

273. — 21. R. DROST und H. DESSELBERGER, Vz 3/1932, S. 110—115. — 22. Vz 8/1937, S. 21—25. — 23. R. DROST und W. RÜPPELL, Vz 3/1932, S. 13. — 24. R. DROST und E. SCHÜZ, Vz 10/1939, S. 134. — 25. E. STRESEMANN, Aves, in Kükenthals Handbuch der Zoologie 7/2, 1927 bis 1934, S. 670. — 26. W. BANZHAF, Vz 3/1932, S. 64. — 27. W. QUEDNAU und K. BAHR, Vz 3/1932, S. 132. — 28. H. Frh. GEYR VON SCHWEPENBURG, Ardea 27/1938, S. 119—123. — 29. W. A. PAYN, Ibis 14/3/1939, S. 735. — 30. H. Frh. GEYR VON SCHWEPENBURG, J. Orn. 66/1918, S. 151. — 31. J. CHR. HARBOE, Dansk Orn. For. Tidsskr. 33/1939, S. 54. — 32. Zusammenfassendes über Bachstelzen-Schlafplätze siehe Vz 4/1933, S. 156—159, 5/1934, S. 183—188, 6/1935, S. 119—122; weiterhin sind anzuschließen W. E. MAYES, Brit. Birds 29/1935, S. 56, B. JANSEN, Orgaan Club. Nederl. Vogelk. 3/1930, S. 180, P. BOVEN, Nos Oiseaux 92/1928, S. 85, s. a. folgende Nr. 34—37. — 33. W. ROWAN, Proc. Zool. Soc. London A/106/1938, S. 51—77. — 34. C. B. MOFFAT, Brit. Birds 26/1932, S. 93. — 35. M. F. M. MEIKLEJOHN, Brit. Birds 31/1937, S. 85. — 36. M. HEIM DE BALSAC, Alauda 4/1932, S. 95; W. EMEIS, Vz 1/1930, S. 183; Baron GEYR, Vz 2/1931, S. 94. — 37. F. FREITAG, Vogelring 7/1935, S. 16. — 38. P. SKOVGAARD, Danske Fugle 3/1930, S. 73. — 39. H. F. WITHERBY, Br. Birds 17/1924, S. 237; 23/1930, S. 295. — 40. H. F. WITHERBY u. E. P. LEACH, Br. Birds 25/1931, S. 120. — 41. C. DUPOND, Gerfaut 20/1930, S. 10, 21/1931, S. 79, 22/1932, S. 70. — 42. W. RYDZEWSKI, Biuletyn Stac. Bad. Wedrówek Ptaków przy Państwowym Muz. Zool. 2/1939, 2, S. 12. — 43. E. LÖNNBERG, Fauna och Flora 1928 S. 21, K. Svenska vetenskapsakademiens skrifter i naturskydds ärenden Nr. 15/1931. — 44. F. CATERINI, Riv. Ital. di Orn. 3/1933, S. 21—47. — 45. E. P. TRATZ, Orn. Mschr. 46/1921, S. 126. — Die Ordnungsziffern über 45 beziehen sich auf die Ringfundberichte auswärtiger Stationen nach der Gruppierung in „Der Vogelzug“.

Von den Folgen des harten Winters 1939/40 für die Vogelwelt.

Zusammengestellt von R. Drost und E. Schüz.

Wenn hier der Frage nach den Folgen des vergangenen Winters viel Platz eingeräumt wird, so geschieht dies im Hinblick auf die Wichtigkeit, die der Winterkälte als Bestandsregler der Vogelwelt zukommt. Es ist bekannt, daß außerordentlich kalte Winter die von ihr erfaßten Vogelbestände stark zehnten und ihr Bild über den fraglichen Winter hinaus beeinflussen können. Eine genauere Umreißung der Schäden ist aber nur selten (121) erfolgt. Die große Arbeitsgemeinschaft, die die Mitarbeiter unserer Vogelwarten bilden, ist das gegebene Hilfsmittel zu einem solchen Versuch. Wenn es in mancher Hinsicht beim Versuch blieb, so ist dies mit dem Ausfall vieler tüchtiger Mitarbeiter und anderer Nachrichtenquellen infolge des Krieges erklärlich. Trotz dieser Erschwerung wird hier eine Uebersicht gewagt, die auf das Schrifttum, besonders auch der Jagdpresse, und auf viele einzelne Zuschriften zurückgreift. Wir geben hier eine Liste der mehrfach

genannten Einsender mit Bezeichnung ihres Arbeitsgebiets, aus dem die Nachrichten für den Winter und seine Nachwirkungen stammen:

1. Dr. RUDOLF BERNDT, Steckby, Anhalt (auch Leipzig und Oberlausitz).
2. Dr. GÜNTHER BODENSTEIN, Magdeburg.
3. ERNST BUECHLER, Deihornswalde, Kr. Schloßberg [Pillkallen], Ostpr.
4. Dr. DOEHLER, Celle.
5. Hg. ECKE, Tschammendorf, Bez. Breslau.
6. Studienrat Dr. EMEIS, Flensburg.
7. ARCHIBALD FABER, Sensburg, Ostpr.
8. Studienreferendar H. FIEDLER, Ortelsburg, Ostpr.
9. Dr. GEHRKE, Stettin.
10. Prof. Dr. GEYR VON SCHWEPPEBURG, Eicks über Mechernich, Eifel.
11. Dr. KONRAD GLASEWALD, Berlin, Reichsstelle für Naturschutz.
12. H. R. HENNEBERG, Wasserleben Kr. Wernigerode, Harz.
- 12a. HENRICH, Borod über Altenkirchen, Westerwald.
13. Studienrat Dr. F. HORNBERGER, Insterburg, Ostpreußen.
14. W. KIRCHHOF, Meuselwitz, Thüringen.
15. RICHARD KÖHLER, Dresden N 23.
16. Studienrat Dr. HERBERT KRAMER, Striegau, Schlesien.
17. Pr. Oberforstmeister KRAMER, Elchjägermeister, FA. Pfeil Kr. Labiau.
18. Fr. KAROLINE KRÜGER, Kahlberg, Frische Nehrung.
19. Regierungsbaurat Dr. KUHK, Munster (Lager), Lüneburger Heide, (und Mecklenburg).
20. HALFDAN LANGE, Kopenhagen.
21. Regierungsobersekretär E. LENSKI, Rogzow bei Köslin, Pommern.
22. W. LIBBERT, Ueckermünde, Pommern.
23. K. G. LÖFFLER, Seligenstadt, Hessen.
- 23a. Dr. K. MANSFELD, Vogelschutzwarte Seebach, Kr. Langensalza.
24. K. MÜSSEL, Sandbach bei Passau.
25. Dr. OTTO NATORP, Myslowitz, Oberschlesien.
26. Dr. NEUMANN, Lyck, Ostpreußen.
27. J. NIGGEMEYER, Bockum, Bez. Münster, z. Z. Eifel.
28. M. POSINGIS, Windenburg, Kr. Heydekrug, Ostpreußen.
29. W. VON SANDEN, Klein-Guja, Kr. Angerburg, Ostpreußen.
30. SANDRING, Zoologisches Institut Königsberg (Pr.).
31. GÜNTER SOYEAUX, Stettin.
32. Prof. Dr. STEGMANN, Leningrad.
- 32a. Dr. OTTO STEINFATT, Jagdhaus Rominten, Ostpr.
33. Amtsgerichtsrat TISCHLER, Heilsberg, ferner Losgehnen und Kinkeimer See, Kr. Bartenstein, Ostpr.
34. H. VON TÖRNE, Benndorf über Delitzsch, Prov. Sachsen.
35. Direktor UTTENDÖRFER, Herrnbut, Sachsen.
36. Rittmeister a. D. H. VON VIERECK, Dreveskirchen bei Wismar.
37. Dr. G. WARKE, Pillau.
38. F. WENKEL, Friedensfelde, Kr. Insterburg, Ostpr.
39. Studienrat Dr. ZEBE, Trebnitz, Schlesien.
40. H. ZEIDLER, Zwischenahn, Oldenburg.

Nur vereinzelt angeführte Berichterstatter sind im Text genannt. Die Angaben waren natürlich nicht gleichwertig. Besonders eingehende Unterlagen oder Beratung verdanken wir Dr. BERNDT, Prof. Dr. GEYR VON SCHWEPPEBURG, Dr. GLASEWALD, Dr. H. KRAMER, H. LANGE, Dr. MANSFELD und Amtsgerichtsrat TISCHLER; aber darüber hinaus wären viele weitere Namen hervorzuheben.

Die Bestands-Unterschiede 1939 und 1940 mußten vorsichtig beurteilt werden, da bekanntlich viele Arten ohnehin schwanken und da auch 1939 für manche Vögel kein gutes Jahr war, teils im Zuge einer schon vorher begonnenen, nicht erklärten Abnahme (R. BERNDT), teils wohl infolge der Einbußen durch die Kältewelle im Dezember 1938 (112).

Eine Darstellung der meteorologischen Entwicklung dieses eigenartigen Winters können wir hier nicht bringen, sondern nur kurz zusammenfassen: während der letzte „sibirische“ Winter (1928/29) erst im Februar einsetzte und später einen annehmbaren Uebergang zum Frühjahr folgen ließ, zeichnete sich der vergangene Winter ebensosehr durch Dauer wie durch Härte aus. Die erste Kältewelle traf Mitteleuropa in zunächst gewöhnlicher Form kurz vor Mitte Dezember, aber sie steigerte sich auf Jahresschluß so, daß der Rundfunk z. B. für Nordfinnland auf den 29. Dezember 60° Kälte meldete. Die zweite Welle leitete das zweite Drittel des Januar ein, mit Gipfel kurz nach Monatsmitte, bei Kälten wie 44° in Schweden, 50° in Helsinki, 40° in Moskau. Die Kälte hielt mit Abschwächungen und nur geringen Unterbrechungen bis Mitte und Ende März an. Dabei war die große Ausdehnung des Kältegebiets bezeichnend. Die Küsten der Nordsee vereisten, sodaß Helgoland zeitweise von großen Eisfeldern eingeschlossen war. Die baltischen Küsten waren so gefroren, daß man mit Schlitten bis Runö und Oesel gelangen konnte. Buchten des Schwarzen Meeres froren zu. Große Schneetreiben machten sich im türkischen Erdbebengebiet, in Südslawien, Norditalien und Spanien sehr bemerkbar, und überhaupt Südeuropa und sogar Marokko hatte Kältegrade wie seit langen Zeiten nicht mehr. Natürlich war auch die Westküste Europas einbezogen; in London wurde es bis 25° kalt. Auch Nordamerika wurde von großer Kälte betroffen. Für die meisten Vögel waren also die Vorbedingungen zu äußerster Anspannung von Ernährungslage und Wärmehaushalt gegeben. Soweit örtlich die Bedingungen leichter waren als im Februar 1929, dessen Kältегipfel bei uns nicht wieder erreicht schien, wurde dieser Vorteil durch die monatelange Dauer der Kälte aufgewogen.

Uebersicht nach Arten.

Hühnervögel. — Das Rebhuhn (*P. perdix*) hat allgemein sehr stark gelitten: in Lettland (41), Ostpreußen (3, 17), Westpreußen (42), Hinterpommern (43), Vorpommern (Strecke im Kr. Demmin um $\frac{1}{4}$ zurückgegangen, 44, auch 31), Schlesien (zu 90% vernichtet, 45), sächsische Lausitz (46), Magdeburg (2), Hessen-Nassau (47, 48, 49), Odenwald (131), württembergisches Unterland (50), Niederdonau (Schwarzatal [51], Marchfeld 90% [52], Jagdgau Wien [53]). In Ungarn sollen 90% dem Winter zum Opfer gefallen sein (54), „fast 1 Million Hasen und ebensoviele Rebhühner“ (55). In Niederdonau habe ein ganz schnelles Verschwinden vor allem dann eingesetzt, als

am 9. Februar infolge kurzen Tauwetters Wärme von 6°, dann aber sofort eine Kälte von -15° geherrscht und den Untergrund stark vereist habe (56); der Rückgang z. B. von 2000 auf 140, Laa a. d. Thaya, und von 2000 auf 200, Wienerboden, war derart plötzlich, daß die Frage nach einer Abwanderung gestellt wurde (57). Unter den zahlreichen Totfunden ebenda war kein Altvogel (52, 57). Mehrere Beobachter heben den starken Anteil von Raubwild und Raubvögeln an den Abgängen hervor. Da in Rossitten die starke Glatteisbildung des Bodens wie im Dezember 1937 (135) und wie in Niederdonau im Februar 1940 fehlte, wickelten sich die Verluste nicht plötzlich, sondern mehr stetig ab. Ein um Wohnung SCHÜZ beheimatetes Volk, das seine Nahrungssuche in den Nottagen bis ins Dorf hinein erstreckte, ging von 23 Köpfen bis zum 19. März 1940 auf 11 zurück. Diese letzte Beute gelang einem Habicht; das ihm abgejagte Rebhuhn wog 362 g. Auch von E. LENSKI (16) wird hervorgehoben, daß dem Habicht abgejagte Stücke in guter Verfassung waren. Wenn, wie es heißt, nicht nur Habicht, sondern auch beide Bussarde guten Erfolg bei der Rebhuhnjagd hatten, lag dies sicher an der Ermattung der Hühner, wie sie oft beschrieben wird; in solchen Fällen (Niederdonau) haben sogar Krähen Angriffe auf die noch lebenden Hühner erfolgreich durchgeführt (53, 57). In den meisten Fällen bleibt aber die Frage offen, ob die Hühner nicht schon tot aufgenommen wurden. — Den Fasanen haben die Jäger natürlich ebenfalls große Beachtung geschenkt. Ringfunde toter Fasane in Bayern 2 mal; ein gänzlich erschöpfter Fasan aus Aschendorf/Ems wurde ebenda im Hausgarten gefunden. Soweit gefüttert und gegen Raubwild geschützt, ist die Art in Schlesien gut durchgekommen (45, 130). In der sächsischen Lausitz hat sie sich unter dem Niederwild noch am besten gehalten (46). Bei Steckby (Anhalt) nicht wesentlich vermindert (1). In Ostpreußen (Kr. Labiau, 17), in Hinterpommern (hier in manchen Revieren über die Hälfte eingebüßt, 43), bei Magdeburg (2), in Nassau (49) starke Verluste, im Taunus weniger (129), je nach Fütterung. In der Lüneburger Heide besonders gezehntet, z. T. sogar vernichtet (58). Im württembergischen Unterland ging es dem Fasan besser als den Rebhühnern (50), ebenso im Odenwaldgebiet (131). In Niederdonau stark betroffen (51), in Ungarn immerhin zur Hälfte durchgekommen (nach anderer Angabe aber bis 70% Verlust [127]): während die Rebhühner der Bodenkälte stark ausgesetzt seien, würden die Fasane, weil nachts aufbaumend, weniger notleiden (54). Ein anderer macht jedoch geltend, daß die Rebhühner sich nachts zusammendrängen, während die Fasane frei sitzen, und so

sei der Fund von 4 toten Fasanen morgens unter einem Schlafbaum erklärlich (59). Wie beim Rebhuhn offenbar starker Abgang durch Raubwild und Raubvögel (11, 43). Bei Köslin wurden gern Schilfrohrbestände angenommen, die außer der Deckung auch etwas Futter an *Phragmites*-Samen boten (43).

Tauben: Die bei Hamburg überwinterten Ringeltauben (*Columba palumbus*) sind zur Hälfte oder mehr der Kälte zum Opfer gefallen (60, 61); bestimmte Punkte wie ein Remontegut in Holstein bildeten sich als Sammelpätze in der Notzeit heraus (60). Bei hohem Schnee ästen Ringeltauben vielfach am Grünkohl in Ortschaften Oldenburgs (30, 105). Ebenso im südlichen Münsterland, wo jedoch diese Kohläsung am Rand der Dörfer schließlich immer geringer wurde. „Die Tauben lagen erfroren auf und unter den Hecken, fast immer mit taubeneigroßen Eisklumpen an den Federchen der Ständer und in der Nähe des Weidlochs. Die Jagd auf Ringeltauben brachte daher heuer fast keine Ergebnisse“ (27). Bei Borod im Westerwald Abnahme auf etwa 70 % (12a). Einen gewissen Gegensatz bilden die Nachrichten aus Hessen-Nassau mit gutem Auftreten der Ringeltaube im Frühjahr (48, 128) und in Pommern mit gutem Durchzug in der ersten Aprilhälfte (21), während die Art bei Stettin im Frühjahr angeblich gegenüber der Hohltaube (*C. oenas*) zurücktrat (31); die Hohltaube selbst erschien bei Eicks in der Eifel vermindert (10).

Rallen. Bläßhühner (*Fulica atra*) brachten große Opfer. Tote und Sterbende wurden drei- bis viermal auf Helgoland, ferner bei Wisnar (36) gefunden. Besonders viele waren in Dänemark eingegangen, allein bei Vordingborg angeblich 1800 (20). Vielfach verhungert im Spessartgebiet (62), wohl auch sonst in Hessen-Nassau (140). Dementsprechend Bestände sehr vermindert; in Ostpreußen nicht nur in Rossitten, sondern wohl allgemein (8, 26, 30, 33), am Nordenburger See sogar nur $\frac{1}{20}$ von früher erhalten (29). Auf der Binnenmüritz (19) und bei Westensee in Holstein (H. VON HEDEMANN) so gut wie kein Bläßhuhn mehr brütend, und in Dänemark an drei Brutplätzen mit zusammen 37 Paaren 1939 jetzt nur noch 8 bis 10 Paare (20). Grünfüßiges Teichhuhn (*Gallinula chloropus*) bei Eicks (Eifel) eingegangen und Brutbesetzung 1940 fehlend (10); das einzige Brutpaar in Seebach trotz Fütterung verschwunden (23a). Ähnliches gilt für die Hamburger Stadt-Vorkommen (148). Bei Kopenhagen und in Jütland ebenfalls Abnahme (20). — Wasserralle (*Rallus aquaticus*) am Kinkeimer See spärlich (33), am Nordenburger See sehr zurückgegangen (dagegen *P. porzana* und *P. parva* wie sonst) (29).

Trappen. Nach Angaben GLASEWALDS hat der Bestand an Großtrappen (*Ovis tarda*) im Gr. Machnower Weinberg (Mark) um 40% abgenommen; Ursache möglicherweise Darmerkrankung infolge einseitiger Aesung gefrorenen Kohls (11). Auch alte ♂♂ seien davon betroffen worden. Die Trappen wurden dann auf einem Gutshof gefüttert und erschienen ganz vertraut. Verhalten bei Magdeburg ähnlich, aber Verluste gering (2). Auch in Itzum bei Hildesheim besuchten sie die Gärten innerhalb des Dorfes (63). Im Jagdgau Wien wurden in einem Revier über 30 tote Trappen gefunden; vielfach ließen sich die Vögel, vor Hunger matt, aus nächster Nähe angehen (Lichtbild) und in Pflege nehmen (53). Südöstlich von Wien und im Burgenland Verluste nur etwa 5%. Ein kleiner Teil der Trappen sei vom Burgenland zu den Rapsflächen der Hanság gezogen, jedoch vor Wintersende zurückgekehrt (64).

Limicolen. Inwieweit die Kiebitze (*V. vanellus*) in den Winterquartieren geschädigt wurden, ist uns noch nicht bekannt geworden. In Dänemark waren die Winteropfer anscheinend gering (20). Der Heimzug ließ sich gut an, z. B. Ende März in Niederhessen (47) und besonders 20. bis 27. März bei Köslin (21). Mindestens im Nordosten traten nun aber schwere Verluste ein, in Rossitten im dritten Märzdrittel und Anfang April (nach Erstankünften in Ostpreußen 12./13. März). Die heimkehrenden Kiebitze stießen auf steinharten Boden und lagen zerstreut, im Ganzen aber zahlreich da und dort sterbend und tot am Feldrand, federleicht und ausgehungert. Das Durchschnittsgewicht von 12 solcher Kiebitze zwischen dem 23. März und 11. April war 147,5 g (9 ♂ 147,7 g, 3 ♀ 147 g), gegenüber Normalgewicht bei 21 Stücken von P. PUTZIG (65) vom 18. März bis 24. Juni 214 g (14 ♂ 212,5 g [dabei 9 ♂ vom 18. März bis 15. April 214 g], 7 ♀ 216 g). Bei dem gewaltigen Rückzug am 29. März (S. 187) war diese Art stark beteiligt, und auch das abseits dem Hauptstrom liegende Pillau hatte am 26. März einen beträchtlichen Rückzug von über 2000 Kiebitzen in 5³/₄ Stunden (37). Dementsprechend war die Einbuße an Brutpaaren in Ostpreußen erschreckend: bei Rossitten, ferner am Guja-Ufer (2 anstatt 12 Paare [20]), bei Losgehnen (2 anstatt 15 bis 20 Paare [33]), in Deihornswalde (50% [3]), auch bei Lyck (26). Es ist aber wahrscheinlich, daß die Durchzugsmasse aus dem weiteren Hinterland nicht stark betroffen wurde, denn der Frühwegzug 1940 war nicht nur bei Ueckermünde (23. Mai bis etwa 20. Juli [22]), sondern auch bei Rossitten und in Windenburg recht gut; hier sah POSINGIS am 7. Juli wohl 2000 Wegzügler. —

H. LANGE meldet aus Dänemark einige Winteropfer des Alpenstrandläufers (*Calidris alpina*); in Helgoland am 1. bis 15. Februar mehrere tot angespült, einer halbverhungert eingebracht. — Waldschnepfe (*Scolopax rusticola*). Die winterlichen Lagerschnepfen in der niederrheinischen Tiefebene verschwanden im Jan./Febr. 1940 (66), in Kärnten jedoch wie alljährlich Ueberwinterungsversuche in einzelnen Fällen gelingend (? 67). Schnepfenstrich in Ungarn, besonders Südungarn, gut (54), in der niederrheinischen Tiefebene so schlecht wie in 4 Jahrzehnten nicht (66), am Mittelrhein sehr mäßig (68), in Nassau gleich Null (49), im Taunus recht gut (129), über die Eifel schlecht, an der holländischen Grenze des Rheinlands gut (106), Heimzug in Oberschlesien gut (130), Strich in Galizien anscheinend verzögert (69), in Hinterpommern nach frühen Erstankünften (13. März) recht gut (Ende März beginnend, besonders gut 3. April, Schluß 13. April; im Küstengebiet, binnenwärts nur mäßig, 70), in Ostpreußen (Friedensfelde, 38) schwach. Bei Rossitten ebenfalls frühe Ankunft, aber von der Kälte stark betroffen: ein Totfund, ♂, am 28. März 176 g, ein sterbendes ♂ am 30. März gegen 180 g; auch auf Helgoland Kälteopfer Anf. Januar. — Austernfischer (*Haematopus ostralegus*) in Dänemark spärlich nach Mitte Februar anlangend und dann fast alle eingehend (20). Bei Helgoland mindestens 15 sterbend oder tot gefunden. Von Sylt erhielt ein Flensburger Präparator 10 tote (6). Ein Spiekerrooger Ringvogel von 1939 am 25. Februar auf Schouwen als Kälteopfer gemeldet.

Möwen. In Dänemark sind die Abgänge an Möwen nicht sehr groß gewesen (20). Auf Helgoland recht ungewöhnlich die große Anzahl der (sonst im Winter spärlichen) Silbermöwen (*Larus argentatus*), Sturm- (*L. canus*) und Lachmöwen (*L. ridibundus*). Es war sonst nie vorgekommen, daß (wie jetzt) im Winter viele hohe Gebäude auf den Dachfirsten mit Möwen, besonders Sturmmöwen, besetzt waren und die Aecker von Möwen, sogar Silbermöwen, wimmelten. Zwei dänische Ring-Silbermöwen sind als vermutliche Kälteopfer von Helgoland und Norderney eingebracht. Sturmmöwen auf Helgoland mehrmals tot gefunden; beringte Stücke von Schleswig-Holstein ergaben Winterverluste auf den Inseln Wight und Voorne. Beim Fund einer Sturmmöwe von Langenwerder (Insel Poel bei Wismar) in Südholland ist die Ursache nicht klar; jedenfalls ist bei der Brutsiedlung eine Abnahme nicht erkennbar (36). Dasselbe gilt für die daraufhin beobachteten Brutsiedlungen der Lachmöwe in Ostpreußen.

Daß Einbußen an Lachmöwen vorliegen müssen, beweisen die Ringfunde: von der Kurischen Nehrung in Budapest, vom Drausensee in Travenmünde, aus schlesischen

Siedlungen ein sicherer Winterverlust in Düsseldorf und Wilhelmshaven, ein möglicher am Plattensee; aus Sachsen ein sicherer in Bremen und zwei am Unter-rhein, ein möglicher in Rorschach und Triest; aus Pommern ein möglicher in Holland, aus Mecklenburg ebenso in Irland, aus Westhavelland in Holland; aus Schleswig-Holstein ein vereistes Stück, noch lebend, und ein wahrscheinliches Kälteopfer in Kiel, ebenso 1 in Belgien, 2 in Holland und 4 in England. Ein Berliner Gast vom XI. 1938 ist am 14. I. 40 bei Imperia tot gefunden. Da die Beringung der Lachmöwen in den letzten Jahren stark eingedämmt wurde, sind diese Einblicke sehr lückenhaft.

Alke. Das in kalten Wintern bezeichnende Massenvorkommen von Tordalken (*Alca torda*) bei Pillau (Vz 10/1939 S. 49) anscheinend diesmal, wenigstens im Januar, ausbleibend (37). Auffallend der Mangel von Tordalken und Lummern in diesem Winter bei Helgoland. Ein Tordalk wurde am 14. II. 40 in Frankfurt a. M. lebend gegriffen (146)! An der hinterpommerschen Küste viel Gryllteiste (*Uria grylle*), auch tote, und auch ein Krabbentaucher (*Plotus alle*) tot gefunden (71).

Seetaucher. Vom Polartaucher (*Colymbus arcticus*) nur 1 Totfund in Angeln Mitte Februar bekannt (6), ebenso eine Anspülung des Nordseetauchers (*C. stellatus*) bei Helgoland. LENSKI meldet von drei Stellen der hinterpommerschen Küste Eisseetaucher (*C. immer*) (71) (welches Kleid? wie angesprochen?).

Lappentaucher. In Dänemark im Winter alle Arten (fraglich ist *nigricollis*, ein solcher aber bei Helgoland gegriffen) tot gefunden, besonders zahlreich der Ohrentaucher (*Podiceps auritus*) (20). Rückgang des Haubentauchers (*P. cristatus*) bei Stettin (31), auf der Binnenmüritz und auf dem Nordenburger See (auf die Hälfte [29]), nicht Kinkeimer See (33), Rossitten und Ortelsburg (8). Im Gegensatz zu Rossitten meldet W. VON SANDEN am Nordenburger See einen Rückgang des Schwarzhalstauchers (*P. nigricollis*) auf $\frac{1}{20}$ seines Bestandes!

Schwäne. Eine Wochenzeitung machte von sich aus eine Leser-Rundfrage über das Auftreten „halbwilder Schwäne“, jedenfalls veranlaßt durch die gerade im vergangenen Winter so zahlreichen Beobachtungen an winterverdrängten Höckerschwänen (*Cygnus olor*) in den Städten (72, 143). Dabei handelte es sich natürlich durchweg um Vögel zahmer oder halbwilder Herkunft, die den Menschen nicht fürchten. Sie hatten durch die Tierfreundlichkeit der Städter und durch Ausnützung offener Wasserstellen ein gutes Durchkommen, und wo wirkliche Not herrschte, wurden die Schwäne oft in Pflege genommen. Immerhin können es auch solche halbwilden Schwäne gewesen sein, die gelegentlich einmal einfroren, wie im Attersee (Salzkammergut, 73). Die Vogelwarten haben 16 Rückmeldungen von beringten Höcker-schwänen dieser Herkunft, die auf Schwächung durch die Kälte deuten

(z. B. eingefroren und vom Fuchs gerissen, tot auf zugefrorenem Wasser, wohl wegen Frost verstorben, u. a.). Die Funde deuten meist auf geringe Entfernungen; erwähnt seien nur die Ausnahmen:

11 301 O jg. 26. VI. 38 Dessau † 28. I. 40 auf dem Rhein bei Bingen festgefroren, befreit und freigelassen.

AA 10487 Alter? O 4. IX. 38 Kauppa, Vogelschutzwarte Neschwitz bei Bautzen † zugeflogen 11. I. 40, eingegangen 18. I. 40, Ebermergen über Donauwörth, Bayern.

AA 10488 O wie vor. (Geschwister?) † verendet gef. 15. I. 40 am Beringungsort.

AA 10280 O 29. X. 36 Damitzow Kr. Randow Pom. (A. KÜHN) † ermattet gef. Nachr. 28. I. 40 Mittelmarsch über Norden, Ostfriesland.

Privatring O 20. III. 37 Neustadt/Westpr. † Nachr. 21. III. 40 Dr. VAN OORDT „vor einiger Zeit gefunden“ Rosmalen, N.-Brabant.

Im Gegensatz zu diesen mit den Menschen vertrauten Schwänen sind die wildelebenden Artgenossen offenkundig nicht vereinzelt, sondern allgemein in große Not geraten, wofür (ebenso wie 1929 [74]) Belege durch Ringvögel bekannt sind:

R AA 10913 O jg. 12. VII. 38 Garder See bei Stolp (B. GRAMENZ) † von Hund gerissen 28. II. 40 Seedorf bei Flüelen, Südennde des Urner Sees, Schweiz.

Außerdem zwei Schwäne vom Drausensee, Westpreußen, 1934, Nachricht 25. II. 40 Roskildefjord, Dänemark, und 11. III. 40 Alarderwijk, Zuiderzee, und von 1937 im Febr. 1940 Zelzate (20 km N von Gent), Belgien, und 8. III. 40 Nyborg, Dänemark (siehe 75).

Ueber diese Notlage in Dänemark berichtet H. LANGE: „Sehr viele Schwäne erfroren. Höckerschwan viel zahlreicher als Singschwan, ging aber verhältnismäßig öfters zugrunde, namentlich Jungschwäne. Ich finde Angaben über Vorkommen von insgesamt 1500, von denen 100 trotz Fütterung noch eingegangen sein sollen, oft sind aber $\frac{1}{2}$ bis $\frac{1}{4}$ eingegangen.“ Eine uns vorgelegte Ansichtskarte aus Helsingborg zeigt eine gewaltige Schar von Höckerschwänen am Eisrand (weiter draußen anscheinend auch Singschwäne), aufgenommen im Februar 1940: ein Gegenstück zu den Bildern von HANSTEIN 1929 (Fauna och Flora S. 68—83). Nach anderen Angaben sollen es 2000 Schwäne gewesen sein, die bei Saltholmen im Sund vom Eise eingeschlossen wurden und denen man dann Hilfe zu bringen versuchte (76); nach LANGE ist diese Zahl aber zu hoch gegriffen (richtiger: 1000). Wie weit die Winterflucht reichte, geht aus einem Bericht über außerordentliche Vorkommen von Höckerschwänen (halbwild oder wild?) in Norditalien hervor (77). Bei diesen starken Verlusten besonders in Dänemark, Holland und Belgien ist es nicht verwunderlich, daß sowohl die Parkschwäne 1940 zurückgingen (Dänemark, nicht auffallend [20]), als auch, und zwar ganz besonders, die wilden Höckerschwäne: die (vorher nicht mehr zahlreichen)

Schwäne des Nordenburger Sees waren 1929 auf 1 Paar zurückgegangen, hoben sich dann bis 1939 auf 55 Paare, von denen aber 1940 nur 15 Paare heimkehrten, und die Zahl der Nichtbrüter war von 230 auf 65 gesunken. Die an sich vollen Gelege 1940 hatten (ebenso wie bei Hausenten und Hausgänsen) besonders viel taube Eier, so daß anstatt 5 bis 9 nur 2 bis 3 Junge auf das Paar kamen (W. VON SANDEN). Auch auf dem Müritzsee (Mecklenburg) Abnahme (19). — Wie oben erwähnt waren auch Singschwäne (*C. cygnus*) bei den Verlusten beteiligt, erwiesen sich aber als härter; auch bei Flensburg wurden beide Arten tot gefunden (6). Auf Helgoland wurden am 10. II. außer einem Höckerschwan auch drei sehr ermattete Singschwäne (einer eingefroren) gegriffen. Die Art drang auf ihrer Winterflucht offenbar mehr als sonst in das Binnenland ein, sogar in Menschnähe, so nach Wittenberge (72), in die Magdeburger (124) und Meißener Gegend (78), nach Hessen (138, 143) und Waldeck (144), ferner in 4 Stücken bis nach Erfurt hinein (79), ein angeblicher Singschwan wurde bei St. Pölten gegriffen (80), weitere in der Schweiz (81) und in Norditalien (Viareggio, 77) nachgewiesen.

„Wildgänse“ wurden von der Jägerei vielfach gemeldet. Natürlich waren dies meist Saatgänse (*Anser fabalis*), doch berichtet H. VON VIERECK bei Wismar für den November 1939 über ein Vorherrschen von Bläßgänsen (*A. albifrons*, von 16 Erlegungen 13 diese Art und nur 3 *fabalis*). Dann dort keine Gänse bis Weihnachten, und von da ab die Saatgans vorherrschend. Die Gänse litten dort sehr. Anfang Februar etwa ein Dutzend Saatgänse fast zahm, in den Garten und sogar Hof kommend. Im Hamburger Gebiet dicht vor der Stadt große Flüge Saatgänse überwintert und solange beschossen als normale Gewichte anhaltend (bis Februar, 60, 61). Große Mengen („rund 120 000“ [82]) Gänse hatten sich in der Grafschaft Bentheim eingefunden, und im Münsterland waren die Gänse (in kleiner Zahl?) auch Dauer Gäste und ziemlich matt („Graugänse“, was wohl kaum stimmt, siehe aber unten! 83). Ebenso wie 1928/29 auch in diesem Winter in der südlichen Lüneburger Heide auffallend (84), ferner in Hessen (138, 142, 144). Im württembergischem Unterland Gänse sehr vertraut und mehr erlegt als jemals (50), anscheinend ebenso in der Schweiz (85, 86). Im Schwarzwald, Niederdonau, die hier sonst sehr seltenen Gänse nunmehr in starken Flügen (51). In Ungarn zogen die Gänse entgegen der Regel schon vor Weihnachten weiter südwärts (54), in Bosnien halbverhungerte gefunden (87). Für Ostpommern wird ein besonders schlechter und schleppender Heimzug der Gänse gemeldet

(21), und auf der Ostseite des Kurischen Haffs fiel der dort sonst berühmte Heimzug 1940 so gut wie ganz aus (17). Graugänse (*A. anser*) im Januar ungewöhnliche Gäste, sogar zahlreich bei Wasserleben Kr. Wernigerode (Belegstücke, 12). Die Brutvögel des Neusiedler Sees sollen nicht zurückgegangen sein (88).

Brandgans (*T. tadorna*) in Dänemark spärlich nach Mitte Februar ankommend, später wohl alle eingegangen (20).

Enten. Die Ausdehnung der Eisgebiete hat die Massen im vergangenen Winter offenbar mehr und anders verschoben als sonst. An manchen Stellen gingen viele Schwimmenten, besonders Stockenten (*Anas platyrhynchos*), zugrunde (Kopenhagen, „wohl meist ♂♂“ [20], Spessart [62]).

An Ringfunden sei auf eine Reihe Nachweise von Stockenten mit Moskauer Ring verwiesen, die (alle? erwiesen für Nr. 2, 3, 4, 7 und 8) am Ilmensee beringt sein dürften: 1. Kr. Schlawe (erl. 30. XII), 2. ebenda (tot gef. 6. II), 3. Rügen (14. II vermutlich verhungert gefunden), 4. Luckau N.-L. (erl. 18. XII), 5. Wolkenburg/Sachsen (erl. Anf. II oder vorher), 6. Köln (erl. 28. XII), 7. Freiburg i. B. (tot gef. 31. I), 8. Ueberlinger See (erl. 27. XII) (89). Acht offenkundige Kälteopfer Rossittener Ringvögel beziehen sich fast durchweg auf halbwilde Stockenten, darunter auch drei Hochbrutflügenten vom Schaalsee (Schleswig-Holstein) 1938, die alle im Jan./Febr. 1940 am Travemünder Strande eingingen (während ein Geschwister am 5. I bei Han a. Lesse in Famenne, Belgien, erlegt wurde).

Bei Flensburg fehlten außer der Stockente die dort sonst überwinterten Schwimmenten wie z. B. Pfeifente (*Anas penelope*, 6). Was die Bestandsbewegungen der Enten überhaupt anlangt, so beschreibt LENSKI (71) anschaulich das Massenaufreten besonders von Tauchenten an der pommerschen Küste, während die Stockente im Küstenmeer fast ganz ausfiel und sich an die Flußläufe hielt. Am badischen Oberrhein im Januar und Februar ein gewaltiger Enten-Durchzug in Richtung auf die schweizerischen Seen (90), wo ja ebenfalls Ansammlungen gemeldet sind (91). Nachwirkungen im Bestand der Stockente: bei Kopenhagen nicht auffallend (20), in Pommern mäßig vermindert (43), anscheinend ebenso bei Hamburg (61), bei Steckby mehr Brutpaare (1), in der sächsischen Lausitz sehr gut (46), nach anderer Angabe aber in der Oberlausitzer Niederung nur schwach vertreten (1), im Westerwald bei Borod Rückgang etwa auf die Hälfte (12 a); in Hessen-Nassau weniger Brutvögel (107), aber nach anderen Verf. besonders gute Bruten, und zwar weil wegen des langen Winters 3 bis 4 Wochen später brütend als sonst und daher ohne die jährlichen Wetterverluste (47, 48, 92); auch bei Magdeburg spätbrütend (2). Während in Königsberg Bestand gehalten (Winterfütterung! 30), in Friedensfelde sogar gehoben (38),

ist am Nordenburger See nur $\frac{1}{6}$ der gewöhnlichen Brutenzahl vorhanden (29), und bei Losgehnen so spärlich wie noch nie (33). Schnatter- und Löffelente zeigten anscheinend kaum Verluste, aber Knäkente am Frischen Haff (30), Kinkeimer See (33) und bei Rossitten und Krickente in der Oberlausitzer Niederung (1) 1940 wohl schwächer vertreten. — Tauchenten taten sich unter denselben Einflüssen vielerorts mehr als Wintergäste hervor als in den anderen Jahren, sogar im Innern wie in der Schweiz (91), in Hessen und Waldeck (138, 141, 142, 144), bei Magdeburg (124), Dessau (125) und Meißen (78). Auffallend das Eindringen der Bergente ins Binnenland (78, 125, 140, 141, 149). Vor allem großartig waren die Ansammlungen der Tauchenten im Küstengebiet, so bei Helgoland, wo Tausende von Enten die freien Flächen zwischen den Eisfeldern belebten, so wie sonst nur an günstigen Stellen des Watts oder der Ostseeküste; meist Trauer-, sonst Schell-, Reiher-, Berg-, ferner Eider- und Samtenten, auch Tafel- und Eisenten, dagegen Schwimmenten nur vereinzelt. In der ersten Hälfte Februar wurden dort 5 bis 7 halbverhungerte Reiher- und 8 Trauerenten eingebracht. Ähnlich wird aus Dänemark berichtet, mit vielen Verlusten besonders an Eider-, Samt-, Schell-, Reiherenten (20), ferner von Flensburg, wo Reiher-, Tafel-, Bergenten u. a. auffielen und viele Abgänge an Reiherenten, auch Eiderenten, diese sogar im Binnenland (6), und weiter von der Küste Hinterpommerns, wo in den Eisrinnen Massen von Eis-, Schell-, Samt-, Berg-, Trauerenten, zahlreicher als sonst auch Reiher-, Tafel- und Eiderenten verweilten (71). Kein Wunder also, daß auf dem Nordenburger See nur $\frac{1}{6}$ des Bestandes an Reiher- und Tafelenten zurückkehrte (29), während wir bei Rossitten einen Rückgang nicht bemerkten. Tafelente ist in der Oberlausitzer Niederung 1940 auffallend spärlich, ähnlich wohl Schellente (1).

Säger (*Mergus*): Gänse- und Mittelsäger außerordentlich zahlreich an der ostpommerschen Küste (71). Bei Helgoland alle drei Arten, in Dänemark vor allem Zwergsäger sehr hervortretend (schon vor der Frostzeit); Gänse- und Zwergsäger hier nur wenige, Mittelsäger zahlreich eingegangen (20). Auffallendes Vorkommen des Mittelsägers bei Dessau (125), des Mittel- und Gänsesägers in der Schweiz (126), des Gänse- und Zwergsägers in Hessen (138, 141, 142).

Komorane (*Phalacrocorax carbo*) hatten Verluste: Ein über 7- bzw. 5-jähriger Vogel von Rügen ist als gänzlich ermattet für den 16. III aus Ungarn und als Winteropfer für den 25. II bei Amsterdam zurückgemeldet. Im März/April auffallende Vorkommen im überschwemmten Gebiet der Mittelelbe (122).

Vom Weißen Storch als Afrika-Ueberwinterer hätte man annehmen können, daß er den Gefahren dieses Winters entgangen wäre. Möglicherweise ist er aber doch auf dem Heimweg noch gepackt worden. Der Rossitten-Storch B 53217 aus Oberschlesien wurde Ende März 1940 bei Tekirdäg-Rodosto in der europäischen Türkei tot gefunden, „wegen strengen Winters erfroren; es liegen hier auf dem Lande noch große Mengen weißer Störche“. In Deutschland fiel das früh- oder wenigstens rechtzeitige Eintreffen des Storches allgemein auf. Es war unklar, wovon diese Vögel lebten, da tierische Nahrung so gut wie nicht zu finden war; allem Anschein nach nutzten die Störche die an vielen Orten wahrscheinlich allein mögliche Beute, den Regenwurm, gründlich aus (108). Daß die Einbuße auf dem Zugweg nicht allzu groß gewesen sein kann, entnehmen wir aus der guten Besetzung, so in: Burgenland (SEITZ), Neumark (VON KALITSCH), Dänemark (LANGE) und Ostpreußen (HORNBERGER u. a.); zeitliche Abwicklung normal, Aufzucht sehr behindert durch die Trockenheit mit entsprechender Einbuße an Jungen, so daß im Kreis Insterburg (Nachwuchsziffer auf 1 Paar: 1,5 [HORNBERGER]) anscheinend nur drei Vierergehecke und nicht viele mit 3 Jungen (während bei Zehden/Oder nach VON KALITSCH gute Zahlen, ebenso Dorf Rossitten).

Reiher. Der Fischreiher (*Ardea cinerea*) litt große Not, soweit in Mitteleuropa verblieben. Eingegangene Stücke wurden eingebracht in Seligenstadt/Hessen (nur 450 g, [23]), Hessen-Nassau (140, 145), bei Steckby/Elbe (1), in Weißwasser O.-L. (93), zwei in Flensburg (6), und die nicht wenigen Zurückbleiber an Forellenbächen der Eifel magerten sehr ab und wären jedenfalls eingegangen, wenn nicht abgeschossen worden wäre (10). Viele Verluste im Spessart (62) und wohl Waldeck (144). Auch viele Ringvögel tot gefunden, so von Kurow/Oder am 1. I bei Ueckermünde, 24. I. Kr. Herford, 12. I Kr. Borken, vom Bezirk Bremen am 8. I bei Bersebrück, von Westfalen aus am 8. I und Ende I in Holland, von Lohr a. M. aus Ende März bei Hanau. Auf dem Heimzug zahlreich im unteren Maingebiet auf Mäusefang, dann aber durch Ueberschwemmung vertrieben (94). Brutbeginn wenigstens in Ostpreußen natürlich merkbar hinausgezögert. Kolonien zum Teil stark zurückgegangen, bei Magdeburg von 40 auf 25 (2), bei Steckby wohl von 65 auf 32 bis 35 Paare (1).

Große Rohrdommel (*Botaurus stellaris*) offenbar oft verhungert. Ein Stück in Nedlitz bei Potsdam gegriffen (JAHNKE, Nachricht 25. I. 40), ein Ringvogel aus Sachsen 1939 am 18. I. 40 auf dem Eis bei M.-Gladbach unverletzt angetroffen. An sonst besetzten Brutplätzen bei einer 10tägigen Rundfahrt in Mecklenburg im Mai/Juni 1940 keinen Ruf vernommen (19), Rückgang auch in Süd-Jütland (20) und am Nordener See (auf etwa $\frac{1}{3}$ [29]).

Raubvögel. Während der Wanderfalk leicht Beute machen konnte und keine Not litt, wurde dieser Winter für die Turmfalken

(*Falco tinnunculus*) recht verhängnisvoll, so z. B. in der Ostmark (95) und vor allem Anfang Februar in Schlesien (5), ferner bei Frankfurt a. M. (etwa 50 bei einem Präparator aufgeliefert, 145, 147), auch sonst in Hessen-Nassau (140), bei Wildungen (Gewichte, 144); in Würzburg von 5 Turmfalken auf einem Turm 4 verhungert gefunden (P. BODE); nur wenig Verluste in Dänemark (20). Aufschlußreich sind die Ringfunde, von denen nur diejenigen Fälle angeführt seien, bei denen sicher oder wahrscheinlich die Wetterlage bzw. der Nahrungsmangel als Fundursache gelten können. Alle Beringungen beziehen sich auf Nestjunge.

1. E 125871 O 2. VI. 39 Proskau bei Oppeln OS. (Vogelschutzwarte) † „erfroren gef.“ 25. I. 40 bei Blansko Bez. Boskowitz, Mähren. — 2. D 66550 O 23. VI. 39 Proskau † gefangen 3. II. 40 Langenlebern bei Tulln, Niederdonau. — 3. E 144082 O 8. VIII. 39 Proskau † lebend gefangen 26./27. I. 40 Varazdin, 60 km NNO von Agram, Südslawien. — 4. E 115411 O 29. VI. 37 Leubus Kr. Wohlau (R. WEIMANN) † gefangen 23. I. 40 Hlinsko, Böhmen. — 5. E 138557 O 26. VI. 39 Nipporn Kr. Neumarkt (F. SCHÖPPEL) † tot gef. 28. I. 40 bei Passau (Gewicht nur 144 g!). — 6. E 143358 O 30. VII. 39 Rosenthal Kr. Brieg (K. ROSSDEUTSCHER) † tot gef. 5. II. 40 Eßling-Marchfeld, Niederdonau (angeblich bei Schneesturm gegen Draht geflogen[?]). — 7. E 46600 O 21. VI. 37 Lossen Kr. Brieg (E. SCHOLZ) † tot gef. 21. I. 40 Biharowitz Bez. Mähr. Budweis. — 8. E 122694 O 27. VI. 38 Lossen (K. ROSSDEUTSCHER) † gefangen 22. I. 40 Ersekujvar, Oberungarn. — 9. E 106744 O 4. VII. 35 Kirchturm Dresden-Striesen (F. BÄSSLER) † Kälteopfer 23. I. 40 gef. Schosdorf über Greiffenberg, Schlesien. — 10. E 126000 O 5. VI. 37 Neschwitz (Vogelschutzwarte) † 27. I. 40 tot gef. Feldscheune bei Baßlitz P. Priestewitz Bez. Dresden. — 11. E 98238 O 12. VI. 34 Leipzig (W. KIERSKI) † tot gef. 15. I. 40 ebenda. — 12. E 137197 O 18. VI. 38 Prausitz bei Riesa (W. TEUBERT) † tot gef. Rokitzan (Rokycany) 49.45 N 13.37 O, Böhmen. — 13. E 142838 O 20. VI. 39 Oschatz (W. TEUBERT) † tot gef. Rieden über Kaufbeuren, Schwaben. — 14. E 109785 O 28. VI. 36 Ottewig Ah. Döbeln (R. KLINCKE) † tot gef. 4. II. 40 Renningen Kr. Leonberg Württ. — 15. H 565495 O 24. VI. 34 Götra bei Großenhain/Sa. (E. HÄUBER) † gefangen Ende I. 40 Pisino, Prov. Istrien, Italien. — 16. E 114589 O 13. VI. 38 Lübeck, Dom (H. BEHNKE) † 21. II. 40 krank gef., verendet, Hamburg. — 17. E 111508 O 25. VI. 36 Oldendorf bei Rostock (B. VAN KRÜCHTEN) † gefangen Nachr. 3. II. 40 Klägerup, 18 km Ost von Malmö. — 18. H. 584148 O 9. VI. 31 Harburg-Wilhelmsburg (H. HENNINGS) † ganz ermattet gef. 11. I. 40 Steinhorst bei Lüneburg. — 19. H 568788 O 2. VI. 34 Uelzburg, Holstein (E. IBACH) † tot gef. 9. II. 40 Affeln, Westfalen. — 20. H 581329 O 10. VI. 38 bei Syka Bez. Bremen (J. SCHULENBERG) † gegriffen und freigelassen 29. I. 40 Wissersheim Kr. Düren/Rhld. — 21. H 586550 O 27. VI. 39 Rothenburg/Fulda (W. SUNKEL) † tot gef. etwa 29. II. 40 bei Delémont (Berner Jura). — 22. H 576233 O 28. VIII. 36 Leuna-Werk Kröllwitz (G. BORNSCHEIN) † tot gef. 23. I. 40 Ohrnberg Kr. Oehringen Württ. — 23. H 558981 O 22. VI. 35 Magdeburg (E. SPERLING) † tot gef. 11. II. 40 Magdeburg. — 24. H 557469 O 31. V. 34 Magdeburg (F. FREHDE) † gefangen und freigelassen I. 38 und 11. II. 40 Magdeburg. —

25. H 594 052 O 4. VII. 39 Garmisch (Vogelschutzwarte) † tot im Schnee 5. I. 40 Groß bei Hindelang Allgäu.

Beziehung der Todesursache zur Kälte weniger deutlich bei weiteren Funden: aus Ostpreußen in Südslawien, aus Schlesien zweimal in Südslawien und zweimal in NO-Oberitalien, aus Sachsen in Sachsen und bei Karlsbad.

Nach obiger Fundliste sind also die Verluste schlesischer Turmfalken vor allem in dem Raum Böhmen-Mähren bis Ungarn-Südslawien-Passau, diejenigen sächsischer Turmfalken im Gebiet Westschlesien-Böhmen-Sachsen-Württemberg-Schwaben-Istrien eingetreten; Prov. Sachsen ebenda und in Württemberg, Rostock merkwürdigerweise nach Südschweden, die Vögel von Lübeck und westlich davon sind nicht weit westlich und südwestlich eingegangen, und ein Turmfalk aus Hessen-Nassau fand den vermutlichen Hungertod im Schweizer Jura.

Dementsprechend wird ein deutlicher Rückgang der Brutpaare mitgeteilt aus Sensburg/Ostpr. (von 11 Brutplätzen 1939 jetzt nur 3 besetzt [7]), aus Oberschlesien, wo die bekannte Turmfalken-Siedlung der Vogelschutzwarte Oppeln bei Proskau von 21 Brutpaaren 1939 (mit 91 Jungen) auf 5 Brutpaaren 1940 (mit 19 Jungen) herabsank (MAZUR briefl.), von Striegau und besonders Südlasitz (16), von Wasserleben am Harz (12) und (weniger auffallend, von 4 auf 2 Paare) bei Seebach (23a). — Natürlich jagten die Turmfalken in der Notlage oft auf Vögel, so in Wildungen auf Kleinvögel (139, 144), in Helgoland auf Pieper, in Berlin auf Sperlinge (11), angeblich bei Leipzig auf Amsel (Rückmeldung), in Ostholstein auf Ringeltaube (96).

Der Mäusebussard (*B. buteo*) wurde besonders schwer gezehntet. Solche Nachrichten liegen vor von Hessen-Nassau (ein Präparator bei Frankfurt erhielt angeblich etwa 100, aber wohl nicht nur durchweg Kälteopfer nach Beurteilung der Verluste von anderer Seite [145, 147, 97], Wildungen (139, 144 [hier Gewichte]), Saarpfalz (Rückmeldung aus Gegend Grünstadt, wo viele verhungert gefunden), Eifel (Eicks, wo zeitweise 6 am Luderplatz vereinigt [10]), Hamburg (60, 61), Dänemark (20), Flensburg (50 an Präparator angeliefert! 6), Mecklenburg (19), Schlesien (5), Mehlsack Ostpr. (32a). Bei Wismar Verluste nicht so groß wie 11 Jahre vorher (36). Wir ziehen die 95 auf Verhungern hinweisenden Helgoländer und Rossittener Rückmeldungen dieses Winters wie folgt zusammen:

Es verlor:

Lettland einen Bussard bei Küstrin. — Ostpreußen zwei frühere Durchzügler der Nehrung in Schleswig-Holstein und bei Sagan (Schl.), ferner nestjung beringte bei Zoppot und Dortmund; Bez. Marienwerder (jetzt Westpreußen) einen bei Halle a. S. — Schlesien in Kr. Posen, Böhmen (3 mal), Prov. Sachsen, Saarpfalz. — Sachsen ebenda (2mal), in Thüringen, bei Gießen, in Mittelfranken und Württemberg. — Mark Brandenburg ebenda 6 mal, bei Sangerhausen, bei Kassel, in Unter- und Mittelfranken. — Pommern ebenda 3 mal, Uckermark,

Mecklenburg 2 mal, Schleswig-Holstein, bei Norden, bei Osnabrück, Westfalen. — Mecklenburg ebenda, Prov. Hannover 2 mal, Prov. Sachsen. — Schleswig-Holstein ebenda 6 mal, Ostfriesland. — Hamburg-Harburg ebenda 5 mal, Kr. Stade 2 mal, Kr. Bremervörde, Umgebung Bremen 2 mal, Barssel/Oldenburg, bei Osnabrück, Prov. Friesland und Maastricht in Holland. — Prov. Hannover ebenda oder nicht weit über der Grenze draußen 6 mal, ferner (von Dannenberg) in Anklam, (von Winsen/Luhe) in Lathen/Ems, (von Uelzen) bei M.-Gladbach. — Bremen in Oudeschoot/Holland. — Anhalt-Prov. Sachsen-Thüringen ebenda 7 mal, einmal aus Gera in Lübeck!; bei Leipzig, in Oberfranken. — Hessen ebenda oder nahebei 2 mal, aus Frankfurt in Saarpfalz und Luxemburg. — Saarpfalz in Württemberg. — Unterfranken ebenda. — Baden ebenda 2 mal. — Oberbayern (von Traunstein) Langenargen, (von Garmisch) Innsbruck, Lustenau und Thurgau.

Es vernichtete:

Westpreußen einen Bussard aus Ostpreußen. — Warthegau einen aus Schlesien. — Böhmen 2 aus Schlesien. — Sachsen eigene 3 mal, Thüringen. — Mark Brandenburg eigene 6 mal, Lettland, Pommern, Prov. Hannover. — Pommern eigene 3 mal, Prov. Hannover. — Mecklenburg eigenen, Pommern 2 mal, Prov. Hannover. — Schleswig-Holstein eigene 6 mal, ostpreußischen Durchzügler, Pommern, Thüringen. — Prov. Hannover mit Hamburg-Harburg, Bremen und Oldenburg: eigene 16 mal, Pommern 2 mal, Mecklenburg 2 mal, Schleswig-Holstein. — Westfalen Ostpreußen, Pommern. — Rheinland Prov. Hannover, Hessen. — Holland Harburg 2 mal, Bremen. — Luxemburg Frankfurt a. M. — Saarpfalz Schlesien, Frankfurt a. M. — Hessen eigenen, Sachsen, Mark Brandenburg. — Thüringen, Prov. Sachsen, Anhalt eigene 7 mal, Westpreußen, Schlesien, Mark, Mecklenburg, Sachsen. — Unter-, Ober-Mittelfranken eigenen, Thüringen, Sachsen, Mark 2 mal. — Baden eigene 2 mal. — Württemberg Sachsen, Saarpfalz, Garmisch. — Tirol mit Vorarlberg Garmisch 2 mal. — Schweiz Garmisch.

Diese Gebiete würden durch Berücksichtigung von Bussarden unsicherer Todesart genauer umrissen werden können; im Wesentlichen paßt das Bild mit den Befunden von BURR (117) zusammen.

Soweit Angaben von den Brutplätzen vorliegen, läßt sich feststellen: Rückgang der Brutpaare in Hessen-Nassau, z. B. von 4 Horsten nur 1 besetzt (48), bei Wismar (36), in Friedensfelde/Ostpr. (38), bei Insterburg (13) und Labiau (17), während F. TISCHLER für Ostpreußen im Allgemeinen eine Abnahme nicht zugibt (vgl. Deihornswalde, Losgehnen). — Natürlich jagte der Bussard in der Notlage, was irgend in Frage kam. Er schlug Rebhühner (45, 50, 109 u. a.) und wurde dabei auch unmittelbar betroffen (50), ebenso beim Schlagen eines Teichhuhns und einer Schleiereule (144), während sonst offenbleibt, ob tote oder noch lebende Beute genommen wurde. Dasselbe gilt für das Schlagen von Fasanen (5, 60, 109 u. a.). Auch sollen die Mauser Haustauben gejagt (Rückmeldung aus Rade, Kr. Harburg) und auf

Wildtauben gelauert haben (87), und manche wurden beim Hühnerschlagen in Dörfern zur Strecke gebracht (97). Auf Helgoland griffen sie in den Nottagen Ende Jan./Anf. Februar Lach-, Sturm- und angeblich auch Silbermöwen an und hatten z. T. Erfolg. Ein angeblicher Rauhußkauz (?) verfolgte (wo?) einen Bussard, wurde dann aber von diesem selbst geschlagen (nach etwas unklarer Beobachtung, 98). Eine Bussardrupfung in der Lüneburger Heide wurde dem Wanderfalk zugeschrieben (58).

Rohrweihe (*Circus aeruginosus*) am Nordenburger See etwas vermindert (29). Sperber (*Accipiter nisus*) und Habicht (*A. gentilis*) haben i. A. einen guten Winter gehabt, immerhin wird stellenweise Rückgang für den Sperber (31) und für beide (39) angegeben. Nach H. KRAMER ist die Zahl der Sperberbrutpaare „bei Striegau und vor allem hier in der Südlasitz geringer als in den letzten Jahren. Hier in der Lausitz habe ich mehrere Brutplätze gefunden, an denen nur ein Gatte anwesend zu sein scheint. Die Anwesenheit des Räubers läßt sich an einzelnen gefundenen Mauserfedern deutlich erkennen. Auffällig war mir in diesem Jahre an mehreren Stellen, daß es auf Grund der aufgefundenen Federn das ♀ sein muß, das anwesend ist. Die wenigen besetzten Brutreviere haben stark unter den häufiger auftretenden Habichtbruten gelitten. In reichlich 2 Wochen habe ich 9 gerupfte junge Sperber gefunden, die von 3 bis 5 Sperberhorsten stammen dürften, 3 der vernichteten Bruten konnte ich ermitteln. Also hat offensichtlich der Habicht nicht im Winter gelitten, die kleineren Raubvögel und Eulen werden jetzt sehr scharf zur Ernährung der Habichtbruten herangezogen.“ Auch bei Wildungen soll ein Sperber im Winter vom Habicht geschlagen worden sein (139). Demnach hätte man doch mit Sperberverlusten im Winter zu rechnen. Tatsächlich sind 6 beringte Sperber in der kritischen Zeit tot gefunden worden, einer davon als abgemagert gemeldet. Vom Habicht ist 1 Ringvogel tot gefunden, einer gefangen und eingegangen, unbekannt ob (und unwahrscheinlich daß) mit der Kälte zusammenhängend (vgl. auch 145). Weiterhin soll ein Sperber in Kärnten beim Kröpfen eines Buchfinken vom Habicht geschlagen worden sein (99).

Seeadler (*Haliaeetus albicilla*) zeigten entsprechend ihrer Winterbente (Bläßhühner u. a. Wasserwild) stellenweise eine starke Verdichtung: W LIBBERT/ Ueckermünde sah am 12. IV 12 Adler beisammen, und auch auf dem Werbellinsee herrschten besondere Verhältnisse, die zu einem Vergleich mit 1928/29 lockten (100). Hier wurden auch zwei auf dem Eis liegende, nichtflugbare Höckerschwäne versuchsweise an-

gegriffen, jedoch erst nach einigen Tagen (vielleicht als schon tot) zur Beute gemacht.

Eulen. Die bedeutungsvolle Frage nach dem Speisezettel der Eulen im vergangenen Winter ist soeben von UTTENDÖRFER (101) näher untersucht worden. Die dort einzeln aufgezählten Befunde an Gewöllen von Schleiereule, Waldohreule und Waldkauz, zwischen Schlesien und Luxemburg gesammelt, ergeben für diese Arten: „Auch bei tiefem Schnee vermögen sie, falls es genügend Mäuse gibt, dieselben zu erlangen, und brauchen dann nicht den Versuch zu machen, auf Vogelnahrung überzugehen. Schwierigkeiten, die entweder zur Umstellung auf Vogeljagd oder zum Verhungern führen müssen, entstehen für sie offenbar erst dann, wenn tiefer Schnee und Mäusemangel zusammentreffen. Tagraubvögel, vor allem Bussard und Turmfalk, dürften mehr gefährdet sein, weil die Mäuse unter solchen Umständen wohl nur in der Dämmerung an die Schneeoberfläche kommen.“ So ist verständlich, daß die Eulen keineswegs überall sehr betroffen wurden. SCHNURRE konnte im Berliner Gebiet keinen Rückgang bemerken (11), ebenso KUHK bei Munster-Lager, EMEIS bei Flensburg, LANGE in Dänemark. Vielerorts wird aber Schädigung angegeben, z. B. von Waldohreule und Waldkauz in Hessen-Nassau (97), oder „aller Arten“ in der Lüneburger Heide (58), bei Stettin (31) und bei Sensburg (7). — Im Einzelnen: der Waldkauz (*Strix aluco*) ist auf der Kurischen Nehrung stark mitgenommen. Von Mitte Februar bis Anfang April erhielten wir 5 sterbende oder tote und 2 stark erschöpfte Waldkäuse, erstere mit den Gewichten 420, 335, 352 (♂), 380 g. Vermutlich war dies nicht viel weniger als der ganze Rossittener Bestand. Auch sonst in Ostpreußen (32a, 33, 38) sehr vermindert, ebenso in der Bartschniederung (29). Auch in Vorpommern mehrere Totfunde (9). Ausdrücklich keine Verminderung wird festgestellt für Dreveskirchen (36), Hamburg (60, H. LÜHRS meldet aber Verlust für Altona), Striegau (16), Herrnhut (101) und Sandbach/Passau (24). Hier wog ein während der grimmigsten Kälte im Taubenschlag gefangener Waldkauz 650 g! Die beiden einzigen Kälteverluste beringter Waldkäuse mit Rossitterring entfielen auf Ostpreußen; Helgoland erhielt aber Totfunde gemeldet aus Garmisch und Wolkach/Main, ferner ein schwaches Stück aus Gegend Weilburg/Lahn und einen Fund im Taubenschlag in Oberbayern. Dies ist anteilmäßig keine große Zahl von Verlusten. — Bei Friedrichsfelde (38) soll auch der Habichtskauz (*Strix uralensis*) gelitten haben. — Im Gegensatz zum Waldkauz sind Steinkäuse (*Athene noctua*) ziemlich oft als eingegangen oder verhungert gemeldet,

zahlreich in Dänemark (20), (Anf. Februar) in Schlesien (5) und bei Frankfurt a. M. (145, 147). Ein Totfund bei Waldeck wog 125 g (144). Sehr oft zog sich diese Art in die Scheunen zurück, um dort der Mäusejagd obzuliegen. Wenn von einer „förmlichen Eulen - Ueberschwemmung“ bei Burgstädt/Sachsen gesprochen wird und es heißt, daß die Eulen in die Taubenschläge eindringen und dort auch Beute machen, so bezieht sich diese Briefnachricht offenkundig auf den Steinkauz. Der Versuch, in einen Lockvogelkäfig einzudringen, wird für Hessen-Nassau (140), das Schlagen von Tauben für Teschendorf/Mark berichtet (102), und ein sächsischer Ringvogel von 1934 soll ebenfalls zwei Tauben getötet haben, und ein ebensolcher von 1939 soll mit einem zweiten Artgenossen einen Taubenschlag bei Mittweida bezogen haben. Unter den 22 Funden beringter Steinkäuze in der kalten Zeit sind 14 offenkundige Kälteverluste (tot oder sterbend gefunden, einer in einem Schafstall, Gewicht nur noch 123 g [SCHÜZ gewogen]) und 7 Einflüge in Behausungen, wahrscheinlich auch aus Not. Die Fundgebiete sind: Bremen 1, Hamburg 1, Westfalen-Hannover 5, bei Frankfurt a. M. 2, Prov. Sachsen 4, Sachsen 4, Mark 2, Württemberg 1. Im Frühjahr vermindert bei Steckby (1), verschwunden bei Dreveskirchen (36), sehr zurückgegangen in der Eifel (Eicks, 10), bei Meißen (E. ROSENKRANZ) und in der Bartschniederung (39), nicht stark vermindert in Dänemark (20), von 2 auf 0 Paare bei Seebach (23a). — Weniger Angaben liegen über die Ohreulen vor: Sumpfohreule (*Asio flammeus*) hatte starke Verluste in Schlesien Anf. Februar (2); ein Totfund bei Magdeburg (2). Im Frühjahr keine Brutvögel mehr in Höjer Marsch, Süd-jütland, wo sonst viele Paare (20). — Waldohreule (*A. otus*): bei Eicks (10), bei Steckby (1) und bei Friedensfelde (38) keine oder kaum Verluste, starker Rückgang bei Sensburg (7), bei Proskau (1939 vier, 1940 keine Bruten, laut MAZUR, Vogelschutzwarte Oppeln), bei Seebach (von 3 zu 0 Paaren [23a]), in Hessen (23, 97) und wohl Ostmark (95). Auffallend späte Bruten bei Magdeburg und Berlin (2) — Unter den seltenen Eulen seien *Nyctea scandiaca* bei Peine (S. 140), je zweimal an der ostpommerschen Küste (LENSKI, Herbst) und bei Stettin (Jasenitz, 9), *Surnia ulula* am 12./13. I. Nordenburger See (29), *Aegolius funereus* am 21. III. 40 bei Kahlberg (18) erwähnt.

Die größten Verluste erlitt stellenweise aber die (schon im letzten Winter stark betroffene [112]) Schleiereule (*Tyto alba*), so in Dänemark (20), bei Frankfurt a. M. (über 40 Einlieferungen bei einem Präparator in Bergen [145, 146]) und in Württemberg (an einem Ort über ein Dutzend eingebracht, „restlos vernichtet“ [50]; an 25 Nist-

stätten 1939 bei Stuttgart 1940 nur 4 mit Jungen angetroffen, aber noch 10 Plätze befliegen, SCHWARZ). Die Vogelwarten erhielten 45 Rückmeldungen beringter Schleiereulen, davon allein 15 schwäbische und 12 sächsische Eulen; weiterhin sind die Herkünfte: Pfalz 1, Hessen 5, Prov. Hannover 1, Westfalen 1, Prov. Sachsen 3, Mark 4, Schlesien 2, Ostpreußen 1; hierher (Neukirch) auch eine Rupfung (wohl Fuchs) eines unberingten Vogels. Diesen Zahlen sind die günstigeren Befunde UTTENDÖRFERS (101) an Schleiereulen aus dem Rheinland, aus der Mark und (nur 1 Fall) aus Schlesien gegenüberzustellen; diese Eulen fanden anscheinend auch in der strengsten Zeit genügend Mäuse. In Württemberg (wo 1940 zudem Mäusemangel) sind aber die Bestände schwer geschädigt, und anscheinend auch stellenweise in Hessen (Seligenstadt, 23). In zwei Fällen sollen Schleiereulen vom Bussard geschlagen worden sein, in einem Fall noch lebend ihm abgenommen (144, 139).

Ueber Eisvogel (*Alcedo atthis*) wird K. GLASEWALD (133) ausführlicher berichten; Einbuße im Norden und Osten (Ostpreußen, auch Sachsen u. a.) fast vernichtend, im Westen und Süden offenbar gering.

Spechte zeigen kein einheitliches Bild, haben aber i. A. nicht sehr oder überhaupt nicht gelitten; siehe MANSFELD (134).

Krähen sollen in Lettland der Kälte zum Opfer gefallen sein und nicht wie sonst in Riga durchgehalten haben (*Corvus cornix*, 103). In Tschammendorf ganz geschwächt die Gehöfte aufsuchend (5). Saatkrähen (*C. frugilegus*) in der Ostschweiz besonders massenhaft überwintert (127). An Ringvögeln sind 4 Rossittener Durchzügler tot gefunden: Sudetengau, „erfroren gef.“ Mecklenburg, Oldenburg, Laaland, und nestberingte Stücke aus Schlesien, Berlin und Mecklenburg fanden offenbar ein ähnliches Ende in Heimatnähe. In Westhavelland laut Brief vom 3. II vielfach verhungerte Stücke gefunden. Die Siedlung bei Deihornswalde (3) im Frühjahr 1940 vermindert. Bei Leningrad erschien die Art ohne große Verspätung (24. III), mußte aber später bei fußhoch eingeschneiten Nestern sitzen (32). — Von beringten Dohlen (*Coloeus monedula*) sind 5 vermutliche Totfunde nicht eindeutig (immerhin ein angeblich sicheres Kälteopfer am 19. II bei Osnabrück); da z. B. die Dohlen von Heilsberg den Winter gut überstanden haben (33), handelt es sich wohl nur um Einzelfälle.

Der Eichelhäher (*Garrulus glandarius*) hatte auch im Herbst 1939 Bewegungen ausgeführt (Mitte IX bei Jever [29], 29. IX bis 11. X Hinterpommern [15]). Im kalten Winter besonders in Ostpreußen recht auffällig als Gast an den Fütterungen und nahe den Häusern, aber nicht mehr im Walde. Tote mehrfach gefunden (4, 20, 23,

Mehlsack 32a), angeblich sogar 100 (?!!) Kälteopfer bei einem Präparator nahe Frankfurt a. M. eingeliefert (145), auch sterbende und tote Ringvögel im Taunus und bei Mansfeld: aber Brutbestand anscheinend nicht merkbar vermindert. Am Futterplatz wurden gelegentlich Kleinvögel überfallen, so eine Kohlmeise am 20. I in Friedrichstal/Ts. (W. ODENWELLER). R. MANGELS sah am 10. Mai 1940 und nachher in Luxemburg (Mertert) und Belgien (Arlon) mehrere Trupps stramm nordwärts ziehen; 7. und 8. V Ähnliches in der Schweiz (151). Bei Magdeburg und Berlin 1940 seltener gehört, ebenso Elster (*P. pica*) bei Magdeburg vermindert (2).

Stare (*Sturnus vulgaris*) hatten viele Kälteverluste, worüber K. MANSFELD (134) Näheres angibt; es ist keine Frage, daß der vielfach übermäßige Bestand dieses Vogels in weiten Gebieten zurückgegangen ist und überdies Verzögerung der Brut erlitt. Auch im Winter 1938/39 war schon eine Zehntung erfolgt (112). Für beide Winter liegt eine ganze Anzahl von Kälteopfern unter den Ringvögeln vor.

Die Finkenvögel haben in mehr westlichen Gebieten offenbar nur wenig Schaden gelitten, überhaupt liegen nur wenig Totfunde von Ringvögeln infolge Kälte oder Nahrungsmangel vor. Kernbeißer (*C. coccothraustes*) schienen sich noch mehr als sonst zu scharen und an die Futterplätze zu halten (z. B. Schivelbein, K. PUCHSTEIN, auch Ostpreußen, Magdeburg [2]). Der Grünfink (*C. chloris*) im Gegensatz zu anderen Jahren in Leningrad als Wintervogel ausfallend (32). Die wenigen Kälteverluste von Ringvögeln liegen in Schlesien, Prov. Sachsen, Anhalt, Südtirol. Verminderung zur Brutzeit offenbar stellenweise in Ostpreußen, jedoch mäßig (13, 28), auch im Westerwald (12a). Der Stieglitz (*C. carduelis*) in Dänemark wie immer (20), im Westerwald (12a) und bei Stettin (31) vermindert, in Ostpreußen so zurückgegangen, daß auf 15 bis 20 Brutplätze des Vorjahres höchstens 1 bis 2 Besetzungen entfallen (33). Ähnliches gilt abgeschwächt für den Bluthänfling (*C. cannabina*). Gimpel (*P. pyrrhula*) in diesem Winter 5 mal bei Striegau als Rupfung gefunden, im Winter vorher überhaupt nicht (16). Buchfink (*Fringilla coelebs*) im Winter bei Neuruppin weniger als sonst (104), in Ostpreußen etwas zurückgegangen wenigstens im Beobachtungsgebiet TISCHLERS (33), bei Deihornswalde (um 50% [3]), nicht aber bei Rossitten, jedoch auch bei Myslowitz (auf $\frac{1}{3}$ [25]). Bergfink (*F. montifringilla*) in der ersten Aprilwoche 1940 in einem ungeheuren Flug bei Marktredwitz (E. GEBHARDT). Ueber Haus- und Feldspatz (*Passer domesticus*, *P. montanus*) berichtet MANSFELD (134) Näheres; letztere Art ist stellenweise deutlich zurück-

gegangen, so in Ostpreußen und bei Steckby (wo aber nach BERNDT schon früher Abnahme und Ursache daher unsicher). — Goldammer (*Emberiza citrinella*) bei Losgehnen (33) und Deihornswalde (3) im Winter verschwunden, Bestand aber nachher wieder auffüllend, bei Borod (Westerwald) 1940 spärlicher (12a). — Rohrammer (*E. schoeniclus*) am Kinkeimer See nur 4 Paare gegenüber sonst 12 bis 15 (33) und auch bei Myslowitz sehr zurückgegangen (25).

Feldlerche (*Alda arvensis*) in Dänemark halbsoviel (oder weniger) als sonst (20), Heiderleche (*Lullula arborea*) in Ostpommern (123) und der Bartschniederung sehr zurückgegangen (39) und geringe Vorkommen bei Eicks (10) und auf der Frischen Nehrung (18) erloschen. — Wiesenpieper (*Anthus pratensis*) zeigte geringen Rückgang in Jütland (20). — Weiße Bachstelze (*Motacilla alba*) in Ostpreußen, Jütland und wohl Pommern normal, dagegen bei Kopenhagen sehr wenige (20) und bei Myslowitz (25) nur die Hälfte. — Bergstelze (*M. cinerea*) bei Steckby seltener geworden (1).

Ueber Baumläufer (*Certhia familiaris* in Ostpreußen stellenweise verschwunden), Kleiber (*Sitta europaea* verhältnismäßig hart) und Meisen Näheres bei K. MANSFELD (134). Nach dieser Arbeit stufen sich die Verluste so: Kohlmeise (*Parus major*) 10%, Haubenmeise (*P. cristatus*) 23%, Blaumeise (*P. caeruleus*) 27%, Tannenmeise (*P. ater*) 46%, Sumpfmeise (*P. palustris*) 52%. Für Ostpreußen ist die Reihenfolge gegenüber dem Reichsdurchschnitt freilich entschieden anders: Kohlmeise, Haubenmeise, Weidenmeise (*P. atricapillus*), Sumpfmeise, die meisten Verluste bei Blau- und Tannenmeise. Schwanzmeise (*Aegithalus caudatus*) in Ostpreußen, wenigstens in Losgehnen (33), schon im Winter verschwindend, auch bei Stettin recht selten geworden (31) und bei Striegau von allen Arten am meisten betroffen und kaum mehr vorkommend (16). Dagegen bei Eicks anscheinend gut durchhaltend, jedenfalls erlitt eine regelmäßig beobachtete Wintergesellschaft kaum Einbuße (10). — Die Wintergoldhähnchen (*R. regulus*) schon im Lauf des frühen Winters in Ostpreußen einfach aussterbend; der Heimzug fiel so schwach aus, daß eine Nachfüllung nur in geringstem Maße stattfand und stundenlange Gänge durch sonst goldhähnchenreiche Wälder zur Brutzeit 1940 fast ohne Ergebnis sein konnten (allgemein, alle Beobachter). Begreiflicherweise reichte dieser Schaden auch noch nach Leningrad (32). Demnach sind die nordöstlichen Goldhähnchen auch in ihren Winterquartieren weitgehend erfaßt worden. Nach Westen erfolgt eine Besserung, aber immerhin sind noch bei Landsberg a. d. Warthe fast alle Brutvögel

verschwunden (was dort auch für das hier schon vorkommende Sommergoldhähnchen, *R. ignicapillus*, gilt; W. RÜDIGER). Noch bei Neustrelitz Abnahme stark, in Seebach etwa 50%, in Thüringen (F. A. Römhild und Breitung) gering (23 a), Rückgang offenbar auch noch bei Frankfurt a. M. (147). — Wie richtig bemerkt (132), dürfte bei den Meisenartigen entscheidend sein, inwieweit eine Art sich von tierischer Nahrung auf Sämereien umstellen kann (Widerspruch allerdings: Tannenmeise).

H. KRAMER hatte 1939/40 bei Striegau fünf Rupfungen des Raubwürgers (*Lanius excubitor*), während 1916 bis 1939 bisher nur insgesamt 9 gefunden. In der Eifel im Winter (mäusereich!) auffallend viele Raubwürger (27). Dagegen in der Brutzeit 1940 bei Steckby deutliche Abnahme (1), ebenso anscheinend bei Gifhorn, von wo auch ein Ringvogel aus 1938 im Februar 1940 (im gleichen Kreis) tot gefunden (136).

Wacholderdrossel (*Turdus pilaris*). Im Januar schon ein großes Sterben bei Tschammendorf/Schlesien (5). In Dänemark erste Ende Jan./Anf. Febr. anlangend, zahlreich sterbend (20). Diese große Wacholderdrossel-Flucht machte sich auch in Rossitten und in Heiligenbeil (FRIESE), vor allem am 27. I, geltend. Am 10. II in Kahlberg 12³⁰ bis 17 Uhr noch 859 Stück nach SW ziehend (18). Viele Verluste in Königsberg (Pr.) (30). Für Striegau erhellt die Größe von Zuzug und Opfer aus der Zahl der dort gefundenen Rupfungen seit 1933: 25, 24, 20, 11, 22, 9, 12 und nunmehr 34 (16). Brutbestände Seebach (von 30 zu 5 Paaren [23 a]), Deihornswalde (3) und Windenburg (28) äußerst vermindert. — Die Misteldrossel (*T. viscivorus*) 1940 in der Bartschniederung sehr selten (39). — Die Singdrossel (*Turdus ericetorum*) im Westen wohl im Allgemeinen ohne großen Rückgang (solcher gemeldet für Taunus [129] und Westerwald [12 a]), auch in Wismar und anscheinend Friedensfelde nicht vermindert, aber Brutvögel seltener bei Leipzig (1), großer Ausfall anscheinend bei Dresden (15), bei Losgelmen (50% [33]) und Deihornswalde (3). Die heimkehrenden Singdrosseln gerieten manchmal noch in Not. Am 29. März sah SCHÜZ in Rossitten, wie eine Singdrossel sich auf dem Hof eines Fischeinkäufers in mühsamem Flug einen Fisch wegholte und diesen nun wie eine Gehäuseschnecke auf einen Stein schlug, um ihn dann zu verschlingen. — Weindrossel (*T. musicus*) zahlreich heimziehend (pommersche Küste, Ende März, Anf. April [21], und Rossitten). Ein Helgoländer Durchzügler vom 18. XI. 39 am 9. I völlig erschöpft in Ruhwarder in Oldenburg gegriffen, ein anderer vom 27. X. 39 am 21. I in Welshpool, Montgom., England, wie? gefunden.

Amsel (*T. merula*). Ein Hinweis auf die vielen Winterverluste sind die zahlreichen Rückmeldungen von Ringvögeln; alle Totfunde oder andere offenkundige Kälteopfer dieser Zeit verteilen sich wie folgt: Unterfranken 1, Pfalz 1, Hessen-Nassau 2, Rheinland 3, Westfalen, Hannover und Hamburg je 1, Schleswig Holstein 2, Thüringen 3, Prov. Sachsen 2, Berlin-Mark 2, Sachsen 8, Schlesien 12. Zu den Verlusten in Sachsen wird von Dr. FANKHÄNEL, Simselwitz bei Döbeln, ausdrücklich beschrieben, daß im Lauf des Jan. und Feb. fast alle Amseln verschwanden; eine Anzahl fiel Raubvögeln und selbst Eulen zum Opfer. Auch in Dänemark Winterverluste. Daß die Ringfunde im Nordosten ausfallen, ist durch geringe Dichte, Mangel an Beringungen und Wegzug erklärbar. Tatsächlich hier (Königsberg, Heiligenbeil, Sensburg) allerhand Totfunde; Königsberg verarmte an Amseln ganz, füllte sich aber bis zur Brutzeit wieder einigermaßen auf (30). Alle Brutvögel verschwanden bei Losgehnen (sonst 4 bis 5 Paare [33]), überhaupt in Ostpreußen (3, 26, 38) sehr zurückgegangen, bei Hamburg auf die Hälfte oder weniger (60), gezehntet auch bei Celle (4), in Darmstadt (G. HELDMANN), Eisleben (F. WÖHLBIER), Magdeburg (2), starke Verluste bei Meuselwitz (14) und in Dresden (15), zurückgegangen auch bei Scharfenstein/Erzgebirge (R. LANGE) und in Leipzig (1), nur geringer Rückgang im Westerwald (12a) und nicht vermindert bei Eicks (10), Dreveskirchen (36) und Neuruppin (104). Dr. KRAMER/Striegau kommt zu dem Schluß, daß die schweren Verluste sich vor allem auf die Waldamseln bezogen, während die Stadtamseln infolge der Fütterungen sehr günstig weggekommen seien (was anscheinend aber nicht allgemein gilt, siehe Döbeln). An den Sperberhorsten 1940 nur sehr wenige Rupfungen von jungen Amseln, an einigen Horsten ganz fehlend, besonders bei ausgesprochenen „Waldsperbern“ (16).

Rotkehlchen (*Erithacus rubecula*). Im Winter bei Dreveskirchen (36) Totfunde. Heimzug bei Rossitten zahlenmäßig stärker wirkend als von SCHÜZ jemals erlebt, da vom 21. bis 23. und abnehmend 24. April das ganze Gebiet geradezu Busch für Busch lebte von Unmassen Rotkehlchen, die sich sehr possierlich abmühten, große Regenwürmer zu erbeuten, die einzige ergiebige Nahrung dieser noch knappen Zeit (siehe S. 173); natürlich ist diese Massenverdichtung auf eine wetterbedingte Zugunterbrechung zurückzuführen, aber sie beweist doch, daß die Verluste nur begrenzt waren. Bei Kopenhagen erschienen die Rotkehlchen zur Brutzeit „zahlreicher als sonst“ (20). Brutbestand bei Deihornswalde (3) sehr vermindert, in der Bartschniederung (39) die Art 1940 außerordentlich selten, angeblich auch in Seligenstadt/Hessen (23), und Verluste bei Frankfurt a. M. (147).

Heckenbraunelle (*Prunella modularis*) anscheinend bei Frankfurt a. M. weniger geworden (147). — Zaunkönig (*T. troglodytes*) Totfund bei Berlin (11), einige Verluste in Dänemark (20). Im Winter in Neuruppin (104) fast, in Ostpreußen ganz verschwunden, hier als Brutvogel vermindert bis stark vermindert (allerdings angeblich nicht in Lyck [26]). Abnahme des Brutbestandes sehr merkbar in Dänemark (20), in Hamburg-Riepenburg (3 statt 8 Paare, O. THEIL), weniger wohl bei Stettin (31), deutliche Abnahme in Darmstadt (G. HELDMANN), Frankfurt a. M. (K. KÜBLER und 147), Magdeburg (2), Seebach (6 auf 3 Paare [23a]), und vor allem bei Steckby, wo der Zaunkönig auf $\frac{1}{10}$ zurückgegangen und diese Art weitaus am meisten geschädigt (1).

Wirkung des Winters in Nordamerika.

Durch eine Zusammenstellung in *The Auk* (110) erfahren wir: der Winter 1939/40 war in den Vereinigten Staaten gekennzeichnet durch anhaltende Kälte und Schnee im Nordosten, starke Eisbildung an der Küste und zwei Zeiten besonders großer Kälte im Januar in den Südost-Staaten bis nach Florida. Aus einer Reihe von Einzelberichten geht hervor: oft sind nördliche Arten weiter als sonst im Süden erschienen, z. B. die Elfenbeinmöwe (*Pagophila eburnea*) mehrfach südwärts bis nach New Jersey. In den beiden Kältezeiten, besonders Ende Januar, traten schwere Verluste ein. In Wisconsin gingen wohl mehr als 25% von *Colinus virginianus* ein, in Florida z. B. Mengen von Schwalben (*Iridoprogne bicolor*) und viele Myrten Sänger (*Dendroica coronata*). Für Louisiana wird Ende Januar eine gewaltige Winterflucht von Enten und von Waldschnepfen in Richtung zum wärmeren Westen beschrieben; unglaublich war der Einfall von Waldschnepfen (*Philohela minor*) am 19./20. I. 40, die in Massen erbeutet auf den Markt kamen, aber wegen des kümmerlichen Gewichts kaum Abnehmer fanden. Bei einem einstündigen Gang am 25. I auf Avery Island wurden 1011 Waldschnepfen hochgemacht, und beim Stillhalten konnte man bis zu 21 Schnepfen gleichzeitig beobachten, die unter dem Laub Futter suchten, aber wegen des durchfrorenen Bodens nicht wurmen konnten. Tote wurden dort nicht gefunden [siehe aber Lichtbild von toter Waldschnepfe im Schnee und Hinweis auf große Verluste (wo?) in *Bird-Lore* 42/1940, 4, S. 360], dagegen starben Halsbandregenpfeifer (*Oxyechus vociferus*) und *Sayornis phoebe* zu Hunderten, in zweiter Linie auch andere Arten. Berichte über Verluste in den Brutbeständen liegen uns noch nicht vor.

Allgemeiner Teil.

Wirkungsweise der Kälte. Wie bekannt (120, 121), tritt die unmittelbare Wirkung der Kälte zunächst gegenüber der Bedeutung des Futtermangels zurück. Es stellt sich eine Schwächung durch Hunger ein und schließlich der Hungertod. Bevor es soweit kommt, können noch Schädigungen anderer Art entscheidend dazwischentreten

und zusammen mit dem Nahrungsmangel zum Tode führen. Dies kann etwa die Kälte sein, der die erschwerte Wärmeregulierung des Körpers nicht mehr begegnen kann, oder es können vorher vorhandene gesundheitliche Mängel oder neu hinzutretende Erkrankungen — wahrscheinlich z. B. Darmkrankheit bei Grünkohläsung von Tauben und Trappen — mitspielen. Fälle von wirklichem Erfrierungs- und nicht Verhungertod sind schwierig nachzuweisen. Aus Königsberg (30) wird berichtet, daß Wacholder- und Schwarzdrosseln matt wurden und eingingen, obwohl es nicht an beerentragenden Bäumen fehlte. Es ist aber wohl möglich, daß die sicherlich hart gefrorenen Beeren für die Drosseln keine Bedeutung als Futter mehr hatten und daß also trotzdem ein Verhungern stattfand. — Einschneidend ist demnach die Frage, inwieweit den Vögeln Nahrungsquellen noch offenstehen. Dies ist nicht immer ganz leicht zu entscheiden. Für viele Arten wie Hühner und wohl auch Erdspechte ist der Schnee nicht unbedingt vernichtend, wohl aber eine durch besondere Umstände herbeigeführte Einpanzerung des Untergrunds durch Glatteis (135), wie sie im Februar in der Ostmark eintrat. Vögel gleicher oder ähnlicher Nahrung können je nach Lebensweise verschieden betroffen sein. Wo Mäuse vorhanden waren und sich im Dämmer oder Dunkel an die Oberfläche begaben, kamen Eulen ganz gut durch, aber Turmfalk und Bussard litten schwere Not. Andere Unterschiede betrafen die Stadt- und Waldvögel unter den *Passeres*; erstere sind natürlich dank der Fütterung besser durchgekommen als die abseits von den Siedlungen lebenden Artgenossen. In Berlin und Umgebung waren Verluste an Kleinvögeln kaum zu verzeichnen (11), und durch die vergleichenden Untersuchungen (132, 134) kann als sicher gelten, daß sich die Winterfütterung der Meisen in diesem Notwinter segensreich auswirkte. Auch sonst menschenfremde Vögel kamen in Hausnähe und gesellten sich den Fütterungen zu, so der Eichelhäher. Für Rebhuhn und Fasan spielte menschliche Hilfe dieselbe Rolle.

Eine mittelbare Wirkung der Kälte bestand auch in der Verminderung der Brutplätze für Buschbrüter. Die länger andauernde Kälte dieses Winters, vor allem aber die Schockwirkung von großen Temperaturstürzen innerhalb Stunden im Vorfrühling, als viele Bäume schon unter Saft standen, haben unter Nadelhölzern und auch sonst mehr Schaden gemacht als die wenn auch größere Kälte des Februar 1929. So haben manche Buschbrüter ihren alten Brutplatz in Rosen, Weißdorn, Brombeeren usw. nicht mehr beziehen können. L. SCHUSTER beschreibt einen Fall aus der Mark, wo ein Paar von *Lanius collurio* in einem ausgefrorenen ganz kahlen Brombeergebüsch unmittelbar neben dem vermutlichen letztjährigen Nest deckungslos neugebaut hatte (137). In anderen Fällen begrünteten sich Büsche wie z. B. Weißdorn (*Crataegus*) in Rossitten so verspätet, daß manche dort sonst brütende Arten nicht mehr Gebrauch machen konnten.

Winterflucht-Bilder zeigten vor allem natürlich Enten, auch Gänse und Schwäne, in Nord- und Ostsee, aber auch im Binnenland. Die *Passeres* ließen davon nicht viel merken, außer z. B. Wacholderdrosseln in Ostpreußen; auf Helgoland, wo solche Vorgänge in klimatisch bewegten Wintern so bezeichnend sind, fehlte eine Winterflucht der *Passeres*, die mit dem ersten Kehraus im nördlichen Hinterland ganz verschwunden sein mögen und bei der gleichmäßig anhaltenden Kälte keine neuen Schübe lieferten. Uebrigens war auch bei diesen Vögeln die Verteilung der Wintergäste nicht wie alljährlich; stellenweise (Schachengebiet in der Schweiz, 114) bestand Ausfall an Zeisigen, Bergfinken, Gebirgsstelzen.

Recht bemerkenswert ist die zeitige oder jedenfalls normale Ankunft der meisten Heimkehrer; dabei machen nur die stark außenweltbedingten Zugvögel, also vor allem die ersten, sozusagen der abrückenden Kälte nachdrängenden Arten, eine Ausnahme. Frühe Ankunft wird betont für Ungarn (54), Ostmark (88, 118), Schweiz (119), Mittelrhein (68), Untermain (94), Helgoland, Ueckermünde (22), Ostpreußen und Leningrad (32). Wenn LENSKI (21) beschreibt, daß der Vogelzug bei ihm in Hinterpommern gut 4 Wochen später einsetzte als normal, so meint er damit wohl vor allem die früh eintreffenden Arten. Weiter betont er den schleppenden Verlauf des Heimzuges, mit vielem Hin und Her, der Witterung mit ihren Kälterückfällen entsprechend. Tatsächlich wird auch sonst (Oberschlesien [25] u. a.) bemerkt, daß nach den ersten Ankünften die Hauptmengen sich noch lange hinauszögerten. Sehr ausgeprägt anscheinend in allen Gebieten, vor allem aber im Nordosten, waren in diesem Frühjahr die mehrfachen starken Rückzüge der zur Heimat vorstoßenden und durch neue Kältewellen zurückgeworfenen Durchzugsmengen. Beschreibungen liegen vor aus der Eifel (5. III., H. v. TREUENFELS †), aus Hinterpommern (21) und besonders von Kahlberg (23., 26., 27., 30. März, 2. April [18]), von Rossitten und sogar von der „Herbststation“ Windenburger Ecke; an diesen Punkten stärkere Rückzüge als jemals, mit einem Gipfel am 29. März, wo Buchfinken, Feldlerchen, Krähen, Dohlen, Stare, Hohltauben und Kiebitze bei östlichen Winden das Bild eines starken Herbstzugtages boten (115)! — Sehr oft lagen bei Frühbrütern 1940 die Brutzeiten verspätet, auf Kosten etwaiger Mehrbruten (Star), jedoch zugunsten der Entwicklung der Jungvögel (siehe Stockente); Jungenzahl allerdings nach mehreren Angaben dabei im Falle Star verringert, während eine sehr zweifelhafte Zeitungs-Nachricht (bei welchen Arten?) erhöhte Eizahl im Gelege behauptet (!150).

Der Vergleich zwischen den Folgen der beiden harten Winter jetzt und vor 11 Jahren (121) ergibt trotz der starken Unterschiede in den Witterungsbildern manches Gemeinsame, vor allem in beiden Fällen starke Verluste bei Zaunkönig, Goldhähnchen, Stieglitz, Bussard, unter Umständen Eulen, ferner Bläßhuhn, Rohrdommel, Fischreiherr, Austernfischer, gewisse Spechte, Eisvogel und anderen. Wo Unterschiede zutage treten, scheinen sie nicht durchgehend zu sein, so wie ja in jedem der beiden Winter deutliche örtliche Abweichungen bestehen. Für den vergangenen Winter fehlen uns noch Angaben aus damals ganz gut erfaßten Gebieten wie England und Holland. — Offenbar hat der letzte Winter in manchen Gegenden tiefer gewirkt als der Winter vor 11 Jahren, so in Ostpreußen mit seinen ganz besonders großen Einbußen (Goldhähnchen, Blaumeise, Baumläufer, Stieglitz, Bläßhuhn, Kiebitz, Eulen; Höckerschwan vielleicht in beiden Wintern gleich stark betroffen?). Für das Niederwild wird stellenweise dieselbe Annahme gemacht (so bei Kutsch in Böhmen, 113). Offenbar waren 1940 auch die mittelbaren Folgen für die Buschbrüter bedenklicher als 1929 (s. S. 186). In anderen Fällen soll der Winter vor 11 Jahren schlimmer gewesen sein, so für die Meisen in Anhalt, Sachsen und wohl Schlesien und für manche Arten bei Wismar (36).

Wie eingangs erwähnt, dürften Winter mit Kältegipfeln das Bild unserer Vogelwelt (soweit im Bereich des Klima-Extremis überwintert) stark bestimmen. Es mögen dabei die Mindesttemperaturen, die Dauer gewisser Kältegrade, die Schneemenge und vor allem auch Grad und Art der Vereisung je nach der Ernährung der Vogelarten in verschiedenem Maß entscheidend sein oder zusammenwirken; selten wird darin ein Winter dem anderen gleichen und nie an allen Orten eines großen Landes gleich ausfallen. So werden die Wirkungen nach Orten und nach Jahren immer irgendwie verschieden sein. Eine ergiebige Auswertung sollte also auf mehrere solche Winter zurückgreifen können, und in diesem Gedanken wird der Stoff hier festgehalten. Die nächste Aufgabe wird sein, daß die Auffüllung der Bestände verfolgt wird. Wegen der endgültigen Wirkung wird man sich keine große Sorge machen müssen. Verluste treten in gewissem Umfang allwinterlich ein. KLOCKARS und PALMGREN (116) haben den Massenwechsel u. a. der Goldhähnchen in Südfinnland verfolgt und kommen zu dem Schluß, daß jeden Winter ein Massensterben der zahlreichen Goldhähnchen einsetzt, die nicht fortgezogen sind. Mit solchen Abgängen rechnet die Natur, und sie macht sie wieder wett. Im Winter 1939/40 war das Schadensgebiet größer als sonst, aber man muß nicht befürchten, daß

der Eingriff für immer sichtbar bleibt, wenn eine Art einmal so starke Ausbreitung gewonnen hat wie das Wintergoldhähnchen. Daß aber solche Winter Ausbreitungsbestrebungen im Keim ersticken und gering vertretene Arten auch auf längere Zeiträume schädigen können, dies ist wohl glaubhaft.

Unter dem Eindruck der Millionenverluste eines solchen Winters erscheinen die vom Menschen geforderten Opfer in der Vogelwelt gering — immerhin mit zwei Ausnahmen: je größer und spätreifer eine Vogelart ist, desto mehr kann ein Mißbrauch menschlicher Ueberlegenheit die Wirkungen eines solchen Winters erreichen oder gar übertreffen (Höckerschwan, S. 170). Und die größte Einbuße für eine große Zahl von Arten ist der Eingriff in die natürlichen Lebensbedingungen. Daher ist die Erhaltung ursprünglicher Brutmöglichkeiten oder, soweit notwendig, ihr Ersatz das erste Ziel eines weitschauenden Vogelschutzes, vor dem er nur gegenüber unvermeidbaren Ansprüchen menschlicher Weiterentwicklung haltmachen darf. Die Pflege der Vogelwelt in Wintersnot kann sich nur auf Jagdgeflügel und auf gewisse Kleinvögel in der Umgebung des Menschen beschränken — sie wird den Gang des natürlichen Geschehens im Großen nicht aufhalten, wohl aber ist sie eine Sache des guten Herzens und eine erzieherische Aufgabe vor der Jugend und anderen Mitmenschen.

Notwendige Ergänzungen sollen später in einem kurzen Nachtrag vereinigt werden. Zuschriften sind (nur) insoweit erbeten, als die hier mitgeteilten Angaben wesentlich zu ergänzen oder abzuändern sind. Im Druck erschienene und erscheinende Nachrichten zum vorliegenden Stoff sind und werden i. A. nicht im Schrifttum am Schluß des „Vogelzug“ gebracht, sondern wurden und werden in der folgenden Liste und in der späteren Zusammenstellung erwähnt.

Dieser Bericht rechnet für Höckerschwan, Hochbrutflügente und Turmfalk als Ringfundmitteilung 179 Vogelwarte Helgoland und 215 Vogelwarte Rossitten.

Schrifttum.

- 1 bis 40 siehe S. 162. — 41. G. KUBISCH, Deutscher Jäger 62, 3/4, S. 18. — 42. „Z.“, ebenda 5/6, S. 28. — 43. E. LENSKI, ebenda 7/8, S. 41. — 44. VON HEYDEN-LINDEN, ebenda 11/12, S. 64. — 45. H. VON KONDRATOWICZ, ebenda 15/16, S. 88. — 46. P. STÜBNER, ebenda 11/12, S. 63. — 47. „W. A.“, ebenda 3/4, S. 17. — 48. „W. A.“ ebenda 11/12, S. 63. — 49. „Sch.“ ebenda 9/10, S. 53. — 50. A. MENRAD, ebenda 7/8, S. 40. — 51. L. SPITZER, ebenda 3/4, S. 16. — 52. F. PAPOUSCHEK, deutsches Waidwerk 26, 48/49, S. 768. — 53. A. WIMPISSINGER, ebenda 27, 7/8, S. 55. — 54. „V.“, deutscher Jäger 62, 7/8, S. 41. — 55. Deutsche Jagd 1940, 1/2, S. 5. — 56. Dr. M., deutsches Waidwerk 26, 52/53, S. 800. — 57. F. SCHÖFL, K. F., deutsches Waidwerk 26, 50/51, S. 781. — 58. „-e-“, deutscher Jäger 62, 11/12, S. 64. — 59. E. HAFNER, deutsches Waidwerk 26, 52/53, S. 800. — 60. E. LAAGE, Opfer des kalten Winters, Hamburger Fremdenblatt vom 24. April 1940. — 61. W. FÖRSTER,

- deutscher Jäger 62, 5/6, S. 28. — 62. „h“, deutsche Jagd 1940, 11/12, S. 110. — 63. H. WEGENER, Wild und Hund 45, 52/53, S. 691. — 64. „E. M.“, deutscher Jäger 62, 9/10, S. 52. — 65. P. PUTZIG, J. Orn. 1938. — 66. HUGO OTTO, deutscher Jäger 62, 3/4, S. 66. — 67. „R. G.“ ebenda. — 68. „W. Str.“ ebenda 5/6, S. 27. — 69. „Str.“ ebenda S. 29. — 70. E. LENSKI, ebenda S. 28. — 71. E. LENSKI, ebenda 9/10, S. 53. — 72. Der halb wilde Schwan geht auf Wanderschaft; grüne Post (Berlin) 1940 Nr. 9. Auswertung in Nr. 17. Umfrage-Material liegt in Rossitten. — 73. deutscher Jäger 61, 48/49 S. 671. — 74. E. SCHÜZ, Vz. 5/1934 S. 89. — 75. F. TISCHLER, die Vögel Ostpreußens und seiner Nachbargebiete, Königsberg 1940 (im Druck). — 76. RANFT, deutsche Jagd 1940, 48/49, S. 549. — 77. E. MOLTONI, Eccezionale passaggio di Cigni reali (*Cygnus olor*) in Italia nel 1940 (gennaio-marzo); Riv. ital. di Orn. 10/1940, 3, S. 187, auch G. Dini S. 185. — 78. Briefangaben von A. BERNHARDT. — 79. Ueberzeugende Briefangaben von K. KRÄHÄHN. — 80. Deutsches Waidwerk 26, 50/51, S. 783. — 81. Nos Oiseaux 149, S. 212. — 82. „S. R.“, deutsches Waidwerk 26, 52/53, S. 799. — 83. M. F. DROSTE ZU VISCHERING, Wild und Hund 1940, 50/51, S. 672. — 84. H. WOLTERS, ebenda. — 85. Deutscher Jäger 61, 48/49, S. 671. — 86. Vögel der Heimat (Aarau) 10/1939, 6, S. 102 (s. a. 5, S. 85). — 87. Deutscher Jäger 61, 48/49, S. 672. — 88. E. HAFNER, deutsches Waidwerk 27, 7/8, S. 53. — 89. Ohne Gewähr für die Artbestimmung, da bisher außer bei 2, 3, 4, 7, 8 (beringt am Ilmensee) keine Angaben über die Beringung. — 90. Th. GÖTT, deutscher Jäger 62, 3/4, S. 17. — 91. W. FREY, die Vögel der Heimat 10/1940, 8, S. 142. — 92. „W. A.“, deutscher Jäger 62, 7/8, S. 40. — 93. M. KLINGAUFF, Wild u. Hund 45, 52/53, S. 692. — 94. „h.“, deutscher Jäger 62, 3/4, S. 16. — 95. Deutsches Waidwerk 26, 48/49, S. 768. — 96. R. BABBE, deutsche Vogelwelt 65, 2, S. 57. — 97. „A—t“, deutscher Jäger 62, 5/6, S. 27. — 98. „W. v. G.“, deutsche Jagd 1940, 1/2, S. 12. — 99. SANTNER, deutsches Waidwerk 27, 7/8, S. 56. — 100. H. SIEBER, deutsche Jagd 1940, 17/18, S. 158. — 101. Die Ernährung unserer Eulen in dem harten Winter 1939/40; deutsche Vogelwelt 65, 4, S. 101—103 (und Ergänzungsnotiz, die Verf. als Handschrift vorlegte). — 102. J. VOGLER, Z. Brieftaubenkunde 55, 16, S. 277. — 103. K. Frh. v. GROTHUSS, Wild u. Hund 46, 1/2, S. 20. — 104. G. STAHLBAUM, Vogelbeobachtungen in einem anormal strengen Winter; gefied. Welt 69, 21, S. 185. — 105. F. FRANK, Ringeltauben als Kohlfresser; Orn. Mber. 48/1940, S. 126. — 106. „B s“, deutscher Jäger 62/1940, 19/20, S. 112. — 107. „Sch.“, ebenda S. 111. — 108. E. SCHÜZ, Regenwürmer als Nahrung des Weißen Storchs; Beitr. Fortpflanzungsbiol. d. V. 16 oder 17 (1940/41). — 109. „Sf.“, deutscher Jäger 62/1940, 19/20, S. 111. — 110. Birds and the Winter of 1939/40; Auk 57/1940, S. 401—410. — 111. R. BERNDT und F. FRIBLING, Siedlungs- und brutbiologische Studien an Höhlenbrütern in einem nordwestsächsischen Park; J. Orn. 87/1939, S. 613. — 112. Ringvögel als Opfer des Kälteeinbruchs im Dezember 1938; Vz. 10/1939, S. 70—72; Kältewelle, Naturwissenschaften 27/1939, S. 772. — 113. O. BERNHAUER, deutscher Jäger 62/1940, 9/10, S. 70. — 114. W. FREY, Fehlende Wintergäste, Vögel d. Heimat 10/1940, 6, S. 104. — 115. POSINGIS, Frühjahrsvogelzug an der Windenburger Ecke; deutsche Jagd 1940, 7/8, S. 72. — 116. B. KLOCKARS, Försök till kvantitativ undersökning av vinterfågelbeståndet; Ornis fenn. 13/1936 S. 139—147; P. PALMGREN, Ueber den Massenwechsel bei *Regulus r. regulus* (L.), ebenda S. 159—164. — 117. Ueber die jahreszeitliche Verbreitung des Mäusebussards; Vz. 7/1936, S. 17—34. — 118. J. KEIL

u. a., deutsches Waidwerk 26/1940, 50/51, S. 783. — **119.** L. MORF, A. MÖRI, die Tierwelt (Zofingen) 50/1940, 10, S. 171. — **120.** F. GROEBBELS, Der Vogel, I, Berlin 1932, S. 570—574. — **121.** E. STRESEMANN, die mörderische Wirkung des harten Winters 1928/29 auf die Vogelwelt; Orn. Mber. 38/1930, S. 37—43. — **122.** W. BACH, E. DIEBITZSCH, Beitr. Avif. Mitteldeutschl. 4/1940, 1, S. 44, 45. — **123.** E. LENSKI, deutsche Vogelwelt 65, 4, S. 106. — **124.** W. BACH, Beitr. Avif. Mitteldeutschl. 4, 1, S. 40, auch A. HILPRECHT, d. Vogelliebhaber 1940, 8, S. 63. — **125.** O. WEICHEL, Beitr. Avif. Mitteldeutschl. 4, 1, S. 41. — **126.** Die Vögel d. Heimat (Aarau) 10/1940, 4, S. 66, 5, S. 84, 7, S. 122. — **127.** „—i.“, Neue Schonzeitbestimmungen in Ungarn; deutscher Jäger 62, 21/22, S. 124. — **128.** „M.“ und „W. A.“ ebenda. — **129.** ZORN, deutsche Jagd 1940, 9/10, S. 29. — **130.** Frh. von BISCHOFFSHAUSEN-GIERSDORF, ebenda. — **131.** H. PRÖSSL, deutscher Jäger 62, 17/18, S. 100. — **132.** R. BERNDT, Ueber die Einwirkung der strengen Winter 1928/29 und 1939/40 und den Einfluß der Winterfütterung auf den Brutbestand der Meisen (Niederschrift; Druck vorgesehen Gefied. Welt 1940). — **133.** Druck vorgesehen in Deutsche Vogelwelt oder (und) Naturschutz. — **134.** K. MANSFELD, Zum Einfluß des strengen Winters 1939/40 auf unsere höhlenbrütenden Stand- und Strichvögel; deutsche Vogelwelt 65/1940, H. 5. — **135.** POSINGIS und SCHÜZ, Vz 9/1938, S. 27 und 100. — **136.** K. VOLLBRECHT, Beitr. Fortpflanzungsbiol. d. V. 16/1940, 5, S. 193. — **137.** L. SCHUSTER, ebenda, S. 194. — **138.** F. FREITAG, Lahntal Februar—März 1940; Vogelring 12/1940, S. 15. — **139.** A. URSPRUCH, Alt-Wildungen, ebenda. — **140.** W. SUNKEL, Rotenburg (F.), S. 17. — **141.** W. SUNKEL, Märzbeobachtungen, S. 31. — **142.** L. GEBHARDT, Gießen, S. 32. — **143.** W. SUNKEL, Schwäne in Kurhessen, S. 32. — **144.** E. SCHOOF, Bad Wildungen, Eder, S. 35. — **145.** Ohne Verf.: Das Vogelgrab in Bergen; Frankf. Gen.-Anz. vom 25. II. 40 (Einlieferungszahlen bei einem Präparator, Zahlen nicht sehr überzeugend). — **146.** L. ZUKOWSKY, Ein Tordalk im Frankfurter Tiergarten, Jahresber. 1939/40 der vogelkundl. Beobachtungsstat. Untermain der Vogelw. Helgoland, S. 24. — **147.** S. PFEIFER, ebenda S. 23. — **148.** F. DIETRICH, Die Winterverluste unserer Vogelwelt; Hamb. Fremdenbl. vom 20. IV. 40. — **149.** R. DAHLGRÜN, Arktische Wintergäste im Stadtgebiete; Hamb. Fremdenblatt 22. II. 40. — **150.** Ohne Verf., Neueste Ztg., Frankfurt a. M., 26. V. 40. — **151.** Nos Oiseaux 151/1940, S. 253.

Massenzug des Wespenbussards, *Pernis a. apivorus* (L.), auf Helgoland.

Von R. Drost.

Auf den Umschlagseiten einiger vorhergehender Hefte unserer Zeitschrift (10, 4 und 11, 1) wurde zu Mitteilungen über starken Durchzug des Wespenbussard aufgefordert, leider ohne jeden Erfolg. Dieser Bitte lag ein bemerkenswerter Massenzug bei Helgoland zugrunde, wie er wohl selten ist und hier jedenfalls seit mindestens Jahrzehnten nicht beobachtet wurde. H. GÄTKE beschreibt einen gewaltigen Zug, der am 19. IX. 1858 auf unserer Insel stattfand und ganz ähnlich gewesen sein muß. — Am 4. IX. 1939 begann der Durchzug gegen

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Der Vogelzug - Berichte über Vogelzugsforschung und Vogelberingung](#)

Jahr/Year: 1940

Band/Volume: [11_1940](#)

Autor(en)/Author(s): Drost Rudolf, Schüz Ernst

Artikel/Article: [Von den Folgen des harten Winters 1939/40 für die Vogelwelt 161-191](#)