftszeit wären bei jedesmaligem Abflug von Bornholm nicht miteinander in Einklang zu bringen. Für Stare errechnet sich unter Berücksichtigung des Windes und einer wahrscheinlichen Ankunft aus NO eine Stundengeschwindigkeit von 60, bzw. 63 km. Sie können also sehr wohl schon von Karlskrona-Öland abgeflogen sein. Nur dem Umstand, daß z. B. am 13./14. Okt. nicht auch gleichzeitig von Bornholm Stare aufbrachen und so ein kontinuierlicher Zuflug auf der Oie stattfand, wie am 11. Okt. und 15./16. Okt. mit Ankunft ab 20<sup>00</sup>, ist dieser Nachweis zu verdanken. Bemerkenswert ist noch, daß Weindrosseln oft sehr früh am Abend am Leuchtturm auftauchten, auch dann, wenn über Tag kein Stück auf der Insel war. Nach meinen Beobachtungen auf der Oie brechen Weindrosseln ziemlich früh auf, so daß die Erstankömmlinge etwa 2 Stunden unterwegs gewesen sein mögen.<sup>1)</sup>

1) 6. Okt.: Bei klarem Himmel brachen um 18<sup>00</sup> 9 Weindrosseln aus dem Walde auf; ihnen folgte eine Wachholderdrossel (S.-unterg. 17<sup>30</sup>). 9. Okt.: Bedeckter Himmel. Aufbruch von Weindrosseln erfolgte 17<sup>40</sup> (18 + 5 Stück), 17<sup>45</sup>

Bei künftigen Zugbeobachtungen auf der Oie wäre nicht nur eine Besetzung des auf dem Wege nach Bornholm gelegenen Feuerschiffs Adlergrund, sondern auch eine solche der Südspitze Bornholms selbst sehr wünschenswert.

Rast: Im allgemeinen wurde die Insel von den überhin ziehenden Vögeln nicht eben stark als Rastplatz benützt. Starkes Vogelleben herrschte meist nur dann, wenn nach einer Zugnacht im Morgengrauen Nebel lag, der u. a. besonders die am Leuchtturm müdegefliegenen Vögel zum Einfallen veranlaßte. Einmal eingefallene Stücke mögen sich mitunter etwas verweilt haben, wie die Wiederfänge zeigten. So wurden 15 Rotkehlchen wiedergefangen, von denen elf 2 Tage, drei 3 Tage und eines 4 Tage vorher beringt worden waren. Alle diese Wiederfänge fallen in die Zeit vom 20.—25. Sept. und damit in die Periode nördl. und nordöstl. Winde, die ein wesentliches Nachlassen des Zuges brachte. Ein Gartenrötel ♀, beringt am 24. Sept., verweilte noch über diese Periode hinaus bis zum 2. Okt.; der Vogel war durchaus munter und gesund. Aus dieser Zeit ist noch bemerkenswert die Rast einer Hohltaube; diese kam am 24. Sept. an und wurde am 26. Sept. erlegt (♀ juv.).

Bemerkenswerte Arten: Vom 13. Sept. bis 17. Okt. wurden auf dem Durchzug 110 Arten festgestellt, davon 61 Singvögel und 24 Wasser- und Strandvögel. Es folgt hier nur, was besonders erwähnenswert ist:

*Anthus r. richardi* Vieill. Einwandfrei beobachtet am 7. und 13. Okt. in je einem Exemplar. Der Vogel ist mir von Helgoland her gut bekannt; dort kam er nach einer freundlichen Mitteilung von Dr. DROST in diesem Jahre besonders häufig vor. Die Art kommt höchstwahrscheinlich nicht direkt von O, sondern über Skandinavien.

*Muscicapa p. parva* Bechst. Die Art wurde vom 22.—25. Sept. täglich in ein bis mind. 4 stets anderen Exemplaren beobachtet. Der Gesamtdurchzug mag sich auf mind. 10—12 Stück belaufen haben. Wahrscheinlich ist, daß der aus dem O eingewanderte Vogel auch einen östlich gerichteten Zugverlauf hat und daß die Vögel von Rügen kamen,

(50 Stück) und 17<sup>50</sup> (24 Stück). Letzteren schlossen sich 2 Singdrosseln an. (S. unterg. 17<sup>25</sup>; Ende der Dämmerung an beiden Tagen 40' später).

Vergl. auch DROST, R.: Ueber den Einfluß des Lichtes auf den Vogelzug, insbes. auf die Tagesaufbruchszeit; Proc. VII. Intern. Orn. Congr. at Amsterdam 1930, S. 340.



doch ist auch das Brutvorkommen in Südschweden bzw. Öland zu beachten. Es konnte kein rotkehliges Männchen beobachtet werden.

*Phylloscopus collybita abietina* (Nilss.). Die zahlreich durchziehenden Weidenlaubsänger gehörten alle dieser Form an. Die Flügellänge von 22 Exemplaren betrug im Durchschnitt 62,7 mm und war bei 12 Stücken darüber. 5 ♂♂ maßen 64—67 mm, 4 ♀♀ 60—62,5 mm. Ein ♀ ad mit 64 mm und 8,5 g erhielt ich noch nachträglich Mitte Nov. vom Leuchtturm.

*Locustella n. naevia* (Bodd.). Diese Art wurde nur einmal am 16. Okt. beobachtet und erlegt (♀ ?, juv.: 66 mm, 15,5 g). Ihr Durchzug ist wegen ihrer erst neuerdings (seit 1922) in Südschweden erfolgten Einwanderung bemerkenswert, wenn es sich nicht auch hier um einen Vogel von Rügen handelt. Finnland dürfte als Herkunftsgebiet dieses ebenfalls östlichen Einwanderers wohl ausschalten.<sup>1)</sup>

*Oenanthe oenanthe* (L.). Nachdem die letzten Durchzügler der Nominatform am 22. Sept. vermerkt wurden, kam je ein auffällig großes Exemplar noch am 4. und 13. Okt. zur Beobachtung. Das letztere, ein ♂ ad, wurde von Herrn STURM erlegt und von Prof. STRESEMANN als der Form *schjöleri* Salom. zugehörig bestimmt. Obwohl dies die ostgrönländische Form ist, wäre ein so starkes Ausbiegen nach O auf dem Zuge doch erstaunlich. Auch spricht die Flügellänge (frisch 104 mm) nicht ganz für *schjöleri*. Vielleicht gehört der Vogel zu einer im Osten beheimateten langflügligen Population.

*Luscinia svecica gaetkei* (Kleinschm.). Herr STURM fing am 19. Sept. in seiner Reuse ein ♂ ad. mit 80 mm Flügellänge. Danach handelt es sich um die norwegische Form, während hier *svecica svecica* (L.) zu erwarten gewesen wäre. Entweder reicht das Verbreitungsgebiet von *gaetkei* weiter nach O als man bisher annahm, oder der Zug ist nicht nur nach SW, sondern auch nach SO gerichtet. Auch HÜBNER (Avifauna von Vorpommern und Rügen, S. 35) berichtet von Anflügen Rotsterniger Blaukehlchen auf der Oie zum Frühjahr und Herbst.

Bemerkenswert ist nun noch das Fehlen von einigen hier erwarteten Arten, so von: *Emberiza hortulana* (L.), *Anthus spinoletta littoralis* (Brehm) und vielleicht auch von *Jynx torquilla* L.; sowie der nachts vom 4./5. Okt. erfolgte Fang eines alten (!) Kuckucks am Leuchtturm.

1) HEROLD berichtet (4, S. 75), daß er am 2. Okt. 1922 einen Schwirl (*naevia*, in litt.), zwischen 2.—5. Okt. 1927 einen Flußrohrsänger vom Turm erhalten habe.

Nächtlicher Vogelzug. Dieser ließ im allgemeinen keinen zahlenmäßigen Zusammenhang mit dem tagsüber beobachteten Durchzug erkennen.<sup>1)</sup>

Bei einem Vergleich der Arten kommen nur solche in Frage, die sowohl Tag- als auch Nachtwanderer sind. Für den Star war ein Zusammenhang zwischen Tages- und Nachtzug erkennbar, aber nur in der Zeit vom 13.—17. Okt. Etwas bessere Uebereinstimmung zeigte der Zug von Feldlerche und Bachstelze.

Der nächtlich wahrnehmbare Zug war nicht maßgebend für den Vogelbestand des folgenden Tages, doch läßt sich hier etwa folgendes sagen: Waren bei nächtlichem Zug die Morgenstunden nebelig, so war auch die Insel ziemlich vogelreich, da die den Turm umfliegenden Vögel bei Tagesanbruch ermüdet niedergingen. Andernfalls zogen sie weiter und die Insel blieb vogelleer.

Im Vergleich mit den mir gut bekannten Verhältnissen am Helgoländer Leuchtturm stellte sich manches als andersgeartet heraus. Es sei dies hier kurz erwähnt, um andernorts Vergleichsfeststellungen anzuregen. Auf Helgoland sind es die ganz dunkeln Nächte um Neumond herum, die starken Anflug bringen. Schon das Durchbrechen einzelner Sterne bewirkt ein erhebliches Nachlassen desselben. Nebel und Regen, auch schon leichter, verhindern den Anflug fast völlig. Auch auf der Oie machte der Leuchtturm seine Anziehungskraft nur in der Zeit vom III. bis I. Mondviertel geltend. Also auch hier sind die dunklen Nächte die geeignetsten, doch tun einzelne Sterne dem Anflug keinen Abbruch. Ja, selbst bei klarem Himmel findet solcher noch statt.<sup>2)</sup>

Nebel (bis zum Einsetzen des Nebelhorns) und leichter Regen verstärken dagegen den Anflug ganz erheblich. Am erstaunlichsten ist die gegen Helgoland ganz anders geartete Auswirkung des Nebels. Vielleicht beruht diese entgegengesetzte Erscheinung auf der verschiedenen Kerzenstärke der beiden Leuchtfeuer und deren verschiedener Umlaufszeit. Während jeder der 3 Helgoländer Strahlen 42 Millionen Kerzen hat, hat das Benzolgasfeuer der Oie in jedem seiner 4 durch Prismen verstärkten Strahlen nur 500 000 HK. Hier erscheint alle 4 Sek. ein Strahl, dessen Reichweite bei klarem Wetter

1) Vergl. auch DROST und BOCK: Ueber den Vogelzug im Nordseegebiet; Der Vogelzug II, H. 2, S. 83.

2) So wurden in der Nacht vom 10./11. Okt. bei völlig klarem Himmel und nur leicht diesigem Horizont 21 anfliegende Vögel gegriffen (1 Erlenzeisig, 9 *Regulus reg.*, 1 Zilpzalp, 10 Rotkehlchen).

18 Seemeilen = rd. 33 km beträgt. Auf Helgoland beträgt die Reichweite rd. 40 km, und die 3 Strahlen folgen sich im Abstand von 5 Sek. Die Umlaufgeschwindigkeit ist also bei beiden Feuern ziemlich gleich (15 bzw. 16 Sek. für einen Strahl), bei 4 Strahlen — auf der Oie — ist aber das lichtlose Intervall kürzer, die Vögel haben also weniger Zeit, sich aus der Gefahrenzone zu entfernen, ehe sie von neuem durch einen Lichtstrahl geblendet werden. Das mag auch die Ursache sein, daß sogar bei sternklarem Himmel gelegentlich nicht unerheblicher Anflug stattfindet. Vielleicht hängt damit auch zusammen, daß verschiedene Arten, die sonst garnicht oder nur selten an Leuchtfuern festgestellt wurden und die man daher meist nicht für Nachtzügler hielt, auf der Oie einigermaßen regelmäßig beobachtet wurden.<sup>1)</sup>

Die größere Lichtmenge, die der Helgoländer Turm ausstrahlt, bedingt, daß bei Nebel auch ein größeres Quantum Licht als beim Oie-Feuer zurückgeworfen wird und den Turmkopf heller erleuchtet. Dafür spricht auch die Feststellung, daß der Anflug beim Einschalten der Vogelschutzlampen auf der Oie sehr nachläßt, während diese auf Helgoland bei Nebel garnicht erst in Tätigkeit zu treten brauchen.

Ueber den Nachtzug im besonderen soll in einer späteren Arbeit näher berichtet werden, um den hier zur Verfügung stehenden Raum nicht zu überschreiten.

#### Literaturverzeichnis.

1. BANZHAF, W.: Zur Fauna der Greifswalder Oie; Dohrniana (Abh. und Ber. der Pom. Naturf. Ges.) 11 (1931), S. 190—236.
2. DUNKEL, U.: Ornithologische Beobachtungen von der Greifswalder Oie; Mitteil. über die Vogelwelt 29 (1930), S. 10—13.
3. — —: Nordische Buntspechte auf der Greifswalder Oie; Orn. M. B. 38 (1930), S. 82.
4. HEROLD, W.: Beobachtungen von der Greifswalder Oie; Der Naturforscher 5 (1928/29), S. 72—77.
5. ROBIEN, P.: Die Vogelwelt Pommerns; Abh. und Ber. der Pom. Naturf. Ges. 9 (1928), Heft 1.
6. STURM, H.: Der Vogelzug auf der Greifswalder Oie; Der Vogelzug 2, H. 4 (Okt. 1931), S. 177—178. (Vorläufige Mitteilung über den Frühjahrszug 1931).

1) Diese Arten sind: Kuckuck einmal, Buchfink je zweimal in 2 Nächten, Kernbeißer einmal (Herbst 1927 nach HEROLD (4) auch einmal), Erlenzeisig 5 Stück in 3 Nächten, Rauchschnalbe einmal 2 Stück, Uferschnalbe einmal. In früheren Jahren wurden nachgewiesen: Kraniche: Herbst 1922 mehrere nach HEROLD (4), Herbst 1926 6 Stück in einer Nacht nach DUNKEL (2); Tauben: Herbst 1927 nach HEROLD 6 Stück in einer Nacht, Hohltaube 1 Stück 13./14. April 1931 (SCHÜZ in litt.). Bezgl. der Schnalben sei auf K. LORENZ hingewiesen; Der Vogelzug, III, 1932, S. 9.





18 Seemeilen = rd. 33 km beträgt. Auf Helgoland beträgt die Reichweite rd. 40 km, und die 3 Strahlen folgen sich im Abstand von 5 Sek. Die Umlaufgeschwindigkeit ist also bei beiden Feuern ziemlich gleich (15 bzw. 16 Sek. für einen Strahl), bei 4 Strahlen — auf der Oie — ist aber das lichtlose Intervall kürzer, die Vögel haben also weniger Zeit, sich aus der Gefahrenzone zu entfernen, ehe sie von neuem durch einen Lichtstrahl geblendet werden. Das mag auch die Ursache sein, daß sogar bei sternklarem Himmel gelegentlich nicht unerheblicher Anflug stattfindet. Vielleicht hängt damit auch zusammen, daß verschiedene Arten, die sonst garnicht oder nur selten an Leuchtfuern festgestellt wurden und die man daher meist nicht für Nachtzügler hielt, auf der Oie einigermaßen regelmäßig beobachtet wurden.<sup>1)</sup>

Die größere Lichtmenge, die der Helgoländer Turm ausstrahlt, bedingt, daß bei Nebel auch ein größeres Quantum Licht als beim Oie-Feuer zurückgeworfen wird und den Turmkopf heller erleuchtet. Dafür spricht auch die Feststellung, daß der Anflug beim Einschalten der Vogelschutzlampen auf der Oie sehr nachläßt, während diese auf Helgoland bei Nebel garnicht erst in Tätigkeit zu treten brauchen.

Ueber den Nachtzug im besonderen soll in einer späteren Arbeit näher berichtet werden, um den hier zur Verfügung stehenden Raum nicht zu überschreiten.

#### Literaturverzeichnis.

1. BANZHAF, W.: Zur Fauna der Greifswalder Oie; Dohrniana (Abh. und Ber. der Pom. Naturf. Ges.) 11 (1931), S. 190—236.
2. DUNKEL, U.: Ornithologische Beobachtungen von der Greifswalder Oie; Mitteil. über die Vogelwelt 29 (1930), S. 10—13.
3. — —: Nordische Buntspechte auf der Greifswalder Oie; Orn. M. B. 38 (1930), S. 82.
4. HEROLD, W.: Beobachtungen von der Greifswalder Oie; Der Naturforscher 5 (1928/29), S. 72—77.
5. ROBIEN, P.: Die Vogelwelt Pommerns; Abh. und Ber. der Pom. Naturf. Ges. 9 (1928), Heft 1.
6. STURM, H.: Der Vogelzug auf der Greifswalder Oie; Der Vogelzug 2, H. 4 (Okt. 1931), S. 177—178. (Vorläufige Mitteilung über den Frühjahrszug 1931).

1) Diese Arten sind: Kuckuck einmal, Buchfink je zweimal in 2 Nächten, Kernbeißer einmal (Herbst 1927 nach HEROLD (4) auch einmal), Erlenzeisig 5 Stück in 3 Nächten, Rauchschnalbe einmal 2 Stück, Uferschnalbe einmal. In früheren Jahren wurden nachgewiesen: Kraniche: Herbst 1922 mehrere nach HEROLD (4), Herbst 1926 6 Stück in einer Nacht nach DUNKEL (2); Tauben: Herbst 1927 nach HEROLD 6 Stück in einer Nacht, Hohltaube 1 Stück 13. 14. April 1931 (SCHÜZ in litt.). Bezgl. der Schnalben sei auf K. LORENZ hingewiesen; Der Vogelzug, III, 1932, S. 9.

