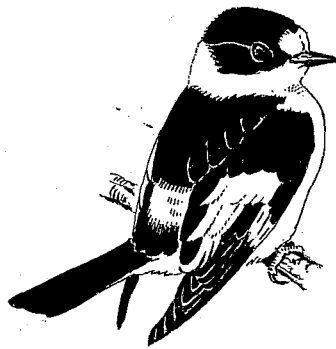


Ornithologische Schnellmitteilungen für Baden-Württemberg

Informationsbrief

Neue Folge 11, Januar 1987
Orn. Schnellmitt. Bad.-Württ. N. F. 11 (Januar 1987)



Herausgeber:
Kuratorium für avifaunistische Forschung in Baden-Württemberg e. V.

Redaktionsanschrift:
Dr. Jochen Hölzinger, Auf der Schanz 23/2, 7140 Ludwigsburg
Dokumentationsstelle für die Avifauna Baden-Württemberg
ISSN 0177-5464

Orn. Schnellmitt. Bad.-Württ. N. F. 11 (Januar 1987)

1. Quantitative Brutvogelerfassung Baden-Württemberg

In der Brutsaison 1987 soll im Rahmen überregionaler Kartierungsprojekte versucht werden, in Rasterquadraten von 10 x 10 km auf UTM-Netz-Basis in Baden-Württemberg alle Brutvogelarten quantitativ zu erfassen. Die Ergebnisse sollen wesentliches Grundlagenmaterial zur Beurteilung der Bestände zur Zeit noch häufiger (Sing-)Vogelarten liefern.

Wir möchten noch einmal auf dieses Kartierungsprojekt hinweisen, das wir mit Rundschreiben Ende Dezember 1986 an alle in Baden-Württemberg tätigen Feldornithologen verschickt haben. Die Mitarbeit ist erfreulich gut: Mehr als die Hälfte der Landesfläche konnte bereits abgedeckt werden. Größere Lücken bestehen vor allem noch im Bauland, in den Schwäbisch-Fränkischen Waldbergen mit Hohenloher Ebene, auf der Schwäbischen Alb, im mittleren und südwestlichen Schwarzwald, am südlichen Oberrhein und im südlichen Oberschwaben, einschließlich dem Allgäu.

Wir wären Ihnen sehr dankbar — falls noch nicht geschehen —, wenn Sie sich an dieser quantitativen Brutvogelkartierung beteiligen würden. Bitte benützen Sie für Ihre Antwort den beiliegenden Fragebogen und kreuzen Sie auf der Übersichtskarte mögliche Rasterfelder an, die Sie bearbeiten können. Sie erhalten dann im Februar 1987 die notwendigen Unterlagen zugesandt. Weitere Rundschreiben können Sie ebenfalls anfordern. Für mögliche Rückfragen stehen Ihnen jederzeit gerne zur Verfügung:

Dr. Jochen Hölzinger, Auf der Schanz 23/2, 7140 Ludwigsburg und
Siegfried Schuster, Amriswiler Straße 11, 7760 Radolfzell.

2. Vogel-Fotos von Wintergästen und Überwinterern gesucht

Für den Band »Wanderungen« der »Avifauna Baden-Württemberg« suchen wir gute schwarz/weiß- oder Farb-Aufnahmen (Dias) von bei uns überwinterten Vögeln bzw. von Wintergästen. Die Aufnahmen müssen aus dem Winterhalbjahr stammen. Bevorzugt aufgenommen werden Fotos, die den Winteraspekt deutlich machen. Bitte senden Sie Ihre Bildauswahl an Dr. Jochen Hölzinger, Auf der Schanz 23/2, 7140 Ludwigsburg.

3. Die Witterung des Herbstes 1986

zusammengestellt von Wolfgang Epple
nach Daten des Deutschen Wetterdienstes

Zusammenfassung

Der Herbst 1986 war bei überdurchschnittlicher Sonnenscheindauer überwiegend zu warm. Im einzelnen war der September im Norden des Landes zu naß, in der südlichen Landeshälfte zu trocken und insgesamt (mit Ausnahme der Südschwarzwald-Hochlagen) zu kalt, der Oktober zu warm und wesentlich zu naß, der November ca. 2° zu warm und zu trocken (s. Tabellen 1 bis 3).

September 1986

Das erste Monatsdrittel wurde durch ein nordostatlantisches Hoch geprägt, an dessen Nordostrand Frontensysteme nordatlantischer Tiefdruckgebiete entlanggeführt wurden. Diese beeinflussten vor allem den Norden Deutschlands, während sie in Baden-Württemberg nur wenig wetterwirksam wurden (1 bis 8 mm Niederschlag vom 3. zum 4. September, weniger als 1 mm Niederschlag vom 6. zum 7. September). Dabei war es vor allem tagsüber noch sehr warm (25° C am 6. September in Freiburg), und die von den wenig wetterwirksamen Tiefausläufern herangeführte kühle Meeresluft wurde zunächst wenig wetterwirksam. Ab dem 12. September drehte die Strömung an der Vorderseite eines Biskaja-Tiefs auf Südwest und mit einer Warmfront wurde subtropische Warmluft nach Baden-Württemberg geführt. Im Bereich dieser Warmfront kam es vor allem im Norden des Landes zu ergiebigen Niederschlägen (39 mm in Karlsruhe vom 12. zum 13. September, 36 mm in Freudenstadt vom 13. zum 14. September). Entlang der Luftmassengrenze bildete sich über Deutschland eine in westöstlicher Richtung verlaufende Tiefdruckrinne, die langsam nach Nordosten wanderte; in den scharfen Temperaturoegensätzen intensivierte sich das Niederschlagsgebiet und es kam zu weiteren, länger anhaltenden, ergiebigen Regenfällen (24 mm in Stuttgart-Echterdingen vom 14. zum 15. September, 54 mm in Freudenstadt). Die Luftmassengrenze blieb bis zum 18. September über Süddeutschland stationär und führte zu weiteren ergiebigen Niederschlägen (27 mm vom 16. zum 17. September in Karlsruhe, landesweit mehr als 15 mm Niederschlag). Ab dem 18. setzte sich am Ostrand ein kräftiges ostatlantisches Hochs die von Norden einsickernde kältere Luft auch in Süddeutschland durch; die Tagestemperaturen sanken unter 15° C, und unter zunehmendem Hochdruckeinfluß hörten die Niederschläge zum 19. September hin auf. Ab dem 20. September bestimmte das kräftige ostatlantische Hoch, das sich bis zum Schwarzen Meer ausgedehnt hatte, unser Wetter. Auf dem Feldberg kam es zu Bodenfrösten, die Tiefsttemperaturen sanken in den klaren Nächten allgemein zwischen - 5 und 0° C ab. Unter dem Einfluß des Hochs kam es nachts zu Nebelbildung, während tagsüber bei langem Sonnenschein zum Teil Temperaturen über 20° C erreicht wurden. Das Hoch hielt in der Folge im Norden vorbeiziehende Tiefausläufer von Süddeutschland fern. Das praktisch niederschlagsfreie Hochdruckwetter mit kühlen Nächten, teilweise Nebelbildung und außerhalb der Nebelfelder warmen, sonnigen Herbsttagen, hielt bis zum Monatsende an.

Tabelle 1: September 1986

	Temperatur °C	Abw. vom langj. Mittel	Sommertage	ND in mm (% von langj. Durchschnitt)	Sonnenschein (%)
Karlsruhe	13,5	- 1,6	1	97 (187)	101
Freiburg	15,2	- 0,6	3	57 (83)	115
Feldberg	8,5	+ 0,3	-	83 (64)	123
Stuttgart	13,4	- 1,1	1	72 (136)	-
Ulm	12,3	- 0,5	1	51 (88)	98

Gesamtniederschlag Baden-Württemberg (vorläufiges Flächenmittel) 70 mm (105%)

Oktober 1986

Die Hochdruckwetterlage mit Hochdruckschwerpunkt, der am 1. Oktober über dem östlichen Mitteleuropa angelangt war, bestimmte auch zum Beginn des Oktobers das Wetter in Baden-Württemberg. Ausläufer eines ausgedehnten Tiefdrucksystems über dem Nordmeer und Nordskandinavien blieben deshalb vorerst in unserem Bereich wetterunwirksam. Die Tagestemperaturen stiegen auf Werte um 25° C (Karlsruhe 24,6° C am 2. Oktober, Ulm 24,8° C am 3. Oktober). Auch ein weiteres Frontensystem zum 6./7. Oktober wurde in Süddeutschland durch den Hochdruckeinfluß nicht wetterwirksam. Das Herbstwetter mit verhältnismäßig milden Nächten (bis 10° C) und warmen Tagen (Höchsttemperaturen in der Rheinebene bis über 20° C) hielt an. Eine sich auflösende Front des isländischen Tiefs brachte zum 9. und 10. Oktober unbedeutende Niederschläge (weniger als 1 mm). Danach setzte sich erneut der Hochdruckeinfluß durch. Zum 15./16. Oktober verstärkte sich über dem Ostatlantik eine neue Hochzelle, während der osteuropäische Teil der Hochdruckbrücke sich abschwächte. Das niederschlagsfreie Wetter hielt an, vereinzelt kam es zu Bodenfrösten (Stötten/Schwäbische Alb zum 17. Oktober). Zum 19. Oktober wurde die genau einen Monat anhaltende Hochdruckperiode mit praktisch niederschlagsfreiem Wetter durch die Umstellung der Großwetterlage an der Vorderseite eines intensiven Tiefdruckwirbels bei Island beendet. Beim Durchgang der ersten Front fielen in Freudenstadt 28 mm Niederschlag, die Temperaturen gingen allgemein zurück. Am Südrand des umfangreichen Tiefdruckkomplexes über dem Nordatlantik entstanden weitere Randstörungen, die teilweise milde, teilweise frische Meeresluft heranzführten (34 mm Niederschlag auf dem Feldberg zum 20. Oktober, dort 3 cm Schnee). Beim Durchgang eines Randtiefs gab es in ganz Süddeutschland zum 20./21. Oktober schwere, orkanartige Stürme mit Spitzenböen von über 100 km/h (Stuttgart/Flughafen 141 km/h). Verbreitet fielen ergiebige Regenfälle (z.B. 40 mm in Öhringen, 101 mm in Freudenstadt, 85 mm auf dem Feldberg zum 23. Oktober; 237 mm in Freudenstadt innerhalb von 5 Tagen!). Zum 24. Oktober bildete sich auf dem Feldberg erneut eine 2 cm dicke Schneedecke. Der Durchgang einer weiteren Tiefdruckstörung zum 26. Oktober brachte Niederschläge zwischen 1 mm (Stuttgart-Echterdingen) und 26 mm (Freudenstadt). Ein Keil des Azorenhochs brachte vorübergehend Wetterberuhigung zum 27./28. Oktober, bevor die

Tabelle 2: Oktober 1986

	Temp. ° C	Abw. vom langj. Mittel	Frosttage	ND in mm (% von langj. Durchschnitt)	Schneedecke (Tage)	Sonnensch. (%)
Karlsruhe	11,2	+ 1,3	1	90 (183)	—	92
Freiburg	12,2	+ 1,7	—	64 (102)	—	112
Feldberg	6,9	+ 2,0	10	227 (185)	9	106
Stuttgart	10,9	+ 1,3	—	61 (161)	—	—
Ulm	8,8	+ 1,1	1	52 (110)	—	104

Gesamtniederschlag Baden-Württemberg (vorläufiges Flächenmittel) 110 mm (177%)

Fronten eines Nordmeertiefs kältere Meeresluft, verbunden mit geringen Niederschlägen, heranführten. Die Tagestemperaturen waren inzwischen auf ca. 10° C, die Nachttemperaturen auf Temperaturen zwischen 0 und 5° C zurückgegangen; vereinzelt gab es leichte Nachtfröste (so in Freudenstadt, Mannheim, Karlsruhe und auf dem Feldberg in der Nacht zum 30. Oktober, - 2,6° C zum 31. Oktober auf dem Feldberg).

November 1986

Weitere Tiefdrucktätigkeit über der Nordsee und Nordeuropa kennzeichneten den Monatsbeginn. Der Durchgang eines kräftigen Tiefs von der Nordsee nach Polen führte auf dessen Rückseite zum Einbruch von polarer Kaltluft, verbunden mit zum Teil ergiebigen Niederschlägen (44 mm auf dem Feldberg, 23 mm in Freudenstadt zum 2. November). Die Niederschläge gingen in den Schwarzwald-Hochlagen in Schnee über (6 cm am 3. November auf dem Feldberg, Schneeflecken auf dem Klippeneck/Südwestalb zum 3. November). Die Kaltluft kam unter dem Einfluß eines Hochkeils zur Ruhe, wobei es verbreitet zu Nachtfrösten kam (- 4,4° C auf dem Klippeneck, - 2,9° C in Freudenstadt, - 2,6° C in Stuttgart-Echterdingen zum 4. November). Eine Hochdruckbrücke vom Ostatlantik bis nach Mitteleuropa hielt weitere Tiefausläufer vorerst fern; die Tageshöchsttemperaturen stiegen kaum bis 5° C, vereinzelt kam es zu leichten Nachtfrösten. Der Durchgang einer Kaltfront zum 6. November brachte nur geringfügige Niederschläge, zum 7. November setzte sich kurzfristig Hochdruckeinfluß durch. Lediglich die Schneedecke auf dem Feldberg (4 cm) blieb erhalten. Der Durchgang einer weiteren Kaltfront zum 9. November war ebenfalls kaum wetterwirksam, das über Südwestdeutschland wirksame Hochdruckgebiet wanderte im Anschluß an die Kaltfront und an der Vorderseite eines neuen Orkantiefs ostwärts. Auf der Vorderseite dieses Sturmtiefs, das unter Abschwächung über das Nordmeer nach Skandinavien zog, wurde mildere Meeresluft in unseren Raum geführt; auch auf dem Feldberg schmolz die Schneedecke. Die Tagestemperaturen stiegen in der Rheinebene über 15° C (17,1° C am 10. November in

Tabelle 3: November 1986

	Temp. ° C	Abw. vom langj. Mittel	Frosttage	ND in mm (% von langj. Durchschnitt)	Schneedecke (Tage)	Sonnensch. (%)
Karlsruhe	6,9	+ 1,7	5	42 (66)	—	201
Freiburg	7,9	+ 2,3	3	49 (66)	—	195
Feldberg	2,1	+ 2,1	17	149 (86)	18	148
Stuttgart	6,6	+ 1,9	6	31 (64)	—	—
Ulm	4,0	+ 1,3	9	24 (46)	—	197

Gesamtniederschlag (vorläufiges Flächenmittel) Baden-Württemberg 47 mm (862%)

Freiburg, 16,5° C in Karlsruhe). Zwischen dem inzwischen über dem Balkan ange-
langten Hoch und dem atlantischen Tief dreht die Strömung auf Süd, was zu weite-
rer Erwärmung führte (Freiburg am 12. November 18,1° C, Stuttgart 16,5° C). Diese
Großwetterlage (hoher Luftdruck über Südost- und Osteuropa, tiefer Luftdruck
über dem nördlichen und östlichen Atlantik) und die dabei überwiegende Südströ-
mung hielten bis zur Monatsmitte an, wobei der Hochdruckeinfluß in Südwest-
deutschland überwog und überdurchschnittlich warme und überwiegend nieder-
schlagsfreie Tage registriert wurden (+ 21,5° C am 16. November in Freiburg, 17,7° in
Karlsruhe, 18,0° C in Stuttgart-Echterdingen und Öhringen!). Zum 18. November
überquerten uns Ausläufer des nordatlantischen Tiefdrucksystems von West nach
Ost und brachten leichte Niederschläge und Abkühlung um ca. 5 bis 8°. Ein Tief über
der Nordsee verlagerte sich zum 19. November unter Wellenbildung nach Südskan-
dinavien, seine Kaltfront wurde dadurch anfangs zurückgehalten, und bei ihrem
Durchgang war die Niederschlagsintensität sehr unterschiedlich (23 mm auf dem
Feldberg, zum Teil als Schnee, dort 1 cm Schnee am 21. November; 0,7 mm in Ulm).
Ein weiteres starkes Tief (Kerndruck von weniger als 960 mm) folgte über den Atlan-
tik nach, seine Ausläufer überquerten Baden-Württemberg zum 22. November, wo-
bei vor allem im Schwarzwald ergiebige Niederschläge niedergingen (29 mm in
Freudenstadt, 28 mm auf dem Feldberg zum 23. November). Zum 24. November bil-
dete sich erstmals auch in Freudenstadt eine Schneedecke von 3 cm, auf der Schwäbi-
schen Alb fiel ebenfalls teilweise Schnee; der Feldberg hatte inzwischen eine Schnee-
decke von 9 cm. Zum 25. November führte eine Warmfront an der Vorderseite eines
Tiefdruckgebietes zwischen Schottland und Irland wiederum milde Meeresluft
nach Baden-Württemberg, wobei der Durchgang der Front mit keiner nennens-
werten Niederschlagstätigkeit verbunden war. Eine Hochdruckbrücke von den
Azoren bis zu den Alpen und ein Nordmeertief verursachten über unserem Raum
eine südwestliche Strömung, in deren Bereich die Tagestemperaturen in der Rhein-
ebene bis nahe 15° C anstiegen (14,5° C in Karlsruhe, 14,2° C in Freiburg am 25. No-
vember). Der Schnee blieb nur in den höchsten Lagen des Südschwarzwaldes erhal-
ten. Vom 27. November an bestimmte ein von Frankreich in unseren Raum wan-
derndes kräftiges Hoch unser Wetter, verbreitet kam es zu Nachtfrosten, die Tages-
temperaturen stiegen jedoch noch immer auf Werte zwischen 5 und 10° C in den Nie-
derungen. Mit weiterer Ostverlagerung des Hochs stellte sich eine Inversionswetter-
lage ein, die mit Nebel in den Niederungen und guter Fernsicht in den Hochlagen
verbunden war (Obergrenze der Nebeldecke bei ca. 700 m, Höchsttemperatur am
29. November auf den Feldberg + 5° C, in Stötten auf der Schwäbischen Alb
innerhalb des Nebels - 1,2° C). Diese Wetterlage hielt bis zum Monatsende an.

4. Aktuelle Beobachtungen aus Herbst 1986 und Winter 1986/87

Zusammengestellt von Jochen Hölzinger und Susanne und Ulrich Mahler

4.1 Starker Einflug von Rauhfußbussarden!

Die erste Beobachtung eines Rauhfußbussards aus diesem Winter stammt vom 25.12.: 1 Ex. bei Hardheim-Rütschdorf MOS (W. Hollerbach). Gegen Ende der zweiten Januar-Hälfte erfolgte ein starker Einflug von Rauhfußbussarden, der offenbar noch anhält. Beispiele größerer Ansammlungen von Rauhfußbussarden: 5-6 am 17./18.1. Hardheim/Schweinberg MOS (W. Hollerbach), mindestens 12 am 31.1. Elzniederung EM/OG (H. Ebenhöf, J. Rupp, K. Westermann), 21 am 31.1. sowie 23 am 1.2. Neckartal bei Rottenburg TÜ (H. Geiger, W. Kurz, R. u. R. Schneider, H. Stopper, D. Vogels, D. Weizsäcker). Die weiteren Daten aus diesem Gebiet zeigen schön den zeitlichen Verlauf des Einflugs: 19.1. 1 (R. Schneider), 22.1. 1 (R. u. R. Schneider, D. Weizsäcker), 23.1. 4 (R. u. R. Schneider, H. Stopper), 24.-29.1. 4 (H. Graf, R. Schneider, H. Geiger, H. Stopper, W. Kurz, A. Przybyl u.a.), 30.1. mindestens 11, abends 16 (W. Kurz, R. u. R. Schneider, H. Stopper). Ferner: 5 am 1.2. Rißtal zwischen Laupheim und Achstetten BC sowie Griesingen UL und Obersulmtingen/Ingerkingen BC (K. Bommer), 4-6 am 1.2. Ettenbach-Niederung bei Grafenhausen OG (T. Ullrich), 3 am 31.1. bei Wyhl EM (H. Ebenhöf), 11 am 3.2. zwischen Betzingen RT und Gomaringen TÜ (S. Bauer, H.-M. Koch). Weitere Beobachtungen einzelner Rauhfußbussarde von Ende Januar: Je 1 Ex. am 30.1. bei Rißtissen UL (K. Anka), 31.1. bei Ludwigsburg (C. König), 31.1. Feld zwischen Ingerkingen und Obersulmtingen BC (K. Bommer) und 1.2. Ammertal bei Unterjesingen TÜ (M. Bauer, A. Przybyl, R. u. R. Schneider).

Bitte achten Sie auf Rauhfußbussarde!

4.2 Birkenzeisig-Einflug

Zahlreiche Beobachtungen aus Baden-Württemberg (vgl. auch Orn. Schnellmitt. Bad.-Württ. N. F. 10):

Wernauer Baggerseen ES: 30.10. 1 Ex. (J. Günther).

Niederstetten TBB: ab 14.11. erste Trupps mit 15-30 Ex., bis Ende November regelmäßig 70-100 Ex., ab Anfang Dezember deutlich abnehmend auf 15-25 Ex. (R. Dehner, W. Dornberger).

Ulm: 15., 16. und 27.11. je 1, 30.11. 15-20 und 17.12. 1 Ex. (W. Nothdurft).

Waldbronn-Oberdielbach MOS: 16.11. 20 Ex. (M. Schulz).

Langenbrand CW: 16.11. 34 Ex. in Birken (R. Käthner, K.-H. Kolb).

Schömburg CW: 17.11. 5, 23.11. 70 Ex. (K.-H. Kolb).

Stuttgart: 19.11.-20.12. 25-100 Ex. Vaihingen (M. Schmolz, A. Steinecke), 30.11. 6 Ex. Bad Cannstatt (B. u. L. Kroymann) und 13.12. 70-80 Ex. Birkach (H. Rademacher) sowie 4.1. 1 Stuttgart (W. Riedel).

Wittislinger Moor DLG: 23.11. 2 Ex. (W. Beissmann, H. Böck).

Dattenhauser Ried DLG: 23.11. 4 Ex. (W. Beissmann).

Radolfzell-Möggingen KN: 23.11. 17 Ex. (H. Sonnabend).
Wittislinger Moor DLG: 23.1. 2 (H. Böck, W. Beissmann).
Egenhausen CW: 24.11. größerer Schwarm durchziehend (H. Löhr).
Sindelfingen BB: 25.11. mindestens 28 Ex. (W. Schubert), 7.12. 20, 31.12. und 2.1.
etwa 100 Ex. (E. Gabler), ferner 6.12. 3, 13.12. 20 und 15.1. 1 (W. Riedel).
Faiminger Stausee DLG: 30.11. 8 Ex. (B., M. u. W. Beissmann, U. Trittler).
Wagbachniederung KA: Bis zu 16 Ex. am 30.11. (H. Lakeberg, U. Mahler) und 6 Ex.
am 29.12. (C. Walter).
Schadenweiler Hof Tü: 1.12. 8 Ex. (B. Beissmann).
Tübingen: 5.12. 5 (R. Kratzer).
Öhringen-Cappel ÖHR: 6.12. 2 Ex. (K.-H. Graf).
Wildseemoor CW: 7.12. 30-35 Ex. (K.-H. Kolb).
Wiesloch HD: 7.12. 22 Ex. (F.-B. Ludescher).
Schwaigfurter Weiher BC: 7.12. ca. 100 Ex. (K. Bommer u.a.).
Heidenheim: 7.12. 35, 1.1. 40 Ex. (M. Schmid).
Mergelstetten HDH: 13.12. 20 Ex. (B. Engelhart, M. Schmid).
Rottenburg Tü: 14.12. 2 Ex. (H. Stopper).
Schelklingen UL: 19.12. ca. 30 Ex. (W. Hanold).
Kappishäusern ES: 22.12. 11 (M. Dallmann).
Esslingen: 23.12. 4, 27.12. 15 Ex. (E. Baas, D. Francke).
Göppingen: 25.12. 6 Ex. (E. u. H. Baas, D. Francke).
Pfaffenhofen HN: 25.12. 3 Ex. (Th. Winger).
Ellwangen AA: 25.12. 20, 30.12. und 6.1. je 80 Ex. (P. John).
Weingartener Moor KA: 30.12. 15-20 Ex. (E. Baas, D. Francke).
Lauda TBB: 1.-8.1. noch 10-15 Ex. (R. Tack).
Leingarten HN: 3.1. 11 Ex. (S. Bosch).
Trossingen VS: 4.1. 2 Ex. (H. Stopper).
Reutlingen: 10.1. 13, 11.1. 360 Ex. (H.-M. Koch).
Weilimdorf S: 11.1. 31 (J. Günther).
Stuttgart-Bergheim: 13.1. 30 Ex. (J. Welcker).
Mosbach: 15.1. 500 Ex. (W. Novosad).
Karlsruhe-Durlach: 18.1. 13 Ex. (O. Harms).
Öpfingen UL: 24.1. 20 (K. Bommer).
Gomaringen Tü: 1.2. 6 und 3.2. 20 (H.-M. Koch).

Bitte achten Sie weiterhin auf Birkenzeisige! Eine vorläufige Zusammenstellung des
Birkenzeisig-Einflugs ist in der nächsten Folge der »Orn. Schnellmitt. Bad.-Württ.«
vorgesehen.

4.3 Sonstige aktuelle Beobachtungen aus Herbst 1986 und Winter 1986/87

Prachtaucher: 12.-17.7. 1 im Prachtkleid Spöck KA (Belegfoto: K. Weber). Am Bodensee 2 am 9.6. Friedrichshafen (B. Schürenberg) und 1 am 18.6. Kesswil/Schweiz (H. Jacoby) sowie 3 am 21.11. Horn KN (U. v. Wicht, Orn. Arbeitsgem. Bodensee).

Eistaucher: Je 1 am 27.11. Gaienhofen KN und am 29.11. Wangen KN (U. v. Wicht, Orn. Arbeitsgem. Bodensee).

Rothalstaucher: 13.9. 2 Wagbachniederung KA (S. Dill), 12.10. 1 Rauhwiensee HD (W. Deichsel, J. Ebert), 18.10. 1, 25.10. 2 und 2.11. 1 Rußheim KA (S. Dill), weiterhin je 1 am 29. und 31.10. Opfinger Baggersee FR (H. Herlyn, D. Sturm) sowie am 2.11. Freiburg (D. Sturm, M. Schmolz), 13.12. 1 Wört GER (H. Dannenmayer), 14.12. 5 Kehl OG (G. Müller).

Am Bodensee möglicherweise zwei Übersommerungen: 2 PK am 22.6. Kesswil/Schweiz, dann 2 vom 3.-17.7. Ermatinger Becken KN und dort noch 1 bis 30.7. (H. Jacoby), 5 Beobachtungen von 1 ad. vom 5.6.-27.7. Moos-Gundholzen KN (A. Brall); außerdem 1 ad. am 20.7. Eriskirch FN (M. Deutsch, G. Knötzsch, Orn. Arbeitsgem. Bodensee).

Ohrentaucher: Am Bodensee 3.9. 2 Rheindelta (V. Blum; frühestes Bodensee-Herbstdatum!) und 12.10. 1 Konstanz (B. Porer, Orn. Arbeitsgem. Bodensee). Vom 19.-20.10. 1 Ettenheim OG (T. Ullrich).

Kormoran: Wieder zahlreiche Mitteilungen aus dem ganzen Land, bemerkenswert vor allem folgende: Bereits am 16.8. 1 Rußheim KA, hier am 12.10. 25 und am 2.11. 50-60 (S. Dill), 25.8. 17 Rottenburg Tü (R. Kratzer), 14.9. hier 32 (E. u. H. Fuchs), 24.9. 115, 2.11. 74 Federsee BC (J. Einstein, S. Frosdorfer), 25.10. 25 Boll SIG (W. Fuß), 1.11. 12 Öpfinger Stausee UL (E. Baas, D. Francke), 2.11. 8 Baggersee bei Kirchheim LB (W. Seiler), 25.11. 13 über Ulm (H. Müller), 6.12. 13 Neckar bei Tübingen (R. Kratzer); bei Karlsruhe am 7.12. 180 und 100, am 8.12. 350, am 13.12. 170 und am 11.1. 400 (H. Dannenmayer, W. Feld), am Schlafplatz Kembs (Elsaß 298 am 20.12. und 418 am 10.1. (E. Gabler).

Am Bodensee nach einzelnen Übersommerungen (Ermatinger Becken max. 4 am 15.6. und 7 am 27.7., 1 vj. Juni/Juli Eriskirch FN, Orn. Arbeitsgem. Bodensee) Einflug Ende Juli/Mitte August, verstärkt und massiert September/Oktober: 14.9. 430 Ermatinger Becken (H. Jacoby, M. Schneider, R. Sokolowski), dort 930 am 26.9. (R. Sokolowski), 1.10. 1079 Eriskirch FN (C. Braunberger), 13.10. 500 Rheindelta (V. Blum). Bei Wasservogelzählung im November Gesamtbestand nur noch 860 (Orn. Arbeitsgem. Bodensee).

Krähenscharbe: 1 ad. am 1.11. Rheindelta (P. Willi) und derselbe Vogel (?) am 9.11. Güttingen/Schweiz (B. Porer, R. Sokolowski, Orn. Arbeitsgem. Bodensee).

Silberreiher: Je 1 am 13. und 15.10. Kehl OG (R. Kirschbaum, G. Müller), am 3.12. Neuburgweier KA (F. Mahler), am 13.12. Max-Eyth-See S (J. Günther) und am 26. u. 27.12. Öpfinger Stausee UL (K. Bommer, M. Rau, T. Sühs). Am Bodensee je 1 am 21.9. Eriskircher Ried FN (W. Frenz), am 10.10. Rheindelta (V. Blum, R. Sokolowski), und am 8.11. Arbon/Schweiz (M. Maag) sowie 2 am 5.11. Radolfzeller Achmündung KN (H. P. Fischer, Orn. Arbeitsgem. Bodensee).

Seidenreiher: 3.8. 2 Ermatinger Becken/Bodensee (T. Jaich, Orn. Arbeitsgem. Bodensee), 1. und 2.9. 1 Kappel OG (K. Bruder).

Nachtreiher: Am 25.5. 1 Öpfingen UL (K. Bommer). Am Bodensee Übersommerung von 1 ad. und 1 immat. im Rheindelta (V. Blum, A. Schönenberger). Außerdem 1 am 24.6. Wollmatinger Ried KN (H. Jacoby) und 2 nachts rufend über Immenstaad FN am 23.6. (B. Schürenberg) sowie ein Trupp von 6 am 13.8. Rheindelta (V. Blum), der mit 3 vielleicht bis 20.9. hier blieb (A. Stüngelin, Orn. Arbeitsgem. Bodensee).

Rohrdommel: Am 10.1. 1 bei Kiebingen TÜ (H. Stopper).

Zwergdommel: Noch am 12.10. 2 (S. Trösch) und am 31.10. 1 Rheindelta (M. Deutsch, Orn. Arbeitsgem. Bodensee).

Weißstorch: 11.5. 4 Donaumoos bei Niederstotzingen HDH (B. u. M. Beissmann, A. Ehlers), 31.7. 4 Laupheim BC (K. Bommer), 3.8. 21 über Hohenhewen KN kreisend und nach Westen abziehend (U. Eger fide U. v. Wicht, Orn. Arbeitsgem. Bodensee), 28.8. 4 Niederstetten TBB und 31.8. 16 Finsterlohr TBB (R. Dehner, W. Dornberger) und 10.9. 1 Oberrot SHA (H. Schneider).

Schwarzstorch: Je 1 am 3.5. Wendlingen ES (W. Schubert) und am 31.7. Laupheim BC (K. Bommer). Am Bodensee stärkstes bisheriges Auftreten mit 21 Ex. vom 22.8.-26.9. Größter Trupp 6 am 7.9. Eriskircher Ried FN (G. Knötzsch u.a., Orn. Arbeitsgem. Bodensee).

Sichler: 2 am 19.10. Rheindelta (A. Schönenberger, S. Trösch).

Höckerschwan: Bis zu 205 am 7.12. Faiminger Stausee DLG (B. u. W. Beissmann).

Nonnengans: 15.-31.1. 1 Neckar zwischen Altenburg/Lustnau TÜ und Rottenburg TÜ (S. Bauer, H.-M. Koch, R. Kratzer, H.J. Riedinger, R. u. R. Schneider, H. Stopper, M. u. W. Ullrich).

Singschwan: 25.10. 2 ad. Wernauer Baggerseen ES (J. Welcker), 20.12. 2 Rheinstau Altenheim/Goldscheuer OG (H. Opitz), 3.1. 8 (5 ad 3 vj.) Peterswörther Stausee DLG (B., M. u. W. Beissmann), 6.1. 11 (8 ad. 3 vj.) Gundelfinger See DLG (H. Böck, P. Bulach), 19.1. 5 Murg-Stausee Forbach RA (R. Kull).

Zwergschwan: Je 2 am 16.11., 14.12. und 18.1. Krafft-Plobsheim/Elsaß (K. Bruder, J.-P. Hiss, J. Rupp, P. Sigwalt, T. Ullrich, K. Westermann u.a.).

Brandgans: Je 5 am 1.5. und 26.7. Ermatinger Becken/Bodensee (M. Dienst, H. Jacoby, Orn. Arbeitsgem. Bodensee).

Moorente: 12.10. 1 Rußheim KA (S. Dill), 26.11. 1 ♂ Ulm und 27.11. 1 ♀ Öpfinger Stausee UL (H. Müller).

Bergente: 9.11. 3 Wörth GER (H. Dannenmayer).

Samtente: 1 ♂ am 17.1. Gingen/Fils GP (A. u. M. Nowak).

Eiderente: 19.11.-8.12. 1 ♂ Neckar bei Stuttgart-Mühlhausen (S. Breitschwerdt, J. Günther, M. Schmolz, J. Welcker u.a.).

Eisente: Übersommerung von 1 ♀ am Bodensee bei Lindau (E. Seitz, Orn. Arbeitsgem. Bodensee).

Schellente: 110 am 24.12. Rußheim KA (S. Dill).

Mittelsäger: 3.1. 2 Baggersee Queck bei Bühl Tü (R. u. R. Schneider, H. Stopper), 8.1. 1,1 Max-Eyth-See S (J. Günther).

Steinadler: S. auch Orn. Schnellmitt. Bad.-Württ. N. F. 9 und 10! 21.5. 1 ad. Tauber- gießen (B. Lorinser), 20.10. 1 Feldberg FR (J. Ernst, Lühl), 17.11. 1 Pforzheim (fide M. Heller), 4.12. 1 Unterhölzer Weiher DS (K.-H. Leyhe) sowie 2.1. 1 Teningen- Nienburg EM (M. Micklej-Wienert).

Wespenbussard: 12 kreisend und ziehend am 5.9. Neckarsulm HN (W. Ostertag) und 15 am 7.9. Niederstetten TBB (R. Dehner). Am Bodensee kräftiger Durchzug Ende August, z.B. 193 am 29.8. Radolfzell KN (S. Schuster, Orn. Arbeitsgem. Bodensee).

Seeadler: 1 immat. am 27.9. Rheindelta (C. Gönner, A. Nestle, P. Willi, Orn. Arbeitsgem. Bodensee).

Rotmilan: 17.1. 1 Gamburg/Tauber TBB (W. Hollerbach), 29.1. 1 Bruchwald NW Müllhofen BAD (D. Peter).

Merlin: 17.10. 3 Maichingen BB (W. Schubert), 9.11. 2 Federsee BC (J. Einstein), ansonsten zahlreiche Meldungen von Einzelvögeln aus dem ganzen Land.

Rotfußfalke: Nachtrag: 1 ♂ am 11.5. Sontheimer/Gundelfinger Moos HDH/DLG (B. u. M. Beissmann, A. Ehlers).

Haselhuhn: Je 1 am 28.7. Schmiecher See UL (J. Augenstein, D. Weizsäcker) sowie 29. und 30.10. Kiebingen Tü (W. Kurz, R. Schneider, H. Stopper).

Kranich: Auf dem Durchzug am 25.9. 2 Gundelfingen FR (F. Müller), am 9.10. 1 Stockach FN (Orn. Arbeitsgem. Bodensee), am 24.10. 52 über Kreuzlingen/Boden- see (B. Porer, Orn. Arbeitsgem. Bodensee), am 28.10. 8 Niederstetten TBB (R. Benz, W. Weidmann) und 1 Federsee BC (S. Frosdorfer), hier am 30.10. und 1.11. ebenfalls 1 (J. Einstein, J. Günther), am 2.11. nachts rufend Wagbachniederung KA (U. Mah- ler), am 3.11. 1 Hüfingen VS (G. Hausmann) und 4 Moos KN (S. Schuster, Orn. Ar- beitsgem. Bodensee) sowie nachts zwei größere Trupps Laupheim BC (A. u. K. Ruf), am 9.11. 1 Wagbachniederung KA (H. Lakeberg). Gegen Ende Dezember/Anfang

Januar auffällige Winterflucht: am 22.12. 21 Kirchheim/Teck ES (K. Reiner) und 32 Wagbachniederung KA (S. Mahler) sowie 1 Langes Feld LB (O. Czinczel), vom 23.-24.12. 29 Nesselrieder Wiesen bei Appenweier OG (M. Schütterle), am 23.12. 105 Wagbachniederung KA (S. Mahler) und 39 Walldorf HD (R. Günther), vom 23.-24.12. 29 Appenweier OG (M. Schütterle), am 26.12. 2 Wagshurst OG (M. Boscchert), vom 26.12.-8.1. 1 Haigerloch BL (A. Breiter, S. Fechter, H. Fuchs u.a.), am 5.1. 12 Karlsruhe (W. Feld) und am 7.1. 2 Assamstadt TBB (R. Tack).

Kleines Sumpfhuhn: Am 7.8. 1♂ Radolfzeller Aachmündung KN (S. Schuster, Orn. Arbeitsgem. Bodensee).

Wachtelkönig: Im Rheindelta/Bodensee 1-2 Reviere (A. Schönenberg, P. Willi). Noch am 20.10. 1 Fängling Mettnau KN (Vogelwarte Radolfzell, Orn. Arbeitsgem. Bodensee).

Austernfischer: 30.7. 4 Ermatinger Becken KN (H. Jacoby), dort am 9.8. 1 (T. Jaich, Orn. Arbeitsgem. Bodensee).

Kiebitz: Am 29.10. ca. 1000 zwischen Hartheim und Hausen FR (W. v. Eisengrein). Im Ermatinger Becken bis zu 1370 am 27.11. (J. Bresch, J. Heier, Orn. Arbeitsgem. Bodensee). Am Rheinstau Freistett OG Höchstzahlen in der zweiten Novemberhälfte (14. und 25.11.) mit etwa 2500 (H. Laufer). 76 am 6.12. Feldflur bei Bönningheim HN (W. Seiler), 13 am 25.12. Klärteiche Offenau HN (H. Furrington). Bei Holzhausen OG 121 am 1.1. und 111 am 8.1.

Goldregenpfeifer: 27.10. 1 Altensteig CW (H. Graf), 11.12. 1 Neckartal bei Kiebingen Tü (R. Schneider).

Doppelschnepfe: Je 1 am 9.8. und 20.8. Rheindelta/Bodensee (W. Fiedler, A. Leisler, M. Peintinger, Orn. Arbeitsgem. Bodensee).

Zwergschnepfe: Je 1 am 11.10. Wagbachniederung KA (C. Walter), 26.10. Baggerseen Krauchenwies SIG (B. Pfaff fide K.-F. Gauggel) und 18.12. Opfingen FR (H. Lege). Am Bodensee 3 Beobachtungen von je 1 im September (1) und Oktober (2) (Orn. Arbeitsgem. Bodensee), 1 am 1.2. Gessenried bei Schlier RV (F. u. S. Schöne, T. Dreher, M. Keller).

Großer Brachvogel: 7.12. 1 Kehl OG (H. Steinbach), 13.-22.12. 2 Kiebingen Tü (H. Stopper), zwischen Kiebingen und Wurmlingen Tü (R. u. R. Schneider, H. Stopper), Hockenheim HD am 29.12. 17, am 3.1. 13, am 4.1. 15, am 5. und 6.1. 13 (S. Dill, U. Heidenreich, S. u. U. Mahler, A. u. B. Wolf). Am Schlafplatz im Rheindelta/Bodensee 110 am 5.7. und je 400 am 3.8. und 6.9. (V. Blum, P. Willi). Am 30.10. hier ebenfalls 400 (V. Blum, Orn. Arbeitsgem. Bodensee).

Regenbrachvogel: 24.8. 3 Baggerseen Krauchenwies SIG (K.-F. Gauggel) und 13.9. 1 Rußheimer Altrhein KA (S. Dill). Am Bodensee 17 am 24.7. Rheindelta (R. Sokolowski) und 15 Arbon/Schweiz am 5.8. (M. Maag), sonst einzelne im August und bis 13.9. (Orn. Arbeitsgem. Bodensee).

Rotschenkel: Am Bodensee herausragend 52 am 24.7. Rheindelta (R. Sokolowski, Orn. Arbeitsgem. Bodensee).

Teichwasserläufer: 1 vom 17.-20.8. Rheindelta (V. Blum, E. Seitz u.a., Orn. Arbeitsgem. Bodensee).

Waldwasserläufer: Besonders makaber 3 Totfunde am 17.8. an der Straße vor Oberwaldach CW (F. Grammel)!

Flußuferläufer: 23.12. bis 1.1. 1 Neckar bei Kirchentellinsfurt TÜ (D. u. R. Kratzer).

Weißbürzelstrandläufer: 18.10.-26.10. 1 Rheindelta (V. Blum, R. Ortlieb, B. Pitsch, A. Schönenberger, P. Willi u.a., Orn. Arbeitsgem. Bodensee).

Grasläufer: 1 vom 3.10.-21.10. Rheindelta (V. Blum, H. Klopfenstein, P. Willi, Orn. Arbeitsgem. Bodensee).

Thorshühnchen: 21.9. 1 Rheindelta (B. Porer, Orn. Arbeitsgem. Bodensee).

Schmarotzerraubmöwe: 1 ad. der dunklen Phase über Konstanz am 5.9. (B. Porer, Orn. Arbeitsgem. Bodensee), 3 ad. am 11.5. Günzburg (B. u. M. Beissmann, A. Ehlers).

Weißkopfmöwe: Stau Freistett OG (H. Laufer): 20.9. 8, 23.9. 1, 7.11. 3, 13.11. 1 und 14.11. 2.

Silbermöwe: 3.1. 1 Baggersee Queck bei Bühl TÜ (R. u. R. Schneider).

Sturmmöwe: Neben zahlreichen Einzeldaten 38 am 10.1. Steinlachmündung TÜ (R. Armbruster, E. Lutz), 5 am 16.1. Karlsruher Rheinhafen (O. Harms), 283 am 2.1. Schlafplatz Faiminger Stausee DLG (H. Böck).

Aztekenmöwe: Am 6.9. 1 dj. Bregenzer Achmündung/Bodensee (P. Willi, Orn. Arbeitsgem. Bodensee).

Zwergmöwe: Noch am 9.11. 1 dj. Max-Eyth-See S (K. Lachenmayer, M. Schmolz u.a.).

Weißflügelseeschwalbe: 7 Beobachtungen, u.a. 5 am 10.8. Rheindelta (B. Porer, R. Sokolowski, Orn. Arbeitsgem. Bodensee).

Weißbartseeschwalbe: Je 1 am 14.8. und am 9.9. Rheindelta (U. u. A. Simon, W. Wüst, Orn. Arbeitsgem. Bodensee).

Raubseeschwalbe: Insgesamt 3 Beobachtungen im Rheindelta und 5 am übrigen Bodensee, u.a. 2 ad. und 1 juv. Konstanzer Bucht (B. Porer, Orn. Arbeitsgem. Bodensee).

Brandseeschwalbe: 5 Beobachtungen am Bodensee, u.a. mind. 3 Radolfzeller Achmündung KN am 29.7. (A. Brall, Orn. Arbeitsgem. Bodensee).

Hohltaube: 1 am 18.1. Wagbachniederung KA (S. u. U. Mahler).

Ringeltaube: Am 11.1. noch 80 (H. Lakeberg) und am 18.1. 17 Wagbachniederung KA (S. u. U. Mahler), am 17.1. 30 Liedolsheim KA (W. Feld), am 18.1. 3 Rückstau-
becken Krafft/Plobsheim/Elsaß (J. Rupp, T. Ullrich, K. Westermann). Am Bodensee
Spitzenzugtag am 5.10. mit 21000 über dem Pfänder nach W innerhalb von 3 Std.
(S. Schuster, Orn. Arbeitsgem. Bodensee).

Blauracke: 1 ad. am 16.8. Heiningen GP (B. Ullrich).

Wiedehopf: Noch am 16.11. 1 Wyhl EM (H. Reinbold).

Dreizehenspecht: 13.11. 1 ♀ Feldberg FR (G. Kersting).

Ohrenlerche: 1 ♂ am 4.1. Hockenheim HD (A. u. B. Wolf, U. Feißkohl).

Feldlerche: 3.1. 10 sowie 6.1. 2 Feldflur bei Kilchberg TÜ (R. u. R. Schneider), 3.1. 5
Feldflur bei Lauffen HN (W. Seiler), ferner 150 am 8.1. sowie 291 am 10.1. Holz-
hausen OG (H. Laufer), 150 am 11.1. Rheinhausen KA (H. Lakeberg), 17 am 18.1.
Hockenheim HD (S. u. U. Mahler).

Zitronenstelze: Am 20.9. 1 dj. Rheindelta (P. Willi, Orn. Arbeitsgem. Bodensee).

Bachstelze: Anfang Oktober Zugstau im Eriskircher Ried FN mit max. 700 am 9.10.
(M. Deutsch, G. Knötzsch, Orn. Arbeitsgem. Bodensee), 15 am 25. 12. Klärteiche
Offenau HN (H. Furrington).

Seidenschwanz: 28.12. 16 Wendlingen ES (W. Schmid), 7.1. 3 Seewald-Göttel-
fingen FDS (H. Graf), davor am 4. und 6.1. jeweils 2 ebenda (H. Gückel)

Sperbergrasmücke: 6.9. 1 Rheindelta (B. Porer, M. Granitza, Orn. Arbeitsgem.
Bodensee).

Mönchsgrasmücke: Noch am 25.12. 1 ♀ Leonberg BB (A. Steinecke).

Sommergoldhähnchen: 27.12. 1 Oberboihingen ES (W. Schmid).

Zilpzalp: Bis 15.12. 2 Max-Eyth-See S (J. Günther, J. Welcker), 6.12. 1 Obere Sonn-
halde Tübingen (R. Kratzer), 25.12. 2 Klärteiche Offenau HN (H. Furrington),
14.1. 1 Pforzheim (G. Vögele).

Hausrotschwanz: Je 1 noch am 29.11. Klein-Aspach LB (H. Laufer), am 9.12.
Gerlingen LB (J. Günther) und am 14.12. Altensteig CW (H. Graf) sowie am 13.1.
Gingen/Fils GP (A. Nowak).

Wacholderdrossel: 800 am 25.12. Neuhausen/Erms RT (M. Dallmann).

Misteldrossel: 15.1. 50 Wagbachniederung KA (S. Mahler).

Ringdrossel: 2 ♀ vom 26.-28.10. Hockenheim HD (A. u. B. Wolf).

Beutelmeise: Nachtrag: 1 am 4.5. Morgensandsee bei Schorndorf WN (K. Müller).

Mauerläufer: Ab 26.10. Rottenburg T \ddot{U} (R. Schneider, H. Stopper), 18.1. 1 Steinbruch bei Niederrotweil FR (R. Birkenberger).

Spornammer: Im Rheindelta/Bodensee 1 ♀ am 19.11. (M. Deutsch, R. Sokolowski u.a., Orn. Arbeitsgem. Bodensee, K. Bommer, A. Buschle u.a.).

Schneeammer: 1 ♂ am 19.10. Stöttlen AA (W. Krey), 7 am 6.11. Rheindelta (V. Blum, H. Schiemann, Orn. Arbeitsgem. Bodensee).

Bergfink: 1 am 12.10. Hardheim MOS (W. Hollerbach); ab November neben Einzeldaten nur wenige größere Trupps: 500-600 am 13.11. Eisel LÖ (K. Kuhn) und 3000 am 19.11. Freiburg (W. v. Eisengrein), 500 am 22.12. Kappishäusern ES (M. Dallmann), 300 am 24.12. Achern-Wagshurst OG (H. Laufer), 35 am 24.12. Pfaffenhofen HN (T. Winger), 100 am 29.12. bei Winden BAD (D. Peters).

Girlitz: Am 11.1. je 1 Reutlingen (H.-M. Koch) und Wagbachniederung KA (S. Mahler).

Grünling: 27.12. 500 Wagbachniederung KA (S. u. U. Mahler) und 29.12. 350 Hockenheim HD (B. Wolf).

Berghänfling: Je 1 am 5.11. Romanshorn/Schweiz (P. Willi) und am 19.11. Rheindelta/Bodensee (R. Sokolowski, Orn. Arbeitsgem. Bodensee).

Tannenhäher: 30.9. 2 Oberes Zipfelbachtal bei Winnenden WN (H. Schlüter).

Saatkrähe: 20000-30000 Schlafplatz Ulm am 6.12. (K. Bommer u.a.).

Star: 3 am 17.1. Eichstetten a. K. FR (M. Mickley-Wienert). Dezember und Januar 12 Rosensteinpark S, suchen Nahrung auf Misthaufen in der Wilhelma (C. König).

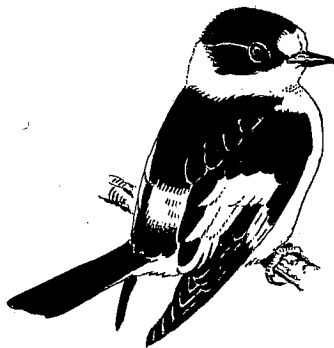
Graumammer: 6.12. 31, 14.12. 40, 26.12. 6, 4.1. 45, 17.1. 25 Felder und Ruderalflächen bei Wurmlingen T \ddot{U} (R. u. R. Schneider, H. Stopper).

Die nächste Ausgabe der »Orn. Schnellmitt. Bad.-Württ.« erscheint im April 1987. Wir bitten um rechtzeitige Übersendung der Beobachtungsmeldungen auf den eingeführten Formularen.

Ornithologische Schnellmitteilungen für Baden-Württemberg

Informationsbrief

Neue Folge 12, Mai 1987
Orn. Schnellmitt. Bad.-Württ. N.F. 12 (Mai 1987)



Herausgeber:
Kuratorium für avifaunistische Forschung in Baden-Württemberg e. V.

Redaktionsanschrift:
Dr. Jochen Hölzinger, Auf der Schanz 23/2, 7140 Ludwigsburg
Dokumentationsstelle für die Avifauna Baden-Württemberg
ISSN 0177-5464

Orn. Schnellmitt. Bad.-Württ. N.F. 12 (Mai 1987)

1. Die Witterung des Winters 1986/87

Zusammengestellt von Wolfgang Epple
nach Daten des Deutschen Wetterdienstes

Zusammenfassung

Der Winter 1986/87 war in Baden-Württemberg im Vergleich zu den langjährigen Mittelwerten zu kalt und etwas zu naß. Im einzelnen war der Dezember 1986 zu warm und zu naß, der Januar 1987 zu kalt und zu trocken und der Februar 1987 etwas zu kalt und zu naß. Auffallend waren im Januar 1987 intensive Kaltlufteinbrüche, die — wie schon im Januar 1985 und im Februar 1986 — zu lang anhaltenden Frostwetterlagen und damit zum dritten überdurchschnittlich kalten Winter in Folge führten (vgl. Orn. Schnellmitt. Bad.-Württ. N.F. 3/März 1985, Orn. Schnellmitt. Bad.-Württ. N.F. 7/8 Juni 1986).

Dezember 1986

Der Monatsbeginn war in ganz Süddeutschland durch Hochdruckeinfluß (Hoch über den Alpen und dem Mittelmeer) geprägt, wobei die im Norden vorbeiziehenden Tiefausläufer von Süddeutschland ferngehalten wurden. Bis zum 6. Dezember herrschte praktisch niederschlagsfreies Wetter mit mehr oder weniger stark ausgeprägtem Inversionscharakter (Nebel und Frost in den Tieflagen, sonniges und mildes Wetter in den Hochlagen, beispielsweise mittlere Temperaturen am 4. Dezember in Konstanz $-2,5^{\circ}\text{C}$, auf dem Feldberg im Schwarzwald $+5,6^{\circ}\text{C}$). Zum 7. Dezember erreichte die Störung ein Sturmtiefs über Finnland in abgeschwächter Form unter Wellenbildung auch Baden-Württemberg, wobei es zu leichten Niederschlägen kam (7 mm in Karlsruhe am 6./7. Dezember). Ein sich kräftig entwickelndes Hoch über Osteuropa und ein kräftiges Tief über die Biskaya lenkten zum 8. Dezember in breitem Strom Warmluft nach Mitteleuropa, die spätherbstlich milde Temperaturen zur Folge hatte (beispielsweise $+12^{\circ}\text{C}$ am 7. Dezember in Karlsruhe, am 8. Dezember sogar $+14,2^{\circ}\text{C}$ in Mannheim, $+14,0^{\circ}\text{C}$ in Karlsruhe, $+13,2^{\circ}\text{C}$ in Freiburg). Auch weitere Tiefausläufer von über dem Nordatlantik ostwärts ziehenden Tiefdruckgebieten waren in Süddeutschland durch den Hochdruckeinfluß in den folgenden Tagen stark abgeschwächt und wenig wetterwirksam (Durchgang einer Front zum 10. Dezember mit geringen Niederschlägen und leichter Abkühlung). Die von Spanien bis nach Rußland reichende Hochdruckbrücke bestimmte noch bis zum 14. Dezember das niederschlagsarme spätherbstliche Wetter. Beim Durchgang einer Okklusionsfront eines sich auffüllenden Sturmtiefs bei Island fiel auf dem Feldberg am 14. Dezember etwas Schnee (11 mm Niederschlag), im übrigen Land kam es zu leichten Regenfällen. Ein weiteres ausgesprochen intensives Orkantief mit einem Kerndruck von 920 hPa führte zum 16./17. Dezember seine Fronten gegen das Festland, wobei auch in Baden-Württemberg zum Teil etwas ergiebigere Regenfälle auftraten (13 mm in Freudenstadt; Schneefall auf dem Feldberg). Die auf der Rückseite einfließende kühlere Meeresluft stellte für die Jahreszeit annähernd normale Temperaturverhältnisse her und beendete das zu milde spätherbstliche Wetter. Zum Teil fiel bis in die Niederungen Schnee oder Schneereg

(5 cm Schnee in Ulm am 17. Dezember, geschlossene Schneedecke in allen Hochlagen). Ein weiteres nord-atlantisches Frontensystem brachte zum 18. Dezember Regen in den mittleren und tieferen Lagen und Schneefall in den Hochlagen, wobei kurzfristig mildere Meeresluft nach Baden-Württemberg geführt wurde, die auf der Rückseite des zur Deutschen Bucht gezogenen Tiefs beim Kaltfrontdurchgang durch polare Meeresluft ersetzt wurde. Beim Durchgang der Front gab es zum 19. Dezember ausgesprochen starke Orkanböen mit Windgeschwindigkeiten auf dem Feldberg im Schwarzwald bis 180 km/h. Die Kaltfront brachte vor allen Dingen dem Nordschwarzwald ausgesprochen ergiebige Niederschläge (79 mm in Freudenstadt, in Schnee übergehend). Die einfließende hochreichende Polarluft brachte zum 20. Dezember hin in Baden-Württemberg Schneeschauer, wobei die auf der Rückseite des nach Polen gezogenen Tiefs herangesteuerte Kaltluft aus Norden zum 21./22. Dezember auch nach Süddeutschland vordringen konnte und dabei Schneefälle auslöste. Zwischen einem Hoch westlich von Irland und dem osteuropäischen Tief strömte in den nächsten Tagen und zu Weihnachten kalte Luft aus nördlichen Breiten nach Baden-Württemberg, wobei es immer wieder zu Schneefällen kam und sich auch in den tiefen Lagen zum 23. Dezember eine geschlossene Schneedecke bildete (Stuttgart-Echterdingen 12 cm am 23. Dezember, eine 1 bis 3 cm starke Schneedecke auch in der Oberrheinischen Tiefebene). Bis zum 24. Dezember führte das Tief über Weißrußland zu weiteren Schneefällen, wobei die Schneedecke in den tieferen mittleren Lagen auf 20 cm, in den Hochlagen auf über 50 cm anwachsen konnte. Verbreitet stellte sich Dauerfrost ein und die Tiefsttemperaturen bewegten sich in den Hochlagen zwischen -8 und -12°C . Ein Hochdruckkeil im Bereich der eingeflossenen Kaltluft bestimmte über Weihnachten das Wetter mit Dauerfrost, wobei es vorerst niederschlagsfrei blieb. Am Nordostrand des Azorenhochs gelangten in einer nordwestlichen Höhenströmung zum 27. Dezember hin Ausläufer eines nordatlantischen Tiefdrucksystems nach Mitteleuropa, die zu einigen Schneefällen führten. Dabei stiegen die Temperaturen langsam an. Die nordwestliche Strömung drehte in den folgenden Tagen zunehmend auf West, wobei mehr und mehr milde Meeresluft durch die Tiefausläufer herangeführt wurde. Zum 28. Dezember kam es jedoch vor allem in den Hochlagen noch zu ergiebigen Schneefällen (Freudenstadt 24 mm, Schneehöhe am 28. Dezember 65 cm), zum 29. Dezember gingen die Niederschläge jedoch bis in die höheren Lagen in Regen über, verbreitet setzte Tauwetter ein. Das Monatsende war geprägt durch ein Hochdruckgebiet über Spanien und Tiefdruck über Osteuropa, wobei nach Baden-Württemberg sehr milde Meeresluft geführt wurde (Höchsttemperatur in Mannheim $10,4^{\circ}\text{C}$ am 29. Dezember) und sich Tauwetter bis in die Hochlagen des Schwarzwaldes durchsetzen konnte.

Tabelle 1: Dezember 1986

	Temperatur $^{\circ}\text{C}$	Abweichungen v. langjähr. Mittel	Frosttage	Niederschläge in mm (% vom langj. Mittel)	Schnee- decke (Tage)	Sonnen- schein
Karlsruhe	3,7	+ 1,6	11	73 (124%)	7	134%
Freiburg/Br.	4,4	+ 2,0	9	54 (98%)	5	126%
Feldberg/Schw.	- 2,0	+ 0,2	24	195 (113%)	25	74%
Stuttgart	3,0	+ 1,6	11	34 (100%)	7	—
Ulm	0,5	+ 1,3	21	64 (146%)	13	162%

Gesamtniederschlag (vorläufiges Flächenmittel) Baden-Württemberg: 98 mm (134%)

Januar 1987

Der Monatsbeginn war in Baden-Württemberg durch den Vorstoß sehr milder Meeresluft geprägt. Im Bereich einer immer ausgeprägteren Luftmassengrenze, die sich zwischen kalter Luft über Norddeutschland und der milden Meeresluft im Süden bildete, kam es in den folgenden Tagen zu zum Teil ergiebigen Regenfällen (Freudenstadt 63 mm, Feldberg 51 mm am 1./2. Januar). Die Kaltluft setzte sich zum 3. Januar bis zu den Alpen durch und die Kaltfront konnte bis in den Mittelmeerraum gelangen. Es bildete sich eine geschlossene Schneedecke auch in den Niederungen des Landes. Zum 4./5. Januar führten die Fronten eines zur Ostsee ziehenden Tiefs vorübergehend noch einmal milde Meeresluft nach Baden-Württemberg, wobei die Niederschläge in den Niederungen zum Teil in Regen und Schneereggen übergingen, in den Hochlagen jedoch durchweg als Schnee fielen (80 cm Schnee am 5. Januar auf dem Feldberg im Schwarzwald). Über Skandinavien entstand in diesen Tagen ein Hochdruckgebiet, das extreme Kaltluft nach Südwesten in Bewegung setzte. Die Luftmassengrenze, die sich im Bereich des zur Ukraine ziehenden Tiefs bildete, konnte bis zum 7. Januar die Alpen überqueren, womit sich die skandinavische Kaltluft auch in Baden-Württemberg durchsetzte (Tiefsttemperaturen zum Teil nahe -15°C , z.B. Stuttgart-Echterdingen $-14,6^{\circ}\text{C}$ am 8. Januar). Beim Durchgang der Luftmassengrenze kam es zu Schneefällen bis in die Niederungen, wobei sich eine geschlossene Schneedecke bilden konnte. Ein weiteres Tief zog zum 8./9. Januar vom Skagerak nach Polen und führte auf seiner Rückseite zu einem weiteren Vorstoß der extrem kalten skandinavischen Luftmasse. Gleichzeitig verstärkte sich die Tiefdrucktätigkeit über dem westlichen Mittelmeer, sodaß es im Bereich der Aufgleitvorgänge am Nordrand des Mittelmeertiefs über der Kaltluft zum 11. Januar vor allem in den südlichen Landesteilen zu leichten Schneefällen kam. Trotz kurzfristiger Frostabschwächung blieb der Dauerfrost erhalten und verstärkte sich zum 12. Januar hin erneut (Tiefsttemperaturen in Öhringen $-15,4^{\circ}\text{C}$, in Stuttgart $-15,8^{\circ}\text{C}$, in Echterdingen $-17,3^{\circ}\text{C}$, in Stötten/Schwäbische Alb $-21,6^{\circ}\text{C}$ in Ulm, $-25,5^{\circ}\text{C}$ in Stuttgart-Echterdingen und $21,1^{\circ}\text{C}$ selbst in Stuttgart; die Bodenfröste erreichten Temperaturen von unter -30°C : -33°C in Stötten auf der Schwäbischen Alb!). Das Hochdruckgebiet über Skandinavien und dem nördlichen Atlantik blieb in den folgenden Tagen im wesentlichen erhalten und für die Dauerfrostlage in Baden-Württemberg wetterbestimmend. Die Tagesmittelwerte erreichten dabei Temperaturen verbreitet zwischen -10 und -15°C , auf der Schwäbischen Alb unter -15°C . Zum 15. Januar hin dehnte ein Mittelmeertief das durch Aufgleitvorgänge ausgelöste Schneefallgebiet über die Alpen nach Norden aus, verbreitet kam es auch in Baden-Württemberg zu Schneefällen und leichter

Tabelle 2: Januar 1987

	Temperatur $^{\circ}\text{C}$	Abweichungen v. langjähr. Mittel	Frosttage	Niederschläge in mm (% vom langj. Mittel)	Schnee- decke (Tage)	Sonnen- schein
Karlsruhe	- 3,7	- 4,8	26	42 (76%)	26	113%
Freiburg/Br.	- 3,6	- 5,1	27	45 (72%)	27	98%
Feldberg/Schw.	- 6,6	- 2,9	31	130 (83%)	30	154%
Stuttgart	- 4,2	- 4,6	28	28 (73%)	27	87%
Ulm	- 5,4	- 3,7	29	32 (70%)	29	106%

Gesamtniederschlag (vorläufiges Flächenmittel) Baden-Württemberg: 54 mm (77%)

Frostabschwächung, wobei jedoch die Tagesmittelwerte weiterhin verbreitet um -10°C blieben. Vom 17. Januar an bildete sich eine Hochdruckbrücke von Spanien bis nach Rußland, wobei die Kaltluft trotz leichter Frostabschwächung wetterbestimmend blieb (Tagesmitteltemperaturen zwischen -5 und -10°C). Aus der sich zum Teil bildenden Nebel- bzw. Hochnebeldecke fiel vereinzelt gefrierender Niesel, sonst hielt das niederschlagsfreie und frostige Wetter an. Hoher Luftdruck bestimmte auch in den folgenden Tagen das Wetter in Mitteleuropa und hielt die nordatlantischen Tiefdrucksysteme von unserem Raum weit entfernt. Zum 22. Januar hin bildete sich an der nordatlantischen Frontalzone ein Teiltief, das den Hochdruckeinfluß in Mitteleuropa vorübergehend abschwächte. Der Hochdruckschwerpunkt lag zum 23. Januar westlich der britischen Inseln; die Kaltluft blieb in Baden-Württemberg ohne nennenswerte Niederschläge wetterbestimmend. Zum 25. Januar bildete sich über Nordeuropa ein neues Sturmtief, dessen Kaltfront jedoch entgegen der Vorhersagen in Baden-Württemberg wenig wetterwirksam wurde. Die Tagestemperaturen stiegen nach Frostabschwächung zum 26. Januar in der Rheinebene und den tieferen Lagen über den Gefrierpunkt, während in den mittleren Hochlagen weiterhin Dauerfrost herrschte. Ein weiteres Tief, das zum 28. Januar über die Ostsee nach Westrußland zog, führte auf seiner Rückseite erneut Kaltluft nach Deutschland, wobei es jedoch in Baden-Württemberg kaum zu nennenswerten Niederschlägen kam. Der Hochdruckeinfluß verstärkte sich anschließend rasch wieder, wobei sich zum 30./31. Januar in fast allen Höhenlagen wieder Frostwetter einstellte (Tagesmitteltemperaturen zwischen -6°C in der Rheinebene und -13°C im Schwarzwald und -14°C auf der Schwäbischen Alb.

Februar 1987

Zum Monatsende verlagerte sich der Schwerpunkt des hohen Luftdrucks nach Südosten, sodaß am Westrand dieses Hochs in den höheren Luftschichten Warmluft über die bodennahe Kaltluft geführt werden konnte und sich eine Inversionswetterlage einstellte. Das Frostwetter in den Niederungen hielt vorerst an (beispielsweise $+2,0^{\circ}\text{C}$ am 1. Februar auf dem Feldberg im Schwarzwald bei gleichzeitig $-5,1^{\circ}\text{C}$ Maximumtemperatur in Ulm; $+6,9^{\circ}\text{C}$, am 2. Februar auf dem Klippeneck bei gleichzeitig $-3,8^{\circ}\text{C}$ Maximumtemperatur in Stötten/Schwäbische Alb). Gleichzeitig wirkte das südosteuropäische Hoch blockierend und hielt die vom Atlantik hereinziehenden atlantischen Tiefausläufer von Baden-Württemberg vorerst fern. Zum 5. Februar hin bildete sich von den Azoren über Mitteleuropa bis zum Schwarzen Meer eine Hochdruckbrücke, die durch rege Tiefdruckaktivität über dem Nordatlantik nach Süden verschoben wurde. Auch in den Niederungen wurde der Frost weitgehend abgeschwächt und die Tageshöchsttemperaturen stiegen zum Teil über $+5^{\circ}\text{C}$ ($+6,2^{\circ}\text{C}$ in Stuttgart Echterdingen am 4. Februar, $+6,3^{\circ}\text{C}$ in Freiburg am 5. Februar). Zum 17. Februar überquerte die Kaltfront eines von Schottland zur Ostsee ziehenden Tiefdruckgebietes auch Baden-Württemberg und führte verbreitet zu Niederschlägen, die in den Niederungen als Regen, in den Hochlagen des Schwarzwaldes als Schnee niedergingen. Auf der Rückseite der Kaltfront führte die einfließende Polarluft zum Übergang der Niederschläge auch bis in mittlere Lagen in Schnee, es bildete sich eine Schneedecke bis auf etwa 600 m herab. Nach kurzem Zwischenhocheinfluß überquerte das Frontensystem eines Islandtiefs Deutschland, wobei

die Fronten nach Süden hin stark abgeschwächt und in Baden-Württemberg nur wenig niederschlagsintensiv waren. Die Temperaturen stiegen verbreitet über 0°C, es blieb auch nachts zum 9. Februar hin frostfrei. Zum 10. Februar hin verstärkte sich die Zufuhr warmer Luft noch, sodaß Höchsttemperaturen von bis zu +13,5°C (Stuttgart-Echterdingen) gemessen werden konnten. An der Vorderseite eines Tiefdruckkomplexes mit Tiefdruckzentren über der Nordsee, Irland und der Iberischen Halbinsel gelangte weiterhin und in zunehmendem Maße milde Meeresluft nach Baden-Württemberg, die sich nach und nach bis in die tiefen Lagen auch am Erdboden durchsetzte. Die Tagesmitteltemperaturen lagen auch in den mittleren Hochlagen über 0°C. Das Tauwetter führte zum Abschmelzen der Schneedecke unterhalb von 700 m üNN. Ein weiterer Tiefausläufer führte zum 12./13. Februar etwas kühlere Meeresluft nach Baden-Württemberg, wobei es jedoch nur zu wenig ergiebigen Niederschlägen unter 5 mm kam, die in Hochlagen des Schwarzwaldes und der Alb in Schnee übergingen. Ein Zwischenhocheinfluß führte zum 14. Februar hin zu kurzer Wetterberuhigung mit zum Teil leichten Nachtfrösten bevor ein weiteres Tief von Nordfrankreich her unter Abschwächung nach Osten zog und auch Baden-Württemberg beeinflusste. Die Niederschläge waren nur sehr gering, überwiegend als Sprühregen. Gleichzeitig dehnte ein umfangreiches Mittelmeertief zum 15. Februar hin seinen Einfluß nördlich der Alpen aus; das Niederschlagsfeld beeinflusste jedoch vor allem den südlichen Landesteil und Bayern. So fiel in Stötten auf der Schwäbischen Alb zum 16. Februar 8 mm Niederschlag als Schnee. Die inzwischen abgeschmolzene Schneedecke erreichte in Freudenstadt nur noch 9 cm, während auf dem Feldberg im Schwarzwald noch 90 cm Schnee lagen. Zwischen hohem Druck über den britischen Inseln und dem Mittelmeertief gelangte in den folgenden Tagen aus nördlichen Breiten kalte Luft nach Baden-Württemberg; die Niederschläge gingen bis in mittlere Lagen in Schnee über, wobei sich auch in diesen Bereichen zum 18. Februar hin wieder eine geschlossene Schneedecke von 5-10 cm bildete. Selbst in der Oberrheinischen Tiefebene lag zum 18. Februar eine dünne Schneedecke von 1-5 cm. Das Schneefallgebiet zum 18./19. Februar wurde von einem Teiltief des Mittelmeertiefs gebildet und die Schneedecke erreichte in den mittleren Hochlagen wieder annähernd 20 cm (Feldberg 98 cm). Das Mittelmeertief bewegte sich zum 20./21. Februar nach Nordosten über die Ostalpen hinweg; die Aufgleitvorgänge, verursacht durch die über die Kaltluft geführte Warmluft, führten auch in Baden-Württemberg zu zum Teil ergiebigeren Schneefällen, sodaß die Schneedecke allgemein anwachsen konnte (6-11 mm Niederschlag als Schnee zum 21. Februar, Freudenstadt: 24 cm, Klippeneck/Südwestalb: 26 cm, Feldberg: 105 cm). Auch in den Niederungen wuchs die Schneehöhe

Tabelle 3: Februar 1987

	Temperatur °C	Abweichung v. langjähr. Mittel	Frosttage	Niederschläge in mm (% vom langj. Mittel)	Schnee- decke (Lage)	Sonnen- schein
Karlsruhe	1,7	- 0,6	16	48 (87%)	14	50%
Freiburg/Br.	2,8	- 0,1	12	69 (121%)	14	58%
Feldberg/Schw.	- 3,1	+ 0,5	27	122 (82%)	28	65%
Stuttgart	1,4	- 0,3	18	42 (119%)	16	61%
Ulm	- 0,6	- 0,3	18	54 (125%)	21	62%

Gesamtniederschlag (vorläufiges Flächenmittel) Baden-Württemberg: 77 mm (111%)

auf 5-10 cm zum 22. Februar hin an. Zum 23. Februar überquerte die Kaltfront eines Tiefs über Finnland und Nordrußland ganz Deutschland und führte einen Schwall frischer Polarluft heran, in den mittleren und höheren Lagen stellte sich Dauerfrost ein; auch in der Rheinebene blieb die Schneedecke geschlossen. Die Meereskaltluft gelangte zum 24. April hin rasch unter Hochdruckeinfluß; das Hochdruckgebiet wanderte jedoch rasch nach Südosten über Mitteleuropa hinweg, wobei es in der zur Ruhe kommenden Kaltluft zu stärkeren Nachtfrosten kommen konnte ($-11,3^{\circ}\text{C}$ auf dem Klippeneck, $-11,5^{\circ}\text{C}$ in Stuttgart-Echterdingen zum 25. Februar 1987). Das Monatsende war durch ein Tief südlich von Island und hohen Luftdruck im östlichen Mitteleuropa geprägt, wobei an der Vorderseite des Tiefdruckgebietes beim Durchgang der Warmfront verbreitet zum 27. Februar Regen bis in die mittleren Hochlagen fiel und sich mit Ausnahme des Feldbergniveaus Tauwetter durchsetzen konnte (36 mm Regen in Freudenstadt am 27./28. Februar; die Höchsttemperaturen stiegen in den Niederungen auf über $+10^{\circ}\text{C}$: $+11,0^{\circ}\text{C}$ in Stuttgart am 28. Februar, gleichzeitig in Öhringen $+10,7^{\circ}\text{C}$, in Stuttgart-Echterdingen $+10,7^{\circ}\text{C}$, Mannheim $+12,7^{\circ}\text{C}$ und in Karlsruhe $+12,4^{\circ}\text{C}$).

2. Aktuelle Beobachtungen aus Winter 1986/87 und Frühjahr 1987

Zusammengestellt von Jochen Hölzinger und Susanne und Ulrich Mahler

2.1 Raufußbussard-Invasion

(vgl. auch Orn. Schnellmitt. Bad.-Württ. N.F. 11!)

Von Dezember bis April mit Höhepunkt Ende Januar bis Mitte März fand der größte jemals in Baden-Württemberg registrierte Einflug von Raufußbussarden statt. Die Raufußbussarde konzentrierten sich vor allem auf die großen zusammenhängenden Wiesenlandschafter, der Fluß- und Niederungsgebiete. Ein Großteil der Vögel scheint nur kurzzeitig gerastet und weitergezogen zu sein. Bitte melden Sie weitere Beobachtungsdaten. Eine Auswertung der Raufußbussard-Invasion ist in Vorbereitung (G. Dobler, R. Schneider u.a.).

Alpenvorland mit Donautal: 31. 12. 1 Wartenberg bei Geisingen TUT (Fischer); Föhrenried RV: u.a. 22. 1. 1, 29. 1. 4, 31. 1. 28, 2. 2. 18, 9. 2. 9, 13. 2. 5, 22. 3. 1 (G. Dobler, R. Ortlieb, B. Schaudt u.a.); 30. 1. 1 bei Ersingen UL (K. Anka), 31. 1. 1 bei Ingerkingen BC und Achstetten BC (K. Bommer), 1 bei Griesingen UL (K. Bommer), 1 bei Obersulmtingen (K. Bommer), 1 Gundelfinger Donaumoos DLG (B. M. W. Beissmann, A. Ehlers), 2. 2. 2 bei Ersingen UL (K. Anka), 8. 2. 28 Riß- und Donautalniederung zwischen Ehingen UL—Ulm—Laupheim—Schemmerhofen BC (K. Bommer), 12. 2. 1 Daugendorf BC, 1 Unlingen BC, 2 Dürmtingen BC, 1 Allmannsweiler BC, 5 Ertingen-Altheim BC, 1 Hunderringen SIG, 2 Mengen SIG, 1 Marbach SIG, 1 Herberlingen SIG, 1 Moosheim SIG, 4 Saulgau SIG, 1 Enzkofen SIG, 1 Rulfingen SIG, 1 Krauchenwies SIG, 1 Stockacher Achried KN (J. Hölzinger), 14. 2. 1 bei Laupheim BC (K. Bommer), 1 Öpfingen UL (K. Bommer), 1 Schaiblishausen UL (K. Bommer), 14. 2. 2 Ingerkingen BC (K. Anka), 15. 2. 1 Kirchbierlingen UL (K. Bommer), 1 Bruggen bei Bräunlingen VS (H. Kaiser), 1 Ankenbuck VS (F. Zinke), 16. 2. 3 Ankenbuck VS (F. Zinke), 22. 2. Berg-Alt Bierlingen UL (K. Bommer), 1 Öpfingen-Rißtissen UL/BC (K. Bommer), 28. 2. 1 Ingerkingen/Obersulmtingen BC (K. Bommer), 3. u. 4. 3. 1 Andelsbachtal bei Hausen SIG (D. Haas, K. F. Guggel), 8. 3. 2 Mundelkingen/Oggelsbeuren UL (K. Bommer, Guter), 9. 3. 1 Öpfinger Stausee-Rißtissen UL/BC (K. Anka, 12. 3. 1 Federseeried BC (M. Klemm), 14. 3. 3 Gundelfinger Donaumoos DLG (K. Drissner, R. Kayser), 15. 3. 1 Wittislinger Moor DLG (H. Böck).

Hochrhein und Oberrhein: 17. 12. 1 Denzlingen bei Freiburg (K. Kuhn), 8. 1. 1 Insultheimer Hof Hockenheim HD (B. Wolf); Elzniederung zwischen Kenzingen EM und Rust OG: 17. 1. 1, 25. 1. 1, 28. 1. 1, 29. 1. 1, 31. 1. mind 12, 1. 2. 14 (auf ca. 25 km²), 1 südwestl. von Kenzingen EM, 3. 2. 2+7, 8. 2. 4+2 Totfunde (vergiftet mit E 605!), 13. 2. 2, 27. 2. 5, 3.—7. 3. 1, 12. 3. 4+1, 17. 3. 1, 21. 3. 1 (H. Ebenhöf, J. Rupp, K. Westermann); 18. 1. 1 Renchniederung »Hafenloch« bei Waghurst OG (A. Dahl, M. Klemm, G. Steinbrück), 21. 1. 3 bei Hockenheim HD (B. Wolf), 24. 1. u. 31. 1. je 1 Feldflur bei Grifheim FR (K. Andris), 27. 1. 1 bei Zarten FR (H. Herlyn), 31. 1. 1 Küssaberg-Reckingen WT (R. Senf), 31. 1.—5. 2. 1 Zartner Becken FR (H. Reinhardt), 31. 1. 3 Feldflur zwischen Weisweil und Wyhl EM (H. Ebenhöf); Ettenbachniederung zwischen Ettenheim und Grafenhausen OG: 1. 2. 4-6, 4. 2. 3, 14. 2. 1, 15. 2. 2 (T. Ullrich, M. Nobis, J. Roeder, J. Rupp); 1. 2. je 1 Hausen an der Möhlin, Schlatt, Flugplatz Bremgarten FR (K. Andris), 4. 2. 1

bei Zarten FR (H. Herlyn), 1 Schallstadt FR (W. v. Eisengrein), 6. 2. 1 Korbmatten südlich Steinbach BAD (D. Peter), 7. 2.; 1 bei Hausen an der Möhlin FR (K. Andris), 15. 2. 1 Elzniederung/Offenburg (D. Sturm), 21. 2. 1 Wasserschutzgebiet von Hausen an der Möhlin FR (K. Andris); Wiesengebiet bei Hausen an der Möhlin: 28. 2. 2, 4. 3. 2, 12. 3. 2, 15. 3. 2, 22. 3. 1, 28. 3. 2, 4. 4. 1; 22. 2. 3 Feldflur südlich Flugplatz Bremgarten FR (K. Andris), 23. 3. 3 Rungs bzw. Langmatt BAD (D. Peter), 24. 2. 1 Karlsruhe-Durlach (H. Dannenmayer), 22. 2. 1 Elzniederung bei Oberhausen EM (H. Ebenhöf), 25. u. 27. 2. je 1 bei Sinzheim RA (D. Peter), 27. 2.—11. 3. 1-3 Dreisamtal zwischen Freiburg-Ebnet und Stegen bzw. Zarten (W. Eisfeld), 28. 2. u. 1. 3. je 1 Korbmatten südlich Steinbach BAD bzw. Röhrig westlich Kartung RA (D. Peter), 7. 3. 2 Berau WT (E. u. G. Früh), 1 Rheinfeld-Herten LÖ (M. Kraus), 8.—10. 3. 2 Stegen FR (H. Reinhardt), 18. 3. 1 Dinkelberg Eichsel/Rheinfeld LÖ (G. Homann, K. Kuhn), 21. u. 22. 3. 1 Graben KA (H. Dannenmayer), 22. 3. 1 Waldshut-Eschbach (H. Glaser), 15. 3. 1 bei Kenzingen EM (H. Ebenhöf), 27. 3. 1 bei Waldshut (E. u. F. Früh), 1. 4. 1 Feldflur zwischen Stegen/Zarten und Freiburg-Ebnet (W. Eisfeld), 4. 4. 1 bei Waldshut (G. Früh).

Ries, Härtsfeld, Vorland der östlichen Schwäbischen Alb: 8. 12. 1 Dirgenheim-Benzenzimmern AA (H. Spinler), 2. u. 5. 2. 1 Benzenzimmern AA (H. Spinler), 9. 2. 3 und 10. 2. 4 Kirchheim-Jagstheim AA (H. Spinler), 11.—14. 2. 25 auf 30 km Raum Kirchheim—Itzlingen—Zipplingen—Munzingen—Goldburghausen (H. Spinler), 5. 3. 4, 23. 3. 5, 25. 3. 4 Itzlingen—Sechtenhausen—Harthausen—Zipplingen AA (H. Spinler), 5. 3. 3 Benzenzimmern—Goldburghausen AA (H. Spinler), 7. 3. 4 Sechtenhausen—Unterschneidheim—Zöbingen—Itzlingen AA (H. Spinler), 7. 3. 1 Unterwilfingen AA (H. Spinler), 14. 3. 14-15 auf 14 km² Raum Sechtenhausen—Unterschneidheim—Walheim—Zöbingen—Kerkingen AA (H. Spinler), 26. 3. 1 Dirgenheim AA (H. Spinler).

Mittlerer Neckar, Vorland der mittleren Schwäbischen Alb, Schönbuch und Gäue: 14. 1. 3 bei Hirschau TÜ (B. Beissmann), 19. 1. 1 Kilchberger Felder TÜ (R. Schneider), 20. 1. 1 Wiese beim Haldenwald/Ludwigsburg (R. Jung), 24. 1. 4 Kiebingen—Wurmlingen TÜ (H. Stopper), 25. 1. 1 Hochberg LB (R. Ertel), 27. 1. 1 bei Weilheim TÜ, 3 zwischen Kiebingen E-Werk und Arbach TÜ, 1 Sülcherfeld bei Rottenburg TÜ (H. Stopper), 28. 1. 4 zwischen Kiebingen E-Werk und Arbach TÜ (H. Stopper), 3 mind. 3 zwischen Rottenburg und Hirschau TÜ (B. Beissmann), 29. 1. 3 Neckarwiesen bei Weilheim TÜ (H. Stopper), 1 Maichingen BB (W. Schubert), 30. 1. 1 Hochberg LB (R. Ertel), 1 Eichenberg bei Hirrlingen TÜ (D. Weizsäcker), 1 Horb-Empfingen FDS (M. Klemm), 1 Kilchberg—Derendingen TÜ (B. Beissmann), 1 Ludwigsburg (C. König), 31. 1. 17 Kiebingen E-Werk—Arbach TÜ (H. Stopper), 2. 2. 15 Kiebingen E-Werk—Arbach TÜ (H. Stopper); Neckartal zwischen Rottenburg und Hirschau TÜ: 2. 2. 17, 3. 2. 17, 4. 2. 14, 6. 2. 14, 7. 2. 11, 8. 2. 11, 11. 2. 5, 13. 2. 6, 14. 2. 5, 15. 2. 5, 18. 2. 8, 19. 2. 6, 20. 2. 7, 21. 2. 8, 22. 2. 6, 23. 2. 9, 27. 2. 12, 28. 2. 9, 1. 3. 5, 3. 3.—27. 3. 4-5, 28. u. 29. 3. 2, 31. 3.—4. 4. 1 (R. u. R. Schneider, H. Stopper, R. Kratzer, D. Weizsäcker, A. Przybyl, R. Walker, H. Geiger, M. Klemm, A. Dahl, U. Remensperger, B. Weiß; 3. 2. 6 zwischen Betzingen RT und Gomaringen TÜ (H.-M. Koch), 4. 2. 1 Leingarten HN (H. Weber), 5. 2. 1 Kornwestheim Flugplatz (R. Ertel), 7. 2. 1 Schwalldorf TÜ (D. Weizsäcker), 7. 2. 2 Eichenberg bei Hirrlingen TÜ (D. Weizsäcker), 7. 2. 1 Süssen GP (W. Lissak, M. Nowak), 8. 2. 1 Feldflur Bönningheim LB (W. Seiler), 6

Raum Wachendorf—Stetten—Trillfingen—Hart BL (H. Fuchs, M. Schön), 9. 2. 1 Rems-
eck—Aldingen LB (R. Ertel); Raum Maichingen BB: 11. 2. 3, 27. 2. 6, 28. 2. 9, 8. 3. mind. 11, 10.
3. mind. 14, 11. 3. 14, 12. 3. 8, 14. 3. 8-9, 15. 3. 5-6 und 5 ziehende Ex., 16. 3. 8-9, 19. 3. 8, 21. 3. 6, 22.
3. 4, 25. 3. 2, 26. 3. 4, 28. 3. 4 (W. Schubert, 12. 2. 1 E-Oberjesingen TÜ (W. Schubert), 1 Dussling-
en TÜ (K.-H. Kolb), 1 Altlingen (W. Schubert), 3 Eichenberg bei Hirrlingen TÜ (D. Weizsäcker),
13. 2. 2 Eichenberg bei Hirrlingen TÜ (D. Weizsäcker), 1 bei Schwalldorf TÜ (D. Weiz-
säcker), 14. 2. 1 zwischen Ofterdingen und Dettingen (K.-H. Kolb), 14. 2. 1 Zabertal bei Brack-
enheim HN (W. Seiler), 1 Wiesengelände zwischen Sindelfingen und Darmsheim BB (J.
Männich), 14. u. 15. 2. 1 Süssen/Gingen GP (W. Lissak, A. u. M. Nowak); zwischen Aldingen
und Kornwestheim LB: 14. 2. 2, 15. 2. 1, 18. 2. 1, 20. 2. 1, 23. 2. 6, 24. 2. 1, 8. 3. 2 (J. Günther, J.
Welcker, M. Schmolz), 15. 2. 2 bei Bittelbronn BL (H. Fuchs, R. Kurz), 18.—23. 2. 1 zwischen
Ludwigsburg und Aldingen LB (C. König), 21. 2. 13 Neckaraue bei Ludwigsburg (F. Holz-
warth), 22. 2., 28. 2. u. 21. 3. je 1 Rohrbachtal bei Wüstenbachhof (Aspach) WN (J. Sommer),
24. 2. 2 Renningen—Magstadt BB (W. Schubert), 1 Eichenberg bei Hirrlingen TÜ (D. Weizsäcker),
2 Altdorf (W. Schubert), 27. 2. 1 bei Hirrlingen TÜ (D. Weizsäcker), 5. 3. 1 bei Unteren-
singen ES (A. Hachenberg), 7. 3. 1 Seewiesen bei Gerlingen LB (J. Welcker, J. Günther), 1 Feld-
flur bei Brackenheim—Meimsheim HN (W. Seiler), 14. 3. 3 Ofterdingen TÜ (K.-H. Kolb), am
17. 3. ebendort noch 1 (M. Fiedler, B. Allmendinger, K.-H. Kolb), 14. 3. 2 Dagersheim BB (W.
Schubert), 1 Darmsheim (W. Schubert), 15. 3. 1 Vogelgraben/Marbach LB (J. Sommer), 20. 3. 2
Ofterdingen TÜ (R. Käthner, K.-H. Kolb). 5. 4. 1 bei Maichingen BB (J. Männich), 7. 4. 1 Sin-
delfingen BB (W. Schubert).

Hohenlohe, Bauland und Tauberland: 16. 1. 1 Waldbrunn—Oberdielbach MOS (M. Schulz),
25. 1. 3 Hardheim/Ha.-Schweinberg MOS (W. Hollerbach), 1. 2. 2 Hardheim MOS u. 1 Wall-
dürrn-Waldstetten MOS (W. Hollerbach), 7. 2. 1 Walldürrn-Waldstetten MOS (W. Hollerbach),
8. 2. 14 Raum Walldürrn MOS-Schweinberg MOS-Dornberg MOS-Ebenheid TBB-Sonder-
riet TBB (W. Hollerbach), 8. 2. 2 Schwäbisch Hall—Wecknieden (M. Göpfert, H. Schneider),
15. 2. 15 großflächige Kontrolle: Ha.-Dornberg/Rütschdorf MOS, Ebenheid TBB, Hund-
heim TBB, Sachsenhausen TBB, Hardheim MOS, Walldürrn—Waldstetten MOS, Bch-Hain-
stadt MOS, Altheim—Gerichtstetten MOS (W. Hollerbach), 17. 2. 3 bei Veinau SHA (M.
Göpfert), 18. 2. 2 Mülldeponie Hasenbühl SHA (M. Göpfert, H. Haschemi), 21. 2. 4
Altheim—Gerichtstetten MOS, Hundheim TBB (nach Schneefall Kontrolle der gleichen Flä-
che wie am 15. 2.!) (W. Hollerbach), 21. 2. 1 Waldbrunn—Oberdielbach MOS (M. Schulz), 22. 2.
2 Waldbrunn—Oberdielbach MOS (M. Schulz), 22. 2. 2 Wdn.-Gottersdorf MOS, Wall-
dürrn—Waldstetten MOS (bei Schneelage Kontrolle der gleichen Fläche wie am 15. 2.!) (W.
Hollerbach), 23. 2. 1 Ebenheid TBB (bei unveränderter Schneelage Kontroller der gleichen
Fläche wie am 15. 2.; W. Hollerbach), 24. 2. 1 Wolpertshausen SHA (E. Kohler), 28. 2. 7 bei
Bibersfeld SHA (M. Göpfert), 28. 2. 1 Höpfingen—Schlempertshofen MOS (W. Hollerbach),
28. 2. 1 bei Töngental SHA (M. Göpfert), 1. 3. 1 Ebenheid TBB (W. Hollerbach), 1.—3. 3. 1
Külsheim—Steinfurt TBB (W. Hollerbach), 7./8. 3. 17 Bereich Hohenloher Ebenen: Betten-
feld—Herrnwindern AN, Bettenfeld b. Rothenburg AN, Gammesfeld SHA, Blaufelden
SHA, Enzenweiler SHA, Reutsachsen TBB, Weiler TBB, Schwarzenbronn TBB, Blumweiler
TBB (W. Hollerbach), 14. 3. 1 Hardheim—Vollmersdorf MOS (W. Hollerbach).

2.2 Birkenzeisig-Einflug: (vgl. auch Orn. Schnellmitt. Bad.-Württ. N.F. 1). Der starke Einflug hielt bis März an; einzelne Beobachtungen bis Mitte April.

Niederstetten TBB: zwischen 5. 1. u. 4. 2. 1-150 (R. Dehner), Lauda TBB: 1. 2.—9. 3. 3-20 Ex. (R. Tack), Waldbrunn MOS: 25. 1. 14 (M. Schulz), Haßmersheim MOS: 15. 2. 1 (B. Rapp), Gimbach MOS: 17. 2. 5 (M. Schulz), Hardheim MOS: 22. 2. 30, 31. 3. 2 (W. Hollerbach), Hemsbach HD: 21. 12.—14. 3. zwischen 1 u. 25 (C. Huber), Mannheim: 6. u. 7. 3. 8-10 (F. Zürn), Karlsruhe: 18. u. 19. 2. 2 (O. Harms), Taubergießen OG: 15. 2. 60 (D. Sturm), Kappel OG: 15. 2. 60 (K. Westermann), Meersburg FN: 21. 11. 40 (M. Lips fide C. Braunberger), Überlingen FN: 21. 11. 70 (M. Lips fide C. Braunberger), Maxzell FN: 23. 12. 100 (M. Lips fide C. Braunberger), Eris kircher Ried FN: Ab dem 13. 12. mind. 70 mit Erlenzeisigen, später ein reiner Trupp Birkenzeisige von 100-200 Ex. (22. 2. u. 1. 3.; G. Knötzsch, R. Ortlieb, B. Schaudt, Orn. Arbeitsgem. Bodensee), Langenargen FN: 7. 3. 2 (M. Jönck), Zaisersweiher PF: 26. 1. 2 (G. Evers), Altensteig CW: 15. 2. 60 (H. Graf), Langenbrand CW: 9. 3.—12. 4. zwischen 1 u. 17 (A., P. u. R. Käthner, K.-H. Kolb), Freudenstadt: 18. 1. 1, 29. 3. 1 (K. Roth), Pfalzgrafenweiler FDS: 8. 3. 2 (F. Grammel), Villingen VS: 4. 10.—22. 2. zwischen 1 u. 116 (F. Zinke u.a.), Weinsberg HN: 16. 1. 2 (M. Jönck), Bonfeld HN: 2. 3. 25-28 (B. Rapp), Ludwigsburg: 26. 11. 25 (R. Jung), 15. 2. 50 (E. Schütz), 16. 2. 42 (R. Jung), 30. 3. 20 u. 6. 4. 1 (C. König), Stuttgart: 30. 12.—4. 3. zwischen 1 und 90 (R. Ehmann, J. Günther, F. Laich, A. Prinzing, H. Rademacher, M. Schmolz, A. Steinecke, J. Welcker, W. Tittel), Fellbach WN: 31. 1. 12 (B. Lorinser), Sindelfingen BB: 25. 11.—4. 3. 1-28 (W. Riedel, W. Schubert), Maichingen BB: 7. 1. 76 (W. Schubert), Aichwald ES: 25. 12. 6, 26. 12. 5 (U. Rudolf), Schopflocher Moor ES: 4. 1. 9 (E. Schwarz), Kappishäusern ES: 25. 1. 40 (M. Dallmann), Plochingen ES: 22. 2. 2 (J. Günther), Wernauer Baggerseen ES: 22. 3. 3 (J. Günther, J. Welcker), Reusten TÜ: 1. 2. 3 (A. Przybyl, R. Schneider), Wachendorf TÜ: 23. 1. 27, 21. 2. 3, 27. 2. 43 (D. Weizsäcker), Rottenburg TÜ: 3. 2. mind. 100 (D. Weizsäcker), 21. 2. 35 (H.G. Folz, M. Jönck, J. Lehner), 27. 2. 93 (H. Geiger), Hirschau TÜ: 9. 2. 25 (E. Weber), Tübingen: 1. 3. 1 (G. Steinbrück), 16. 3. 1 (R. Kratzer), Gomaringen RT: 1. 2. 6 (H.-M. Koch), Glems RT: 14. 2. 50 (M. Dallmann), Pfullingen RT: 22. 2. 135 (H.-M. Koch), Baggerseen Krauchenwies SIG: 7. 12. 3, 3. 3. 110 (K.F. Gauggel), Ulm: 27. 12.—21. 3. 1-20 (W. Nothdurft), Ingerkingen BC: 8. 2. 18, 28. 2. 3 (K. Bommer), Laupheim BC: 14. 2. 11 (K. Bommer), Heidenheim/Brenz: 19. 1. 50, 1. 2. 12, 3. 2. 15, 21. 2. 40 (F. Engelhart, M. Schmid), Wittislinger Moor DIL: 31. 1. 40, 13. 3. 16, 31. 3. u. 1. 4. 40 (H. Böck, B. Spägle, A. Hinterstößer, H. Keis), Wemdingen Ried DON: 14. 12. 100 (Gehweiler), Dirgenheim AA: 18. 11. 20 (H. Spinler), Kirchheim/Ries AA: 25. 11. 8, 28. 2. 1 (H. Spinler), Bopfingen AA: 28. 12.—4. 4. zwischen 1 und 80 (E. Heer), Benzenzimmern AA: 27. 2. 1 (H. Spinler), Kaltes Feld GD: 18. 11. 100 (N. Butz), Schwäbisch Hall: 29. 1. 14, 7. 2. 60 (E. Kohler), Stein/Hechingen BL: 17. 3. 6 (R. Kratzer), Kresßbach TÜ: 15. 2. 14 u. 16. 2. 4 (R., D. u. S. Kratzer), Wittislinger Moor DLG: 13. 3. 16, 31. 3. u. 1. 4. 40 (H. Böck, A. Hinterstößer, H. Keis), Gundelfinger Stausee DLG: 6. 3. 40 (A. Hinterstößer), Lauingen DLG: 5. 3. 20 (A. Hinterstößer), Konstanz-Allmannsdorf: 21. 11. 150. Ende Januar hielten sich etwa 15 Ex. auf, die phänotypisch stark an Polarbirkenzeisige erinnerten (R. Sokolowski, Orn. Arbeitsgem. Bodensee).

2.3 Sonstige aktuelle Beobachtungen aus Winter 1986/87 und Frühjahr 1987

Haubentaucher: Am 1. 3. mind. 300 Wörth/Rheinl.-Pfalz (W. Feld).

Rothalstaucher: Je 1 am 27. 12. Staustufe Iffezheim RA, 28. 12. u. 3. 1. Wörth/Rheinl.-Pfalz (H. Dannenmayer), 3. 1. Max-Eyth-See S (G. Adam, M. Schmolz und 18. 2. Nonnenweiler OG (L. Bachmann, M. Klemm, M. Kramer, E. Weber).

Ohrentaucher: 28. 1. 1 Obereichinger Stausee NU (K. Anka); Wagbachniederung KA 2 am 8. 3. u. 1 vom 9.—13. 3., dann wieder 1 ab 25. 4. (H. Furrington, H. Lakeberg, S. u. U. Mahler).

Kormoran: Große Trupps vor allem im Rheintal: 161 am 20. 1. Knielinger See KA (H.G. Humborg), 150 am 14. 2. Rheinstau Freistett OG, hier am 15. 3. 120 (M. Fiedler, R. Käthner, K.-H. Kolb), 381 am Schlafplatz Kembs/Elsaß am 21. 1. (E. Gabler), am 24. 2. 100 Wörth/Rheinl.-Pfalz (W. Feld), im Raum nördl. Karlsruhe 500 am 28. 2. (W. Feld), am 13. 3. 120 Rufßheim KA (B. Wolf), am 15. 3. 110 und am 20. 3. 232 Faiminger Donau-Stausee DLG (B., M. u. W. Beissmann, H. Böck, A. Ehlers, A. Hinterstößer). Am Bodensee liegen die Zahlen von Dezember bis Februar zwischen 733 und 881 Ex. (Orn. Arbeitsgem. Bodensee).

Silberreiher: Je 1 vom 6.—30. 10. Kehl OG (R. Kirschbaum) und am 8. 3. Ersinger Stausee UL (R. Ruf).

Nachtreiher: 1 ad am 19. 4. Großweiher RV (F. Fröbel).

Rohrdommel: Anf. Januar bis 8. 1. 1 Lipbachmündung FN (M. Lips fide C. Braunerberger), 13. 1. 1 Offenau HN, ging nach 3 Std. ein (H. Weber), 20. 1. 1 total abgemagert Malsch KA (verendet am 21. 1.), 1 am 3. 2. Kiebingen TÜ (G. Dobler) und am 8. 2. 1 Freistett OG (A. Dahl, M. Klemm).

Schwarzstorch: 2 am 24. 3. Bretten KA (H. Welker), 1 am 28. 3. Gundelfinger Stausee DLG (A. Hinterstößer), und 1 am 7. 4. Bopfingen AA (O. Hahn fide E. Heer).

Singschwan: Zahlreiche Beobachtungen aus dem Rheintal (u.a. 4 ad. am 26. 12. Hartheim FR, K. Andris, und 5 ad. am 15. 3. Krafft (Elsaß, K. Bruder, J. Rupp, P. Sigwalt, T. Ullrich u.a.) und Donautal (3 ad, 2 immat. Sigmaringen 1.—6. 2. K. F. Gauggel, U. Remensperger). Am Bodensee erreichte die Überwinterungsgesellschaft mit 179 Ex. ein neues Maximum (Wasservogelzählung Mitte Februar; Orn. Arbeitsgem. Bodensee).

Zwergschwan: 26. 12. 1 ad. Hartheim FR (K. Andris), 8. 2. 2 ad. Krafft/Elsaß (G. Armbruster, A. Dahl, M. Klemm, G. Steinbrück). Im Ermatinger Becken KN überwinterten 3 ad. (Orn. Arbeitsgem. Bodensee)

Streifengans: Je 2 am 28. 2. Wörth/Rheinl.-Pfalz (H. Dannenmayer), und Schemmerberg BC (K. Bommer), ferner 1 Vorbecken des Bucher Stausees AA (W. Stirner, fide H. Wolf).

Brandgans: 1 ♂ vom 16.–20. 3. Bühl Tü (H. Stopper). Im Ermatinger Becken KN überwinterten ein Trupp von max. 8 Ex. (11. 1., F. Schaefer, M. Schneider, Orn. Arbeitsgem. Bodensee).

Rostgans: 17.–22. 2. 1 Offenau HN (W. Natterer, W. Ostertag), 28. 2. 2 Wörth/Rheinl.-Pfalz (H. Dannenmayer).

Nilgans: Je 1 am 26. 3. und 22. 4. Wagbachniederung KA (S. Mahler).

Pfeifente: Bis zu 350 am 8. 2. Rheinstau Freistett OG (G. Armbruster, A. Dahl, M. Klemm, K.-H. Kolb, G. Steinbrück).

Tafelente: 1200 auf dem Neckar bei Lauffen HN am 24. 2. (W. Ostertag).

Moorente: 17. 1.–14. 2. 1 ♂, am 31. 1. u. 1. 2. 2 ♂ Max-Eyth-See S (G. Adam, J. Günther, M. Schmolz, J. Welcker), 1 ♂ am 17. 2. u. vom 8.–16. 3. Kiebingen Tü (H. Stopper) 22. 2. 1 ♀ Neckar bei Lauffen HN (G. Welcker), 11. 3. 1 ♀ Faiminger Stausee DLG (A. Hinterstößer) sowie 1 ♂ ab 11. 4. Wagbachniederung KA (O. Harms, S. u. U. Mahler, C. Walter).

Bergente: Herausragend 46 am 15. 3. Krafft/Elsaß (K. Bruder, J. Rupp, P. Sigwalt, T. Ullrich u.a.).

Eisente: 1 vom 1.–15. 2. Ottmarsheim/Elsaß (E. Gabler, G. Homann, K. Kuhn, H. Lange).

Schellente: Rheinstau Freistett OG (Überwinterungsplatz) max. 251 am 25. 1. (G. Armbruster, M. Boschert, A. Dahl, M. Klemm u.a.), 31. 1. 55 Rußheim KA (T. Haffner, B. Wolf), 23 am 16. 3. Max-Eyth-See S (J. Günther, J. Welcker), 40 am 3. 1. Breitenauer See, Obersulm HN (H. Furrington, K. Endmann).

Samtente: 1 ♀ 13. 2. Neckar in Stuttgart (J. Welcker).

Zwergsäger: 8. 2. 8,13 Nonnenweier OG (M. Klemm), auf dem Rheinstau Freistett OG am 28. 2. 3,14 und am 21. 3. 2,9 (M. Klemm, K.-H. Kolb), 4,29 am 7. 3., 4,12 am 13. 3. und 7,30 am 21. 3. Rußheim KA (T. Haffner, A. u. B. Wolf), 5,12 am 7. 3. Taubergießen OG (T. Winger).

Gänsesäger: Zahlreiche Meldungen aus dem ganzen Land, besonders zahlenstarke Trupps: 95 am 8. 1. Faiminger Donaustausee DLG (B. u. M. Beissmann), 122 am 25. 1. Rheinstau Freistett OG (M. Boschert), 70 am 7. 3. Rußheim KA (T. Haffner, B. Wolf).

Weißkopfruderente: Am 15. und 16. 3. 1 ♀ Oberelchinger Stausee NU (K. Anka, K. Schilhansl).

Mäusebussard: 124 durchziehend zwischen 12 und 14 Uhr am 1. 3. Unterensingen ES (A. Hachenberg).

Schwarzmilan: 50 in lockerem Verband durchziehend am 13. 3. Brühl HD (J. Weinhardt).

Seeadler: Am 18. u. 31. 1. je 1 immat. Ottenheim OG (H. Opitz bzw. Riegel EM (E. Roßwog), am 8. 3. 1 immat. Rhein/Rheinwald bei Breisach FR (K. Andris).

Kranich: 27. 1. 2 Hockenheim HD (B. Wolf), 15. 3. 15 Wiesloch HD und 20-30 Östringen KA (fide U. Mahler), 20. 3. 1 Rastatt (S. Eisenbiegler), 21. 3. 7 (O. Lenzen), 25. 3. 11 (S. Mahler, 11./12. 4. 4 übernachtend Wagbachniederung KA (U. Mahler).

Tüpfelsumpfhuhn: 25. 4. 1 Rohrwiesen bei Hemsbach MA (M. Seiler, C. Huber).

Austernfischer: 9.-15. 2. 1 Ettenheim OG (K. Bruder, J. Rupp, T. Ullrich).

Kiebitz: Größere Ansammlungen: 16. 3. 2050 Rust-Kenzingen OG/EM (K. Westermann), 20. 3. 2000 Murr LB (J. Sommer), 21. 3. 1290 Süssen-Gingen GP (W. Lissak, M. Nowak, S. Tillmanns). Nachtrag zum Herbst: 3100 am 16. 11. und 3470 am 19. 11. Freistett OG (R. Kropp).

Steppenkiebitz: 1 am 27. 3. Heubach GD (W. Hanschtz).

Goldregenpfeifer: 1 am 18. 1. Bremgarten FR (W. v. Eisengrein), 2 am 8. 3. und 6 am 22. 3. Wagshurst OG (M. Klemm), 5 am 23. 3. Hockenheim HD (B. Wolf).

Bekassine: 1 überwintert von Dez. bis 15. 2. Baggerseen Krauchenwies SIG (K. F. Gauggel).

Zwergschnepfe: 1 am 28. 1. und 15. 2. Baggerseen Krauchenwies SIG (K. F. Gauggel), 1 am 2. 3. Merklinger Ried BB (J. Günther, J. Welcker und vom 4.-19. 3. max. 3 Seewiesen Gerlingen LB (J. Günther, M. Schmolz, J. Welcker).

Großer Brachvogel: Winterbeobachtungen aus vielen Landesteilen (s. auch Orn. Schnellmitt. Bad.-Württ. N.F. 11): Außerhalb des Bodensees: 30. 1. 4 Moos KN (M. Klemm), 12. 2. 1 Bremener Ried SIG (J. Hölzinger), 35 im Trupp durchziehend Kaltenberg/Langes Feld LB am 14. 2. (O. Czinczel), ferner 16 am 21./22. 3., 24 am 8. 3., 17 am 9. 3., 6 am 15. und 28 3. Wagshurst OG (A. Dahl, M. Klemm, M. Sick).

Dunkler Wasserläufer: 1 am 15. 2. im Eriskircher Ried FN (G. Knötzsch, Orn. Arbeitsgem. Bodensee), 27 am 26. 4. Wagbachniederung KA (S. u. U. Mahler)

Flußuferläufer: 12. 1. 1 Knielinger See KA (H. G. Humborg).

Mantelmöwe: 1 juv. am 25. 1. Max-Eyth-See S (J. Welcker), ferner 1 juv. 30. 3.-1. 4. Max-Eyth-See S (J. Günther, J. Welcker).

Eismöwe: Vom 12. 2.-18. 3. 1 immat. Ex. bei Konstanz, möglicherweise Bastard, (G. Bauer, B. Porer, R. Sokolowski), außerdem 1 immat. am 21. 2. bei Lindau (E. Seitz) und am 7. 3. dort nochmals (M. Jönck); Orn. Arbeitsgem. Bodensee.

Silbermöwe: 6 am 1. 2. Faiminger Stausee DLG (H. Böck, P. Bulach).

Sturmmöwe: Am 8. 1. 48 Faiminger Donaustausee DLG (B. u. M. Beissmann), in Wörth/Rheinl.-Pfalz am 10. 1. 35, am 24. 2. 25 (schmarotzen bei fischenden Kormoranen) und 40 am 28. 2. (H. Dannenmayer, W. Feld), am 28. 1. 24 Hockenheim HD (B. Wolf), 73 am 9. 2. Max-Eyth-See (M. Schmolz), 170 am 27. 2. Faiminger Donaustausee DLG (H. Böck), 36 am 23. 2. Hafen Karlsruhe, Becken I (H. G. Humborg).

Lachmöwe: Am Schlafplatz im Industriehafen Mannheim 4.500 am 9. und 22. 11., 8000 am 14. 12. und 9000 am 5. 2. (M. Jönck).

Zwergmöwe: Mehrere Winter-Daten vom Bodensee: 6. 12. 2 ad. Konstanz, Strandbad Horn (R. Sokolowski), 25. 12. 1 ad. Markelfinger Winkel (S. Schuster), 8. 1. 1 immat. Bregenz und 21. 1. 2 ad. Rheinmündung (V. Blum); Orn. Arbeitsgem. Bodensee. Außerhalb des Bodenseegebietes 1 weitere Winter-Beobachtung: Am 18. 12. 1 immat. Baggerseen Krauchenwies SIG (K. F. Gauggel). Am 26. 4. 38, darunter 30 ad., Klärteiche der Südzucker AG Offenau HN (H. Furrington, A. Bertolan, Gollnow).

Weißflügelseeschwalbe: 29. 4. 1 Knielinger See KA (H. G. Humborg).

Waldohreule: 21 am 1. 3. Friedhof Benningen LB (Tagesruheplatz, Gewölle enthielten auch Knochen von Singvögeln) (O. Lenzen, H. Schneider).

Sumpfohreule: Je 1 am 19. 1. Plüderhausen WN (W. Schnabel, 22. 1. 1 Gundelfinger Moos DIL (B. Spägle), 31. 1. Aldingen LB (M. Schmolz), 8. 2. Süssen GP (H. Tillmanns), 24. 2. Kenzingen EM (M. Micklej-Wienert) und 21. 3. 1 bei Weißingen DLG (H. Böck, P. Bulach).

Ohrenlerche: 4 am 21. 2. und 2 am 22. 2. Walldürn MOS sowie 11 am 22. 2. Hardheim MOS (W. Hollerbach).

Rotkopfwürger: 1 am 20. 4. Tiefenau westlich Kartung RA (D. Peter).

Seidenschwanz: 6 am 16. 1. Offingen GZ (A. Hinterstößer) und am 19. 1. Lauda TBB (R. Tack), vom 28. 1.—11. 2. 3-10 Niederstetten TBB (R. Dehner), 12-15 am 2. 2. Waldkirch EM (D. Cerff) und 32 am 25. 2. Freudenstadt (K. Roth). Vom Bodenseegebiet liegen 10 Beobachtungen vor, darunter aus dem Eriskircher Ried FN max. 17 am 16. u. 19. 1. (P. Kuchler) und 1 am 1. 2. bei Liggingen KN (M. Granitza), Orn. Arbeitsgem. Bodensee.

Weißbartgrasmücke: 22. 4. 1 Wagbachniederung KA (F. Metzger), 29. 4. 5-6 bei Ludwigsburg-Oßweil (F. Holzwarth).

Bartmeise: 17. 4. 10 Öpfinger Donaustausee UL (W. Walker).

Mauerläufer: (s. auch Orn. Schnellmitt. Bad.-Württ. N.F. 11): Rottenburg TÜ 1. bis 5. 4. (R. u. R. Schneider, H. Stopper u.v.a.), 1 am 8. 3. Niederrotweil FR (J. Rupp). 1 am 26. 10. bei Bodman KN (D. Koch, H.-J. Senn; Orn. Arbeitsgem. Bodensee).

Ortolan: Am 9. 4. 10 Schömberg CW (R. Käthner).

Schneeammer: 31. 1. 3 Föhrenried bei Weingarten RV (G. Dobler), 6. 2. 7 Veinau SHA (M. Göpfert), 1 am 21. 2. Freudenberg TBB (W. Hollerbach), 1 ♂ am 1. 3. Was-seralfingen AA (Gehweiler), am 5. 3. 1 Zipplingen AA (H. Spinler), 1 ♂ am 21. 3. Bel-chen LÖ (D. Eisfeld).

Grauummer: Am 21. 1. 1 Hockenheim HD (B. Wolf) und 45 am 31. 1. Rheinhausen KA (C. Walter).

Buchfink: Am 22. 3. 5000 Hüffenhart MOS (B. u. K.-H. Rapp).

Bergfink: Im Bodenseegebiet im Dezember und Januar an vielen Stellen große Trupps, z.B. am 28. 12. im Wald bei der Uni Konstanz mind. 30.000 am Schlafplatz (H. Jacoby), am 11. 1. bei Radolfzell-Möglingen KN etwa 10.000 (S. Schuster) und am 14. 1. mind. 10.000 bei Friedrichshafen (G. Knötzsch); Orn. Arbeitsgem. Bodensee. Aus dem übrigen Land nur mäßig starke Trupps, z.B. am 3. 1. mit 700 Stuttgart-Vai-hingen (M. Schmolz), am 4. 1. mit 100 Neuhausen RT (M. Dallmann), am 6. 1. mit 100 Nürtingen ES (M. Dallmann), am 14. 2. mit 900 in 3 Schwärmen Heidenheim HDH (F. Engelhard, M. Schmid), 400 am 4. 4. Vaihingen LB (E. Wendt), 250 am 11. 4. Kan-del FR (K. Hepp) und 200 am 17. 4. Strohmaier RT (J. Männich)

Girlitz: Am 28. 1. noch 7 Stuttgart-Hofen (G. Adam) und am 3. 2. 1 Schwäbisch Hall (M. Göpfert).

Zeisig: 500 am 13. 2. Hockenheim DH (B. Wolf).

Berghänfling: Am 11. 2. 7 Hockenheim HD (B. Wolf).

Nebelkrähe: 1 am 8. 2. unter Saatkrähen Schwäbisch Hall (M. Göpfert, H. Schnei-der).

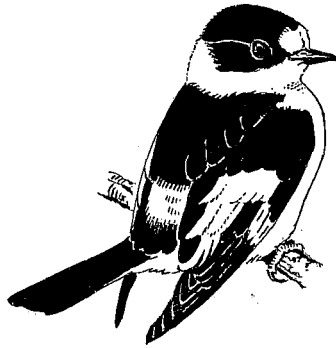
2.4 Berichtigung

In den Orn. Schnellmitt. Bad.-Württ. N.F. 11 ist die Beobachtung von 3 ad. Schmarotzerraubmöwen am 11. 5. in Günzburg zu streichen; die Beobachtung muß richtig heißen: »Schwarzkopfmöwe: 3 ad. am 11. 5. Günzburg (B. u. M. Beissmann, A. Ehlers).«

Ornithologische Schnellmitteilungen für Baden-Württemberg

Informationsbrief

Neue Folge 13, September 1987
Orn.Schnellmitt.Bad.-Württ. N. F. 13 (September 1987)



Herausgeber:
Kuratorium für avifaunistische Forschung in Baden-Württemberg e. V.

Redaktionsanschrift:
Dr. Jochen Hölzinger, Auf der Schanz 23/2, 7140 Ludwigsburg
Dokumentationsstelle für die Avifauna Baden-Württemberg
ISSN 0177-5464

Orn. Schnellmitt. Bad.-Württ. N. F. 13 (September 1987)

1. Avifauna Baden-Württemberg Bände 1 und 4

Die Bände 1 (3 Teilbände) und 4 wurden ab Mitte August 1987 ausgeliefert. Alle Mitarbeiter an der Avifauna Baden-Württemberg erhielten mit Rundschreiben vom 29.7.1987 einen Sonderbestellzettel zugesandt. Wir bitten um Zusendung dieses Bestellzettels noch im Laufe des Septembers, falls Sie von diesem Angebot Gebrauch machen wollen.

Werbeprospekte für die »Avifauna Baden-Württemberg« können Sie bei unserem Kuratorium anfordern. Bitte unterstützen Sie die Werbung für die Avifauna und den Bezug der Bände über das »Kuratorium für avifaunistische Forschung in Baden-Württemberg e.V.« (Auf der Schanz 23/2, 7140 Ludwigsburg).

Prospekt und Werbekarte liegen bei.

2. Avifauna Baden-Württemberg Band 2: Brut-Verbreitung

Band 2 der Avifauna mit den Themen Brut-Verbreitung, Brutbestand und Bestandsentwicklung wird gerade abgeschlossen. Wir bitten um Zusendung von ergänzenden Daten – auch aus dieser Brutzeit. Bitte überprüfen Sie auch die in Band 1.2 der Avifauna auf Quadranten-Basis enthaltenen Verbreitungskarten auf mögliche Lücken. Alle Daten sollten auf Koordinaten-Basis gemeldet werden (Formular »Koordinatenkarte« und Formular »Übersicht über das Brutvorkommen im Untersuchungsgebiet«).

3. Ornithologische Jahreshefte für Baden-Württemberg

Durch ein Abonnement unterstützen Sie wirksam die avifaunistische Bearbeitung Baden-Württembergs. Daher bitte ich Sie namens des Kuratoriums herzlich um Subskription der Zeitschrift und um die Werbung neuer Bezieher.

Ihr



4. Die Witterung im Frühjahr 1987

Zusammengestellt von Wolfgang Epple
nach Daten des Deutschen Wetterdienstes

Zusammenfassung

Das Frühjahr 1987 war im Vergleich zu den langjährigen Mittelwerten in Baden-Württemberg zu kalt und zu naß. Im einzelnen war der März 1987 erheblich zu kalt und überwiegend zu naß, der April 1987 bei überdurchschnittlicher Sonnenscheindauer wesentlich zu warm und zu trocken und der Mai 1987 bei unterdurchschnittlicher Sonnenscheindauer erheblich zu kalt und zu naß.

März 1987

Der Monatsbeginn war durch eine von Südwesten herandringende Warmfront eines Randtiefs des Zentraltiefs bei Island und gleichzeitig am Südostrand des skandinavischen Hochs nach Südosten vordringende Kaltluft bestimmt, wobei sich über Mitteleuropa eine markante Luftmassengrenze bildete. Baden-Württemberg war zu Monatsbeginn im Bereich der maritimen Warmluft, wobei die Tageshöchsttemperaturen frühlingshafte Werte von 10 bis 13° C erreichten. Die Nächte waren mit Ausnahme des Feldbergniveaus frostfrei. Im Bereich der Luftmassengrenze kam es zu lang anhaltenden Regenfällen (Freiburg am 1. März 19 mm, Freudenstadt 21 mm). Bereits zum 3. März hin setzte sich durch die Bildung eines kräftigen Tiefs über dem Mittelmeer bei gleichzeitiger Ausdehnung des skandinavischen Hochs bis zur Nordsee die sehr kalte arktische Luft auch in Südwestdeutschland durch, der Regen ging bis in die tiefsten Lagen in Schnee über und es bildete sich auch in der Oberrheinebene eine geschlossene Schneedecke. Ab dem 3. März herrschte unter Hochdruckeinfluß nach Schneefall Dauerfrost mit für den März ausgesprochen starken Frösten und tiefen Tagesmitteltemperaturen (Schneehöhe in den tiefen Lagen unter 10 cm, in den mittleren Hochlagen bis über 20 cm, im Feldbergniveau 100 cm; Tiefsttemperaturen zum 4. März: Klippeneck — 16,4° C, Stötten — 16,0° C, Stuttg.-Echterdingen — 14,5° C, Tiefstwert am Boden in Freudenstadt sogar — 25° C!).

Tabelle 1: März 1987

	Temperatur °C	Abweichung v. langjähr. Mittel	Frosttage	Niederschlag in mm	Schnee- decke	Sonnen- schein
Karlsruhe	3,1	-2,8	16	66 (143 %)	4	124 %
Freiburg i. Br.	3,7	-2,7	16	71 (123 %)	13	106 %
Feldberg/Schw.	-5,4	-3,8	31	196 (146 %)	31	99 %
Stuttgart	2,0	-3,2	20	34 (95 %)	9	128 %
Ulm	-0,2	-3,6	23	43 (106 %)	16	116 %

Gesamtniederschlag (vorläufiges Flächenmittel) Baden-Württemberg 83 mm (136 %)

Das ausgedehnte Hoch bestimmte in den folgenden Tagen mit Kaltluft das Wetter, wobei am Anfang Störungsreste noch zu leichten Schneefällen im Südwestteil des Landes führten (Freiburg, Feldberg und Konstanz zum 5. März 2 bis 3 mm Nieder-

schlag). Praktisch niederschlagsfreies Dauerfrostwetter mit starken Nachtfrosten (Strahlung über der Schneedecke) bestimmte das Wetter der folgenden Tage, wobei sich der Hochschwerpunkt über Skandinavien zum 9. März hin eher verstärkte und die Zufuhr kalter Ostluft erhalten blieb. Lediglich im Oberrheingraben und in den klimatisch günstigen Gebieten des Neckarbeckens und Muschelkalkgebiets erreichten die Temperaturen die 0-Grad-Grenze. Zur Monatsmitte hin schwächte sich das skandinavisch-russische Hoch, das bis dahin das Wetter bestimmt hatte, ab, so daß nach weiterer Frostabschwächung zum 15. März hin die ersten atlantischen Tiefausläufer Mitteleuropa erreichen konnten. Sie führten allerdings kalte Meeresluft heran, so daß die Niederschläge beim Durchgang der Front zum 16. März durchweg als Schnee fielen und auch in den Niederungen sich erneut über der ausgeaperten Schneedecke eine geschlossene Schneedecke bilden konnte (Öhringen am 16. März 4 cm, Ulm 7 cm Schneedecke). In den mittleren und höheren Lagen von Schwarzwald und Alb wuchs die Schneedecke auf 20 bis über 110 cm an. Ein Sturmtief, das vom isländisch-grönländischen Raum zur Nordsee gezogen war, führte zum 18./19. März erneut frische maritime Polarluft nach Baden-Württemberg, in deren Bereich es zu zum Teil heftigen Schneeschauern (insbesondere im Nordweststau der Mittelgebirge) kam (14 mm in Freudenstadt zum 19. März, Schneehöhe dort 49 cm; 23 mm in Freudenstadt zum 20. März bei Schneehöhe von 69 cm, Schneehöhe selbst in Öhringen nach 12 mm Niederschlag am 20. März 10 cm!). Bis zum 21. März bestimmte die nordwestliche Höhenströmung mit eingelagerten Störungen des Tiefdruckkomplexes über dem Nordmeer und dem Nordatlantik und kalte Meeresluft unser Wetter. Ab dem 21. März deutete sich durch die Umstellung der Strömung zwischen einem Tief bei Island und einem Hoch über Weißrußland auf Südwest ein Ende der bis dahin hochwinterlichen Wetterlage an. Die nach Mitteleuropa hereinziehenden Tiefausläufer brachten zunehmend milde Meeresluft, so daß in den Niederungen und bis in mittlere Hochlagen Tauwetter einsetzte und die Tagestemperaturen zum 22. März in der Rheinebene bereits 10° C überschreiten konnten. Verbreitet kam es zu Regen oder Sprühregen in der einfließenden milden Meeresluft im Bereich der durchziehenden Tiefausläufer. Auch in den Mittelgebirgslagen schmolz die Schneedecke. In der lebhaften west-südwestlichen Strömung überquerten in den folgenden Tagen weitere Tiefausläufer Baden-Württemberg, wobei es zu unterschiedlich ergiebigen Regenfällen kam. Die Tagestemperaturen stiegen auf frühlinghafte Werte mit Höchsttemperaturen von über 15° C in der Oberrheinebene und Tagesmittelwerten von 5 bis über 12° C. An der Vorderseite eines kräftigen Sturmtiefs verstärkte sich zum 27./28. März die Zufuhr milder Meeresluft, bevor nach dem Durchgang der Kaltfront zum 29. März wieder kalte Meeresluft nach Baden-Württemberg einfließen konnte, die zu Schneereggen und Schneeschauern bis in die mittleren Lagen herab führte. Zum Monatsende bestimmte eine Hochdruckbrücke mit der eingeflossenen Meereskaltluft das Wetter, wobei es immer noch zu einzelnen Schneeschauern bis in tiefere Lagen herab kam und im Bereich der Hochdruckbrücke, die zum 31. März von Spanien bis Rußland reichte, noch einmal empfindliche Strahlungsverluste über der Schneedecke der mittleren Hochlagen auftraten (– 10° C am Boden in Freudenstadt und Stötten).

April 1987

Die Hochdruckbrücke blieb auch zum Monatsbeginn April erhalten, wobei es anfangs noch zu geringen Schneefällen kam. Zum 2. April intensivierte sich ein Tief südlich von Irland, wobei die mit einer südlichen Strömung zunehmend milde Luft nach Baden-Württemberg geführt wurde. Die Reste der Schneedecke in den mittleren Hochlagen schmolz im Bereich der Südströmung ab. Trotz bedeckten Himmels erreichten die Höchsttemperaturen am 3. April in Mannheim bereits 17,2° C und in Karlsruhe 16,3° C. Beim Durchgang der Front des sich bereits abschwächenden Tiefs fiel nur unbedeutender Niederschlag, die Tagestemperaturen stiegen zum 5. und 6. April weiter an (am 6. April: 19,5° C in Freiburg, 19,7° C in Karlsruhe). An der Kaltfront des ostatlantischen Tiefs bildete sich zum 7./8. April eine Wellenstörung, die in den folgenden Tagen in der kräftigen Südwestströmung auch Baden-Württemberg überquerte und zu Regen und Sprühregen führte, wobei die Niederschlagsmengen unter 10 mm insgesamt unbedeutend blieben. Das über dem langjährigen Mittel liegende Temperaturniveau blieb vorerst mit Tagesmitteltemperaturen in den Niederungen von ca. 10° C und in den Hochlagen von 6 bis 8° C erhalten. Das aus der Wellenstörung entstehende Tief mit Kernen über Böhmen und Norditalien führte mit seinen Hebungsvorgängen zum 10. April zu ergiebigen Niederschlägen in einigen Teilen des Landes (Stötten 27 mm, Klippeneck 22 mm, Feldberg 29 mm, Konstanz 25 mm). Nach Abzug dieses Tiefs überquerten die Ausläufer eines von Schottland in die Nordsee ziehenden Tiefs unser Land, wobei die Niederschlagsmengen zunächst gering blieben, im Bereich eines Höhentiefs zum 12./13. April jedoch in einigen Landesteilen ergiebigerer Niederschlag fiel, der in den mittleren Hochlagen als Schnee fiel und zu einer geschlossenen Schneedecke oberhalb ca. 600 bis 700 m üNN führte (Stötten 4 cm, Freudenstadt 7 cm, Klippeneck 5 cm am 13. April). In der Folge dehnte sich ein Hoch über der Biskaya nach Süddeutschland aus, so daß die Wetterwirksamkeit der Kaltluft des Höhentiefs abnahm. Allgemein war es zur Monatsmitte unter Hochdruckeinfluß heiter bis wolkelig, wobei die Tagestemperaturen rasch wieder frühlingshafte Werte erreichen konnten. Nachts blieb es in allen Höhenlagen ab dem 16. April frostfrei. Zu den Osterfeiertagen verstärkte sich an der Vorderseite eines Zentraltiefs über dem Atlantik die Warmluftzufuhr

Tabelle 2: April 1987

	Temp. °C	Abweichung v. langjähr. Mittel	Sommer- tage	Frost- tage	Niederschlag (%)	Schnee- decke (Tage)	Sonnen- schein
Karlsruhe	11,8	1,9	3	2	24 (44 %)	—	128 %
Freiburg i. Br.	12,2	2,1	2	—	46 (64 %)	—	129 %
Feldberg/Schw.	3,3	2,3	—	14	90 (65 %)	26	137 %
Stuttgart	10,9	2,0	1	2	35 (77 %)	—	117 %
Ulm	9,4	1,8	—	6	35 (67 %)	1	115 %

Gesamtniederschlag (vorläufiges Flächenmittel) Baden-Württemberg 46 mm (67 %)

nach Mitteleuropa, so daß ab dem 18./19. April zum Teil frühsummerliche Temperaturen erreicht wurden (25,1° C in Freiburg, 24,4° C in Karlsruhe, 24,3° C in Mann-

heim, 22,3° C in Öhringen am 18. April). Eine von Frankreich hereinziehende Gewitterstörung führte zum 19./20. April zu leichter Abkühlung, und zum 20. April brachte die Kaltfront des nordatlantischen Tiefs mit einem Schwall frischer Meeresluft eine deutlichere Abkühlung auf Tageshöchstwerte von unter 20° C im gesamten Land. Die Niederschlagsmengen waren auch im Bereich dieser Störungen nicht sehr ergiebig (meist unter 10 mm). Zum 22. April bildete sich über Mitteleuropa ein ausgedehntes Hoch, das für ganz Deutschland wetterbestimmend wurde. Bei der Ostverlagerung dieses Hochs verstärkte sich an dessen Westflanke wieder die Zufuhr milder Meeresluft, die Tageshöchsttemperaturen erreichten im Oberrheintal erneut Werte zwischen 20 und 25° C, verbreitet war es heiter oder wolkenlos (Tageshöchsttemperaturen am 24. April in Freiburg 24,4° C, in Karlsruhe 24,3° C, in Stuttgart 22,0° C; am 25. April sogar Tageshöchstwerte in der Oberrheinebene über 25° C. Eine schwach ausgeprägte Luftmassengrenze über Deutschland, die trockene Luft im Norden von feuchtwarmer Mittelmeerluft im Süden trennte, brachte in einigen Bereichen Baden-Württembergs unbedeutenden Niederschlag unter 5 mm, die trocken-kühlere Luft aus Norden setzte sich auch in Baden-Württemberg durch. Sich verstärkender Hochdruckeinfluß führte jedoch rasch durch die Sonneneinstrahlung zu erneuter Tageserwärmung und Höchsttemperaturen über 20° C in den Niederungen. Das frühsummerlich warme und sonnenscheinreiche, niederschlagsfreie Wetter hielt bis zum Monatsende an, wobei die Tageshöchsttemperaturen auf Werte bis 26,9° C in der Rheinebene und etwa 25° C im Neckarbecken (bei Tagesmitteltemperaturen von 16 bis 19,6° C) anstiegen. Zum Monatsende war die Schneedecke auf dem Feldberg auf 39 cm geschmolzen.

Mai 1987

Der Monatsbeginn war zunächst von Hochdruckeinfluß und frühsummerlichen Temperaturen bestimmt, bevor die Kaltfront eines Tiefdrucksystems über Nordeuropa zum 3. Mai hin mit zunächst geringen Niederschlägen für eine deutliche Abkühlung (Temperatursturz zum 3. Mai von mehr als 10° C) führte. Im Bereich der zum 3./4. Mai einfließenden maritimen Kaltluft kam es in Baden-Württemberg zu zeitweisen zum Teil auch ergiebigen Regenfällen; die Niederschläge gingen in Lagen oberhalb 350 m üNN in Schnee oder Schneeregen über, in mittleren Hochlagen bildete sich erneut eine geschlossene Schneedecke (30 mm Niederschlag zum 4. Mai in Stötten auf der Alb, zunehmend als Schnee, 8 cm Schneehöhe; 17 mm Niederschlag, zunehmend als Schnee, 15 cm Schneehöhe auf dem Klippeneck/Südwestalb am 4. Mai). Die naßkalte Witterung mit Regen, Sprühregen und gefrierendem Niesel in den Hochlagen hielt auch am 5. Mai und 6. Mai an, wobei die Niederschlagstätigkeit unter dem Einfluß eines südosteuropäischen Tiefs zum 6. Mai sogar erneut stärker wurde (16 mm in Stuttgart, 27 mm in Stuttgart-Echterdingen zum 6. Mai). Unter dem Einfluß eines Hochs, das von den britischen Inseln südostwärts nach Mitteleuropa vorrückte, konnte sich die kühle Meeresluft leicht erwärmen und die Nieder-

schläge ließen nach. (Tageshöchsttemperaturen zum 7./8. Mai in der Oberrheinebene 15 bis 20° C). Zum 9. Mai verstärkte sich an der Vorderseite eines nach Südkandinavien ziehenden Tiefs die Warmluftzufuhr, wobei unter sich abschwächendem Hochdruckeinfluß nochmals Tagestemperaturen von annähernd 25° C in der Oberrheinebene und 20 bis 23° C im Neckarbecken erreicht wurden. Auf dem Feldberg lag zu diesem Zeitpunkt noch eine geschlossene Schneedecke von 11 cm. Der Durchgang einer Gewitterstörung und der nachfolgenden Kaltfront des Tiefdruckgebietes führte erneut zu deutlicher Abkühlung bei mäßig ergiebigen Niederschlägen zum 11. Mai (1 bis 13 mm Niederschlag). Das umfangreiche Tiefdruckzentrum über Südkandinavien blieb in den folgenden Tagen als Steuerzentrum erhalten. Es wurde sehr kühle Nordseeluft nach Mitteleuropa geführt, in deren Bereich es immer wieder zu zum Teil länger anhaltenden und auch ergiebigen Regenfällen kam. Im Feldbergniveau fiel Schnee (38 mm Niederschlag in Freudenstadt zum 13. Mai, 34 mm auf dem Feldberg). Ein weiteres Randtief zog zum 14./15. Mai über die britischen Inseln nach Mitteleuropa, wobei auf seiner Rückseite hochreichende Kaltluft zu wechselhaftem und für die Jahreszeit erheblich zu kaltem Wetter führte. Zum Teil fielen ergiebige Niederschläge (vor allem in den Hochlagen), auf dem Feldberg wuchs die Schneedecke auf über 20 cm an. Eine Hochdruckbrücke brachte kurze Wetterberuhigung, bevor im Bereich eines breiten Höhentrogs über West- und Mitteleuropa zum 18./19. Mai ein weiteres Tief zu den Westalpen zog und vor allem im südlichen Landesteil zu Niederschlägen führte. Ein kräftiges Hoch südlich von Island und ein Tief über Skandinavien, an dessen Rand Teiltiefs nach Mitteleuropa geführt wurden, führten zum 20. Mai zum erneuten Einbruch von maritimer Polarluft nach Mitteleuropa, wobei mitgeführte Störungen das Wetter wechselhaft und regnerisch gestalteten (z.B. 21 mm auf dem Klippeneck zum 20. Mai, 16 mm auf dem Feldberg, dort 12 cm Schneedecke). Die kalte Nordströmung mit weiteren Regenschauern (in Hochlagen Schneeschauer) blieb bis zum 23. Mai erhalten. Eine kontinentale Warmfront führte zum 23./24. Mai zu deutlicher Erwärmung, wobei sich das Niederschlagsfeld dieser Störung unter dem Einfluß des Nordeuropäischen Hochs auflöste.

Tabelle 3: Mai 1987

	Temp. °C	Abweichung v. langjähr. Mittel	Sommer- tage	Frost- tage	Niederschlag (%)	Schnee- decke (Tage)	Sonnen- schein
Karlsruhe	11,6	-2,6	2	—	123 (174 %)	—	79 %
Freiburg	11,8	-2,5	1	—	173 (188 %)	1	84 %
Feldberg/Schw.	2,7	-2,6	—	15	223 (147 %)	20	77 %
Stuttgart	10,7	-2,3	—	—	116 (161 %)	—	70 %
Ulm	9,4	-2,7	—	1	114 (160 %)	—	63 %

Gesamtniederschlag (vorläufiges Flächenmittel) Baden-Württemberg 137 mm (164 %)

In der milderen Luft kam es zu Tagestemperaturen in der Oberrheinebene von über 15° C. In der Folge waren die Luftdruckgegensätze in Mitteleuropa schwach ausgebildet, Nebel- oder Hochnebelbänke bestimmten in der immer noch kühlen Luft

das Wetter zum 23./24. Mai. Eine am Ostrand des nordatlantischen Hochs nach Süden ziehende Kaltfront brachte etwas trockenere skandinavische Luft zum 25. Mai in unser Gebiet, wobei in der Aufheiterung die Tagestemperaturen durch Sonneneinstrahlung rasch auf Werte von 15 bis 20° C ansteigen konnten. Ein Keil des nord-europäischen Hochs bestimmte zum 26. Mai noch das Wetter in Baden-Württemberg, bevor sich über Mitteleuropa ein umfangreiches Tiefdrucksystem bildete, an dessen Nordrand Kaltluft über den Ostseeraum nach Südwest und an dessen Südrand feucht-labile Luft aus der Biskaya nach Nordost geführt wurde. Im Bereich der Oberrheinebene Werte um 25° C (25,3° C in Karlsruhe am 26. Mai), bevor mit dem Durchgang der Tiefdruckrinne nach Osten sich kühlere Luft, verbunden mit mäßig ergiebigen Niederschlägen (2 bis 18 mm) zum 28. Mai durchsetzen konnte. Schwacher Zwischenhocheinfluß bestimmte zum 28. Mai das Wetter, bevor am 29. Mai im Bereich eines Niederschlagsfeldes des italienischen Tiefs zum Teil etwas ergiebige Niederschläge im Süden des Landes fielen (17 mm zum 30. Mai in Freiburg). Schwacher Hochdruckeinfluß bestimmte bis zum 31. Mai das Wetter, wobei bis zum Monatsende der erneute Durchgang einer atlantischen Störung zum Teil ergiebige Niederschläge brachte (13 mm auf dem Klippeneck, 14 mm in Freiburg, 16 mm auf dem Feldberg vom 31.5. zum 1.6.).

5. Aktuelle Beobachtungen Frühjahr und Sommer 1987

Zusammengestellt von Jochen Hölzinger und Susanne und Ulrich Mahler

Eistaucher: Auf dem Bodensee noch am 22.4. 1 Rheindelta (P. Willi, Orn. Arbeitsgem. Bodensee).

Rothalstaucher: 1 5.5. und 2 6.5. Max-Eyth-See S (K. Lachenmaier, M. Schmolz, J. Welcker) und 6.-8.5. Wagbachniederung KA (S. u. U. Mahler).

Ohrentaucher: Je 1 25.-27.4. und 19.-27.5. Wagbachniederung KA (S. u. U. Mahler, C. Walter u.a.), 9. und 27.5. sowie 6.6. Rheindelta/Bodensee (H. Ewert, M. Schmolz, A. Stingelin, P. Willi, Orn. Arbeitsgem. Bodensee).

Schwarzhalstaucher: 1 ad. am 6.6. Itzelberger See HDH (B. Engelhart, M. Schmid).

Silberreiher: 1 im Rheindelta/Bodensee bis 21.3. sowie 2 vom 3.-5.4. Untersee/Bodensee (Orn. Arbeitsgem. Bodensee).

Seidenreiher: Neben diversen Ex. am Bodensee 1 am 7.6. Ortenbronn CW (R. Wild).

Nachtreiher: 1 am 25.5. Stuttgart-Mühlhausen (J. Welcker).

Rallenreiher: Je 1 am 15.5. Eriskircher Ried FN, am 23.5. Rheindelta und am 31.5. Lustenau (Orn. Arbeitsgem. Bodensee) sowie am 7.6. Wagbachniederung KA (D., R. u. S. Kratzer).

Rohrdommel: Am 5.6. 1 Kläranlage Mühlhausen S (S. Breitschwerdt, M. Schmolz).

Schwarzstorch: Je 1 3.5. Freiburg (C. Schenck fide O. Hoffrichter), 9.5. Konstanz und 26.5. Rheindelta (B. Porer, R. Sokolowski, Orn. Arbeitsgem. Bodensee) sowie 5.6. Ingerkingen BC (K. Bommer); 4 am 20.8. bei Bad Friedrichshall-Jagstfeld HN (W. Natterer).

Brauner Sichler: Vom 2.-8.5. 2 im Rheindelta/Bodensee (V. Blum u.a., Orn. Arbeitsgem. Bodensee).

Flamingo: 1 am 30.6. Federsee BC (J. Einstein).

Höckerschwan: 160 am 16.6. Neckar in Mannheim (A. Friedrich).

Kurzschnabelgans: 1 am 22.5. Rheindelta (A. Helbig, Orn. Arbeitsgem. Bodensee).

Stockente x Spießente: 1 ♂ Bastard mit intermediärer Färbung 17.5.-8.6. Wagbachniederung KA (S. u. U. Mahler, C. Walter).

Moorente: 1 ♂ übersommernd (bebalzt ♀ Tafelente) 11.4.-5.8., außerdem 1 ♀ am 11.6. Wagbachniederung KA (S. u. U. Mahler u.a.).

Schellente: Je 1 ♀ 18. und 19.5. sowie 4.6. Wagbachniederung KA (S. u. U. Mahler).

Steinadler: 21.3. 1 jagt im Rheindelta (A. Schönenberger, Orn. Arbeitsgem. Bodensee), 1 am 26.4. Bärenthal FR (H. Ebenhöf) und 2 kreisend über Freiburg am 20.5. (H. Ernst).

Rauhfußbussard: Zusammenstellung der Invasionsdaten s. Orn.Schnellmitt. Bad-Württ.N.F. 12; ergänzende Beobachtungen: Je 1 am 15. und 29.1. Radolfzeller Aachried KN, hier 2 am 25.2. und wiederum 1 am 6.3., am 2.3. 2 Rheindelta/Bodensee und am 31.3. 1 Weitenried KN (H. Reinhardt); 15.-28.2. 3-5 Graben KA und 8.3. 1 Rußheim KA (S. Dill); am 21.2. 1 Oberkirch OG, hier am 28.2. 1 Totfund (C. Münch, M. Weber), am 24.2. 1 Sexau EM (B. Schmidt) und 1 Denzlingen EM (C. Königer); am 6.3. 1 Federsee BC (J. Einstein), am 7. und 8.3. je 2 Federsee BC (J. Einstein), am 12.3. 1 und am 13.3. 2 Eichenberg bei Hirrlingen TÜ (D. Weizsäcker), am 14.3. 1 Aach-Linz SIG (J. Einstein), am 15.3. 1 Bodelshausen TÜ und 2 Eichenberg bei Hirrlingen TÜ (D. Weizsäcker), am 20.3. 4 Felder zwischen Wurmlingen und Rottenburg TÜ (D. Weizsäcker), am 25.3. 1 Langenauer Donaumoos UL (G. Frommer); schließlich 1 am 11.5. Wagbachniederung KA (D. Kempf).

Adlerbussard: Je 1 am 10. und 14.5. (P. Willi) sowie am 17.6. Rheindelta (B. Porer, R. Sokolowski, Orn. Arbeitsgem. Bodensee).

Schreiadler: 22.4. 1 Rheindelta (P. Willi, Orn. Arbeitsgem. Bodensee).

Rotfußfalke: 1 ♂ am 14.6. Langenauer Donaumoos UL (K. Bommer u.a.)

Kleines Sumpfhuhn: 1 ♂ rufend an 8 Tagen zwischen 3.5. und 13.7. Wagbachniederung KA (S. u. U. Mahler), 1 ♂ am 8.5. Wernauer Baggerseen ES (S. Eitle, W. Lissak); am Bodensee 1 ♂ am 28.4. Hagstaffelweiher (B. Porer), Rufe am 10.5. Rheindelta, am 13.5. Kasetmoos KN und am 31.5. Wollmatinger Ried KN (B. Porer u.a., Orn. Arbeitsgem. Bodensee).

Zwergsumpfhuhn: 14.6. 1 ♂ Federsee BC (J. Einstein).

Wachtelkönig: Je 1 rufendes ♂ 17.5. und 6.6. Winterbach WN (K. Müller), 31.5. und 2.6. Wittnau FR (F. Baum), 5.7. Schrozberg ÖHR (W. Rau, J. Sommer), 30.5. Dattenhauser Ried DLG (DBV-OG Heidenheim) und 5.8. Jungnau »Lange Wiesen« SIG (H. Stadelmaier).

Kranich: 17.4. 4 ad., 4 immat. Eriskircher Ried FN (D. Graf, J. Oeltjenbruns, Orn. Arbeitsgem. Bodensee) und 8 Federsee BC (M. Schmid), hier vom 18.-27.4. 2 ad., 1 immat. (J. Einstein, H. Lakeberg), ferner 1 am 26.7. Freudenegger Baggersee NU (U. Hunold, M. Rau).

Austernfischer: 20.2.-3.6. 8 Beob. (am 5.4. wohl 6 gleichzeitig) Bodensee (Orn. Arbeitsgem. Bodensee).

Steinwälzer: Je 1 24.5. Offenau HN (M. Jönck) und 3.-6.6. Wagbachniederung KA (S. u. U. Mahler, C. Walter).

Regenbrachvogel: 5 am 15.4. und 1 am 25.4. Donaumoos UL (G. Frommer), je 1 am 1.5. Krauchenwies SIG (K. F. Gauggel) und am 6.6. Wagbachniederung KA (C. Walter).

Pfuhlschnepfe: 1 vom 4.-10.8. bei Aldingen LB (J. Welcker, J. Günther, M. Schall).

Teichwasserläufer: 6.-11.5. 1 Wagbachniederung KA (S. u. U. Mahler). Am Bodensee je 1 am 19. und 20.4. Eriskircher Ried FN (G. Knötzsch, E. Steppacher), am 21.4. Rheindelta (G. Bauer, R. Sokolowski) und am 23.4. Radolfzell KN sowie 2 vom 24.-28.4. ebenda (A. Brall, Orn. Arbeitsgem. Bodensee).

Terekwasserläufer: 18.5. 1 Rheindelta (M. Schweizer, Orn. Arbeitsgem. Bodensee).

Knutt: Im Rheindelta 1 am 3.5., 3 vom 22.-24.5. und 2 am 25.5. (Orn. Arbeitsgem. Bodensee), je 1 am 20.5. Krauchenwies SIG (K. F. Gauggel) und vom 5.-6.6. Wagbachniederung KA (S. u. U. Mahler, C. Walter).

Sichelstrandläufer: 16.5. 1 Wagbachniederung KA (S. u. U. Mahler).

Sumpfläufer: 2 vom 2.-3.6. Wagbachniederung KA (W. Feld, S. u. U. Mahler).

Säbelschnäbler: 6. und 11.4. 1 Eriskircher Ried FN (M. Deutsch, E. Steppacher), 17.4. 4 Rheindelta (M. Deutsch, B. Porer), 24.4. hier 6 (V. Blum) und noch 3 am 26.4. (V. Blum, S. Schuster, Orn. Arbeitsgem. Bodensee). Vom 5.-9.6. 2 Wagbachniederung KA (S. u. U. Mahler, C. Walter).

Stelzenläufer: Vom 6.-8.5. 6, am 11.5. noch 1 Sinsheim HD (R. Kühner).

Thorshühnchen: Vom 31.5.-2.6. 1 ♂ im ÜK Wagbachniederung KA (W. Feld, S. u. U. Mahler).

Heringsmöwe: 4.5. 1 subad. Wagbachniederung KA (S. u. U. Mahler).

Silbermöwe: 2 ad. Heidenheim/Brenz am 22.5. (B. u. F. Engelhart, M. Schmid).

Weißflügelseeschwalbe: Je 1 am 8.5. Wagbachniederung KA (S. u. U. Mahler), am 11.5. Federsee BC (J. Einstein) und vom 22.-23.5. Aldingen LB (K. Lachenmaier, M. Schmolz, J. Günther, J. Welcker).

Weißbartseeschwalbe: Am Bodensee 15 Beobachtungen zwischen 27.4. und 17.6. mit max. 9 (Orn. Arbeitsgem. Bodensee). Ansonsten 4 am 3.5. Krauchenwies SIG (K. F. Gauggel), 1 am 11.5. Federsee BC (J. Einstein) und 2 vom 4.-7.6. sowie 1 am 27.6. Wagbachniederung KA (S. u. U. Mahler).

Flußseeschwalbe: 18.4. 12, 19.4. 10 Kappel OG (M. Fiedler).

Küstenseeschwalbe: 17.6. 1 Rheindelta (B. Porer, R. Sokolowski, Orn. Arbeitsgem. Bodensee).

Raubseeschwalbe: 13.4. 1 Rheindelta (H. Aemisegger, H. Rutz, Orn. Arbeitsgem. Bodensee).

Brandseeschwalbe: 6.6. 4 Radolfzell KN (A. Brall, Orn. Arbeitsgem. Bodensee), 6.8. 3 Max-Eyth-See S (J. Günther, J. Welcker, M. Schall).

Hohltaube: Große Trupps am 20.3. Rottenburg Tü mit 26 (D. Weizsäcker) und am 21.7. Aldingen LB mit 43 (J. Günther).

Bienenfresser: 9.6. 2 Hohentengen SIG (U. Remensperger), 16.8. mindestens 2 bei Kiechlingsbergen EM am Kaiserstuhl (F. Binker).

Blauracke: 6.7. 1 Rottenburg TŪ (D. Weizsäcker).

Rotkehlpieper: 25.4. 2 Gündlingen FR (F. Saumer).

Seidenschwanz: 14.2. 1 Buchholz FR (B. Schmidt) und 1.-3.4. 10 Salmendinger Kapelle BL (G. Kuschel, G. Steinbrück).

Alpenbraunelle: Nachtrag: am 1.12. 1 Belchen FR (Belegfoto; M. Kuinke).

Schlagschwirl: Je 1 am 21.4. Rheindelta und am 9.5. Güttingen KN (Orn. Arbeitsgem. Bodensee), am 24.5. Süßen GP (W. Lissak, A. u. M. Nowak) und am 1.6. Marbach LB (H. Reck).

Mariskensänger: 11.4. 1 ♂ singend Rheindelta (B. Porer, R. Sokolowski, Orn. Arbeitsgem. Bodensee).

Seggenrohrsänger: Am 19.4. 1 und am 20.4. mind. 4 Rheindelta (P. Lustenberger, B. Porer, Orn. Arbeitsgem. Bodensee), je 1 am 29.4. Aldingen LB (M. Schmolz) und am 3.5. Pfrunger Ried RV (D. Cerff).

Orpheusspötter: 30.5. 1 singendes ♂ Rheindelta (P. Willi u.a., Orn. Arbeitsgem. Bodensee).

Zwergschnäpper: 1 am 29.3. Federsee BC (J. Einstein).

Beutelmeise: 8.4. 30-40 Max-Eyth-See S (J. Günther, J. Welcker), 17.4. 15 Krauchenwies SIG (K. F. Guggel).

Zwergammer: 1 ♂ am 26.4. Gundelsheim HN (Heidinger).

Zaunammer: 1 ♀ am 22.4. Schönberg (Zwiegesäcker)/Stadt Freiburg (F. Bergmann).

Bergfink: 31.3. 100 Inzlingen LÖ (G. u. L. Homann), 16.4. 60 Heidenheim (M. Schmid).

Birkenzeisig: Ergänzende Beobachtungen zum Invasionswinter (s. Orn. Schnellmitt. Bad.-Württ. N.F. 12):

Raum Heidelberg (HD): 9.12. 20, 10.12. 4 Heidelberg, 20.12. 10 Frauenweiler, 20.2. 1 Altlußheim, 4.3. 25 Heidelberg (E. Schöffner); Sigmaringen: 27.1. 350, 10.2. 130 (J. Einstein); Nagold CW: 16.3.-2.4. 1,1 (B. u. W. Kurz, G. Raaf); Rottenburg-TŪ: 19.3. 53 (D. Weizsäcker); Raum Heidenheim: 28.3. 3 Heidenheim, 23.4. 4 Schnaitheim (W. Schmid).

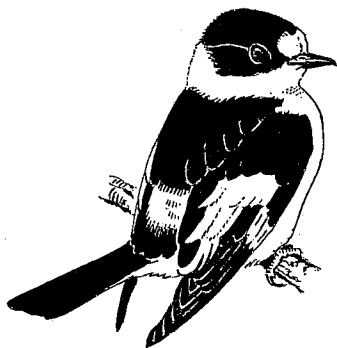
Berghänfling: 12.1. 2 Konstanz KN (B. Porer, Orn. Arbeitsgem. Bodensee).

Kolkkrabe: 4.4. 1 Graben KA (S. Dill).

Ornithologische Schnellmitteilungen für Baden-Württemberg

Informationsbrief

Neue Folge 14, November 1987
Orn. Schnellmitt. Bad.-Württ. N. F. 14 (November 1987)



Herausgeber:
Kuratorium für avifaunistische Forschung in Baden-Württemberg e. V.

Redaktionsanschrift:
Dr. Jochen Hölzinger, Auf der Schanz 23/2, 7140 Ludwigsburg
Dokumentationsstelle für die Avifauna Baden-Württemberg
ISSN 0177-5464

Orn. Schnellmitt. Bad.-Württ. N. F. 14 (November 1987)

Avifauna Baden-Württemberg · Deutscher Bund für Vogelschutz, LV Baden-Württemberg e.V.

Rasterkartierung der Brutvögel Baden-Württembergs 1987/88

Liebe Mitarbeiterin, lieber Mitarbeiter,
der erste Durchgang der quantitativen Rasterkartierung Baden-Württemberg ist beendet. Es beteiligten sich fast 200 Mitarbeiter, 173 Rasterquadrate von je 100 km² Fläche wurde bearbeitet (siehe Abb. 1). Damit sind die Brutvogelbestände auf 43 % der Landesfläche gezählt worden! In Bezug auf den Reichtum an Brutvogelarten und an Rote-Liste-Arten schälten sich bisher folgende Spitzengebiete heraus:

Quadrat	Brutvogelarten	Rote-Liste-Arten
Philippsburg (Waghäusl)	117	44
Radolfzell	109	33
Allensbach (Wollried)	108	34
Sontheim (Donaumoos)	108	32

Bei der vorläufigen Berechnung von Gesamtbeständen ergab sich (im Unterschied zu Befunden am Bodensee) u.a. der Buchfink mit 1,3 Millionen Revieren häufiger als die Amsel mit 900 000 Revieren. Hier werden allerdings die Ergebnisse vom Oberrhein das Bild wohl noch verschieben. 13 000 Datensätze hat Herr Reinhardt inzwischen in den Computer eingegeben und kontrolliert. Ihm gebührt dafür herzlichen Dank. Ein ebenso herzlicher Dank geht an alle Mitarbeiter im Lande, die zahlreiche Morgenstunden, oftmals Sonntage, für die gemeinsame Sache geopfert haben.

Aus zwei Gründen haben wir uns entschlossen, die quantitative Rasterkartierung Baden-Württemberg noch um ein Jahr zu verlängern:

- Das Arbeitsamt Konstanz hat dankenswerterweise die ABM-Stelle Reinhardt um ein Jahr verlängert — dafür bedanken wir uns.
- Zwar würde ein Erfassungsgrad von 43 % der Landesfläche für zahlreiche Aussagen genügen, aber es ergeben sich neben optimal erfaßten Gebieten auch größere Lücken, so in Teilen Oberschwabens, der Alb, des Schwarzwaldes, in Nordwürttemberg und vor allem in der Oberrheinebene.

Wir bitten deshalb Feldornithologen, die in der Nähe eines »weißen« Rasterquadrates wohnen, 1988 ein oder zwei Felder zu übernehmen. Es sind mindestens 5 Zählgänge von je etwa 3 Stunden in den frühen Morgenstunden zwischen Ende März und Anfang Juni 1988 und einige Nachsuchen nach selteneren Arten notwendig. Voraussetzung ist die sichere Kenntnis der Gesänge aller einheimischer Vogelarten. Erwünscht sind auch Ergänzungen zur Kartierung 1987. Bitte kreuzen Sie die gewünschten Quadrate auf der beiliegenden Übersichtskarte an!

Mit freundlichen Grüßen

Avifauna Baden-Württemberg

J. Hölzinger

DBV-Landesverband

S. Schuster

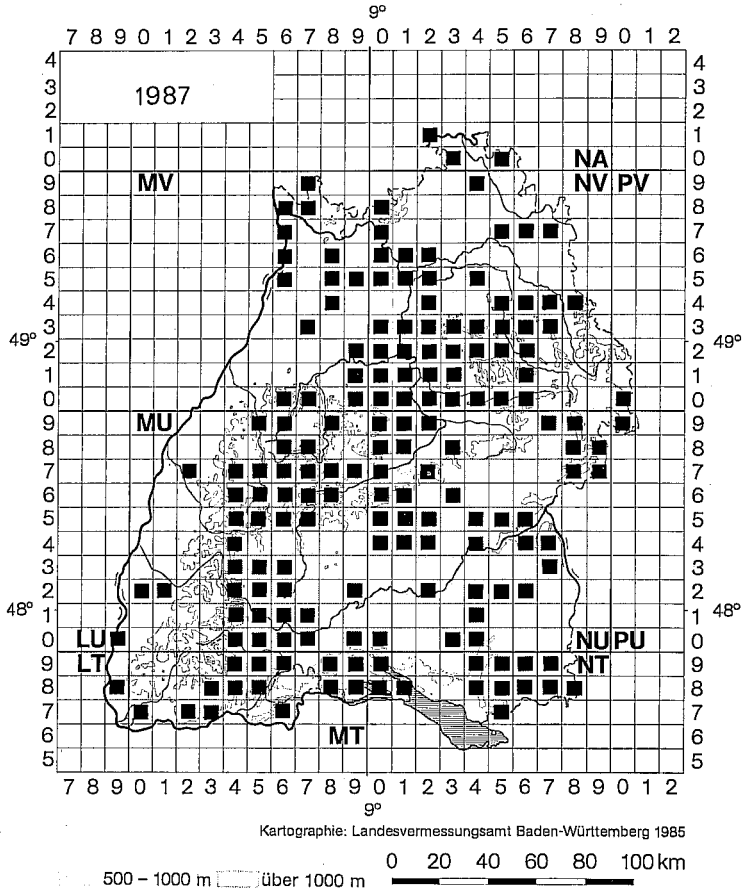


Abb. 1. Übersicht über die bei der quantitativen Brutvogelerfassung 1987 bearbeiteten Flächen (Quadrate in UTM-Netz 10x10 km).

2. Winterverbreitung der Vögel Baden-Württembergs

Im Rahmen von Band 3 der »Avifauna Baden-Württemberg« erscheint ein Atlas der Winterverbreitung aller in Baden-Württemberg festgestellten Wintergäste. Wir bitten ab diesem Winter bei allen in den Monaten Dezember, Januar und Februar gemeldeten Beobachtungen neben den bisher üblichen Daten auch die Koordinaten und die Meereshöhe (m üNN) mit anzugeben. Alle Beobachtungen von allen Vogelarten aus den Wintermonaten sind wichtig. Wir sind deshalb für eine vermehrte Kontrolle und Berichterstattung von Dezember bis Februar sehr dankbar. Neben diesen mehr oder weniger zufällig gesammelten Beobachtungsdaten sollen systematische Kontrollen erfolgen. Eine Anleitung dazu wird Anfang Dezember verschickt werden.

3. Die Witterung im Sommer 1987

Zusammengestellt von Wolfgang Epple
nach Daten des Deutschen Wetterdienstes

Zusammenfassung

Der Sommer 1987 (Juni, Juli und August) war in Baden-Württemberg insgesamt etwas zu kühl und zu naß (vorläufiges Flächenmittel des Gesamtniederschlags für die drei Monate: 373 mm, entspricht 124% vom langjährigen Mittel 1951-1980). Im einzelnen war der Juni zu kalt und zu naß, der Juli etwas zu warm und in den größten Landesteilen zu naß und der August etwas zu warm und insgesamt zu trocken.

Juni 1987

Der Monatsbeginn war durch den Einbruch hochreichender Kaltluft nach Mitteleuropa bestimmt, so kam es beim Durchgang einer Kaltfront zum 1.6. hin zu Regen im gesamten Land (16 mm auf dem Feldberg, 14 mm in Freiburg, 13 mm in Freudenstadt, 11 mm in Stuttgart). Die Temperaturen bewegten sich nur zwischen 10° C (in den Hochlagen) und 17° C (in den Niederungen). Leichter Hochdruckeinfluß führte zum 2. Juni hin bei Zufuhr milderer Luft zur Wetterbesserung und Erwärmung, bevor zum 3./4. Juni ein neues Frontensystem eines Tiefs mit Kern über der Nordsee Baden-Württemberg überquerte. Dabei fielen zum Teil ergiebige Regenfälle (28 mm auf dem Feldberg, 27 mm in Freiburg, dagegen nur 3 mm in Karlsruhe, 17 mm auf dem Klippeneck/Südwestalb und 13 mm in Stuttgart-Echterdingen). Nach kurzem Zwischenhocheinfluß überquerte zum 5. Juni erneut ein Frontensystem unseren Raum, wobei wiederum Niederschläge zwischen 1 mm (Stuttgart) und 22 mm (Feldberg im Schwarzwald) fielen. Die Temperaturen schwankten zwischen ca. 5° C (im Feldbergniveau) und 19° C in der Rheinebene und lagen damit unter dem langjährigen Mittel. Leichter Hochdruckeinfluß zum 6./7. Juni führte zum Nachlassen der Niederschläge und leichtem Temperaturanstieg (Höchsttemperatur am 6. Juni 24° C), bevor zum 8. Juni die Front eines sich auffüllenden Tiefs über der Nordsee unter Wellenbildung Süddeutschland langsam überquerte. Dabei kam es verbreitet zu Regen (7./8. Juni: Feldberg 46 mm, Konstanz 20 mm, dagegen Stuttgart nur 5 mm). Die auf der Rückseite einfließende kühle Meeresluft gestaltete das Wetter auch anschlie-

Tabelle 1: Juni 1987

	Temp. °C	Abweichung v. langjähr. Mittel	Sommer- tage	Frost- tage	Niederschlag in mm (% vom langj. Durchschnitt)	Schnee- decke (Tage)	Sonnen- schein
Karlsruhe	16,1	- 1,5	4	-	131 (149%)	-	70%
Freiburg	16,5	- 0,9	4	-	148 (119%)	-	75%
Feldberg/Schw.	7,3	- 1,2	-	-	323 (181%)	1	57%
Stuttgart	15,6	- 0,8	3	-	113 (120%)	-	72%
Ulm	14,2	- 1,2	4	-	94 (85%)	-	68%

Gesamtniederschlag (vorläufiges Flächenmittel) Baden-Württemberg: 147 mm (135%)

ßend leicht unbeständig, wobei die Temperaturen insgesamt zu niedrig blieben und selbst in der Rheinebene Tageshöchsttemperaturen von weniger als 20° C gemessen wurden (18,3° C am 8. Juni in Freiburg). Leichter Zwischenhocheinfluß sorgte für Wetterberuhigung und Erwärmung vom 10. bis 12. Juni, wobei auf der Vorderseite eines von Südkandinavien bis Nordspanien verlaufenden Frontenzuges erwärmte Meeresluft herangeführt wurde (Höchsttemperatur in Freiburg am 12. Juni 24,7° C, in Stuttgart 23,1° C, in Öhringen 24,0° C). Bei der Ostverlagerung der Luftmassengrenze zum 13./14. Juni fielen mäßig ergiebige Regenfälle zum 14. Juni (21 mm auf dem Feldberg, 4 mm in Freiburg, 1 mm in Stuttgart, 12 mm auf dem Klippeneck, 14 mm in Freudenstadt). Erreichten am 13. Juni die Tageshöchsttemperaturen in der Rheinebene allgemein noch einmal über 25° C (in Stuttgart sogar 27,0° C), führte der Durchgang der Front zu einem Temperaturrückgang um 8 bis 10° C (Höchsttemperatur in Stuttgart am 15. Juni 16,5° C; Niederschläge vom 14./15. Juni: Öhringen 24 mm, Stuttgart 24 mm, Stuttgart-Echterdingen 38 mm, Stötten 16 mm, Freudenstadt 20 mm, Freiburg 23 mm, Feldberg 29 mm; vom 15./16. Juni: Öhringen 16 mm, Stuttgart 14 mm, Stuttgart-Echterdingen 16 mm, Freudenstadt 37 mm, Ulm 10 mm, Mannheim 5 mm, Freiburg 11 mm, Feldberg 24 mm und Konstanz 20 mm). In der auf der Rückseite des Tiefdrucksystems, dessen Schwerpunkt nach Skandinavien gewandert war, einfließenden Kaltluft gingen die Niederschläge zum 17. Juni im Feldbergniveau sogar in Schnee über, wobei sich dort eine 1 cm hohe Schneedecke bildete (Tagesmitteltemperatur am 16. Juni auf dem Feldberg 1,2° C, 20 mm Niederschlag in Freudenstadt, 19 mm auf dem Feldberg). Während sich das steuernde Tief über Skandinavien auffüllte, wurden an seinem Südostrand weitere Teilstörungen in der monsunartigen Nordwestlage über Süddeutschland nach Südosten geführt, erneut kam es zu zum Teil intensiven Niederschlägen (17./18. Juni: 30 mm Feldberg, 3 mm in Freiburg, 11 mm in Karlsruhe, 29 mm in Freudenstadt, 16 mm in Stötten/Schwäbische Alb, 9 mm in Stuttgart-Echterdingen). Das anhaltend kühl-regnerische Wetter («Nordwestmonsun») führte landesweit zu erheblichen Brutverlusten bei wärmeliebenden Vogelarten (Weißstorch). Auch zum 19. Juni fielen im südlichen Landesteil noch einmal jeweils über 10 mm Niederschlag (13 mm in Freiburg, 12 mm auf dem Feldberg, 10 mm in Konstanz). Zum 20. Juni wanderte ein neues Tief nach Mitteleuropa, der Durchgang der Fronten führte verbreitet zu wenig ergiebigem Dauerregen (Stuttgart 9 mm, Stuttgart-Echterdingen 1 mm, Klippeneck 1 mm, dagegen Mannheim 16 mm, Karlsruhe 17 mm). Verbreitet blieben die Tageshöchsttemperaturen selbst in der Rheinebene unter 20° C und die Temperaturen damit weit unter dem langjährigen Mittel. Wenig ausgeprägter Zwischenhocheinfluß sorgte zum 22./23. Juni zu leichter Erwärmung und Wetterberuhigung, bevor zum 24. Juni erneut ein Frontensystem mit einem Schwall frischer Meeresluft Deutschland überquerte und auch in Baden-Württemberg zu verbreitetem Regen führte (Konstanz 6 mm, Feldberg 19 mm, Freiburg 4 mm, Karlsruhe 21 mm, Mannheim 10 mm, Ulm 12 mm, Klippeneck 1 mm, Freudenstadt 19 mm, Stötten/Schwäbische Alb 19 mm, Stuttgart 6 mm). Zum 24. Juni gingen in der frischen Meeresluft die Tageshöchsttemperaturen erneut selbst in den Niederungen unter 20° C zurück; verbreitet fiel weiterhin auch zum 25. Juni zum Teil mäßig ergiebiger Regen (Feldberg

11 mm, Stuttgart 10 mm, Stötten/Schwäbische Alb 18 mm). Kurzer Hochdruckeinfluß sorgte zum 26. Juni für eine eintägige Regopause, bevor zum 27. Juni erneut atlantische Tiefausläufer vom Westen Baden-Württemberg überquerten und zu leichtem Regen führten. Zum 27./28. Juni bildete sich über Mitteleuropa ein Hochdruckgebiet, das durch die an der Vorderseite eines mittelatlantischen Tiefdrucksystems westlich der britischen Inseln herangeführte Warmluft noch gefestigt wurde. Innerhalb des Hochdruckeinflusses konnte sich die Luft zum Monatsende erwärmen (Tageshöchsttemperaturen in Freiburg am 27. Juni 24,7° C, Karlsruhe 24,8° C; am 28. Juni Freiburg 27,7° C, Karlsruhe 26,9° C, Öhringen 25,1° C; zum Monatsende in der Rheinebene sogar Hitzetage: Freiburg 31,3° C, Karlsruhe 31,6° C, Mannheim 30,5° C am 29. Juni).

Juli 1987

Die erste Monatshälfte (vom 1. bis zum 13.) war überwiegend durch eine Hochdruckbrücke geprägt, die vom Azorenhoch bis Skandinavien reichte. Nordatlantische Tiefdruckgebiete führten jedoch immer wieder kühle Nordseeluft nach Mitteleuropa, wobei es im Bereich der Luftmassengrenzen zum Teil zu kräftigen Gewittern kam. So überquerte vom 1. bis 2. Juli eine solche Kaltfront Baden-Württemberg langsam von Nordwest nach Südost, wobei es zu sehr unterschiedlich ergiebigen, zum Teil gewittrigen Niederschlägen kam (im Neckarland kein nennenswerter Niederschlag, gleichzeitig in Stötten auf der Schwäbischen Alb 62 mm, auf dem Klippeneck/Südwestalb 36 mm und in Ulm 49 mm). Unter Hochdruckeinfluß konnte sich die kühlere Meeresluft in den Folgetagen erwärmen, wobei in der Rheinebene Höchsttemperaturen um 28° C erreicht wurden. Es gab nur örtliche Niederschläge mit geringer Ergiebigkeit (Feldberg am 3.7. 11 mm). Ruhiges Hochdruckwetter mit ansteigenden Tagestemperaturen (29,9° C in Karlsruhe und Freiburg am 6. Juli) bestimmte das Wetter bis zum 7. Juli, bevor erneut eine Kaltfront von Nordwesten das Land überquerte und hierbei teilweise starke Niederschläge auftraten (Klippeneck/Südwestalb vom 7. zum 8. Juli 86 mm, Freudenstadt am 8./9. Juli 106 mm, Stuttgart 32 mm, Stuttgart-Echterdingen 34 mm, Mannheim 36 mm, Karlsruhe 32 mm). Die kühle Meeresluft brachte einen Temperaturrückgang allgemein um ca. 9° C, so daß in den Folgetagen die Temperaturen tagsüber nur wenig über 20° C (in den mittleren und höheren Lagen unter 20° C) blieben. In der erneut aufgebauten Hochdruckbrücke konnte sich die kühle Meeresluft in den Folgetagen

Tabelle 2: Juli 1987

	Temp. (°C)	Abweichung v. langj. Mittel	Sommertage	Niederschlag (%)	Sonnenschein (%)
Karlsruhe	19,5	+ 0,2	17	101 mm (144%)	95%
Freiburg/Br.	20,0	+ 0,5	16	81 mm (83%)	88%
Feldberg/Schw.	11,0	+ 0,5	—	163 mm (96%)	91%
Stuttgart	18,8	+ 0,7	12	86 mm (126%)	95%
Ulm	17,4	+ 0,3	12	147 mm (156%)	93%

Gesamtniederschlag (vorläufiges Flächenmittel) Baden-Württemberg: 129 mm (139%)

langsam erwärmen, so daß am 11. Juli in der Rheinebene und im Neckarbecken wieder Höchsttemperaturen von ca. 29° C erreicht werden konnten (Mannheim 29,3° C, Öhringen 29,0° C am 11. Juli). Der Durchgang einer weiteren Front war im Land wenig wetterwirksam, die Temperaturen gingen insgesamt zum 14. Juli um ca. 3 bis 4° C zurück. Es fiel kaum nennenswerter Niederschlag. Ab dem 14./15. Juli bildete sich ein Hoch über Skandinavien, an dessen Südrand auf der Vorderseite eines Tiefs über dem Nordatlantik und eines Teiltiefs über der Nordsee subtropische Luft in unseren Bereich geführt wurde (Höchsttemperaturen am 14. Juli 30,1° C in Freiburg, am 15. Juli 30,4° C in Karlsruhe und 30,0° C in Mannheim). Am Südostrand des nordatlantischen Tiefdrucksystems gelangte mit einer Gewitterstörung zum 16. Juli hin schwülwarme Luft in unseren Raum, wobei örtlich heftige Gewitter mit starkem Niederschlag auftraten (68 mm in Stötten/Alb am 15./16. Juli). Die schwülwarme Tiefdruck-Vorderseiten-Wetterlage änderte sich bis zum 20. Juli wenig, wobei bis zum 21. Juli die schwülwarme Luft durch mäßig warme Meeresluft ersetzt war; es kam zu örtlich unterschiedlich ergiebigen, gewittrigen Niederschlägen (z.B. 19 mm in Mannheim am 20./21. Juli). Vom 22./23. Juli bis zum 27. Juli wurde das Wetter durch einen ausgedehnten Höhetrog über Westeuropa bestimmt, wobei zum 22. Juli ein flaches Bodentief, das über die Nordsee nach Südschweden zog, kühle Meeresluft in unseren Raum lenkte, örtlich fiel mäßig ergiebiger Niederschlag (Stötten 16 mm, Klippeneck 15 mm). Die Höchsttemperaturen erreichten auch in den Niederungen kaum Werte von 22 bis 23° C, auch zum 23. Juli fielen örtlich mäßig ergiebige Schauer. Zum 24./25. Juli bildete sich über dem Nordmeer und Skandinavien ein sehr kräftiges Tief, das auf seiner Rückseite kalte Meeresluft aus dem Nordmeer in Richtung Mitteleuropa in Bewegung setzte. Diese erreichte bis zum 26. Juli die Alpen; beim Durchgang der Front kam es zu geringen Niederschlägen (Öhringen 5 mm, Stuttgart 6 mm, Stuttgart-Echterdingen 8 mm, Stötten 7 mm). Die Tagestemperaturen erreichten selbst in den Niederungen nur noch Werte um 20° C, nachts sank die Temperatur im Bereich der Schwäbischen Alb und des Schwarzwaldes auf Temperaturen um 7° C, zum 26./27. Juli gingen die Temperaturen im Bereich der kühlen Meeresluft weiter zurück (Höchsttemperatur am 26. Juli in Freiburg 18,4° C, in Karlsruhe 19,0° C, auf dem Klipeneck 13,1° C, Tagesmitteltemperatur auf dem Feldberg nur 4,1° C). Am Südwestrand des umfangreichen und steuernden nordskandinavischen Tiefs bildete sich im Bereich der Frontalzone eine Familie von Teiltiefs, deren Frontenzüge zum 28. Juli auch in Baden-Württemberg ergiebigere Regenfälle brachten (27./28. Juli Öhringen 26 mm, Stötten/Schwäbische Alb 16 mm, Freudenstadt 31 mm, Feldberg 35 mm); insgesamt war es sehr kühl mit Höchsttemperaturen in den Hochlagen um 10° C und in den Niederungen kaum über 15° C (Karlsruhe 15,0° C am 27. Juli, Mannheim 15,4° C, Freudenstadt 11,1° C, Stötten 11,1° C, Stuttgart 15,3° C). Leichter Hochdruckeinfluß zum 29. Juli brachte nur kurze Wetterberuhigung, bevor zum Monatsende eine weitere Kaltfront unser Land überquerte und die kühle und regnerische Witterung fortsetzte (25 mm in Stötten/Schwäbische Alb am 30./31. Juli, dagegen kaum Niederschlag im Neckarbecken).

August 1987

Der Monatsbeginn war weiterhin durch das umfangreiche Tiefdrucksystem über Skandinavien und das Hoch nördlich der Azoren bestimmt. In der nordwestlichen Strömung floß kühle Meeresluft in unseren Raum, wobei eingelagerte Störungen leichte Regenfälle brachten (Freudenstadt 11 mm vom 1. zum 2. August, im Neckarland 1 bis 5 mm, Freiburg 3 mm, Feldberg 10 mm). Die Tageshöchsttemperaturen bewegten sich in den Niederungen zwischen 19 und 22° C, in den höheren Lagen um 15° C. Die am Südrand des Tiefdruckkomplexes verlaufende Frontalzone verlagerte sich in den folgenden Tagen etwas nach Süden, bei Überquerung Baden-Württembergs fielen sehr unterschiedlich ergiebige Niederschläge, wobei die Regenschattwirkung der Mittelgebirge ausgeprägt war (vom 2. zum 3. August: 41 mm in Freudenstadt, 4 mm in Stuttgart-Echterdingen, 21 mm in Stötten/Schwäbische Alb, 3 mm in Ulm). In der herangeführten kühlen Meeresluft gingen die Temperaturen weiter zurück, so daß am 3. August kaum Werte von 20° C in den wärmsten Gebieten des Landes erreicht wurden (Niederschläge vom 3. zum 4. August: 31 mm in Stötten/Schwäbische Alb, 21 mm in Stuttgart-Echterdingen, 18 mm in Stuttgart, 14 mm in Freudenstadt; vom 4. zum 5. August: 14 mm in Ulm, 15 mm auf dem Klippeneck, 22 mm in Freiburg und 17 mm auf dem Feldberg). Die hochreichende mit Kaltluft gefüllte Tiefdruckrinne über Südsandinavien zeigte auch in den Folgetagen wenig Änderungstendenz, so daß die für die Jahreszeit erheblich zu kühle Witterung mit Tagesmittelwerten selbst in den Niederungen von nur 10 bis 11° C anhielt. Zum 8. August gelangte Süddeutschland unter leichten Hochdruckeinfluß, wobei sich die kühle Luft vor allem tagsüber etwas erwärmen konnte (Höchsttemperaturen am 7. August: Karlsruhe 22,3° C, Freiburg 20,8° C, am 8. August Karlsruhe 24,3° C, Freiburg 24,3° C, Stuttgart 21,7° C). Zum 10. August überquerte eine Randstörung unser Gebiet, wobei unterschiedlicher und wenig ergiebiger Niederschlag fiel (Freudenstadt 13 mm, Stuttgart 5 mm, Mannheim 10 mm, Freiburg 4 mm, Feldberg 8 mm zum 10. August). Ein Zwischenhoch sorgte zum 11. August für Wetterberuhigung und leichte Erwärmung, auf dem Feldberg kam es in der Nacht zum 11. August in der Strahlungswetterlage zu Bodenfrost von -1° C. Das Hochdruckwetter hielt bis zum 13. August an, wobei die Tagestemperaturen in der Rheinebene und in den Niederungen des Neckarlandes wieder über 25° C ansteigen konnten (Tageshöchsttemperatur am 13. August 27,6° C in Freiburg, 26,6° C in Karlsruhe, 25,2° C in Öhringen und 25,0° C in Stuttgart; Tageshöchsttemperaturen am 14. August: 29,4° C

Tabelle 3: August 1987

	Temp. (°C)	Abweichung v. langj. Mittel	Sommertage	Niederschlag (%)	Sonnenschein (%)
Karlsruhe	18,6	+ 0,2	12	59 mm (77%)	106%
Freiburg/Br.	19,2	+ 0,4	12	91 mm (84%)	102%
Feldberg/Schw.	10,8	+ 0,5	—	164 mm (90%)	96%
Stuttgart	17,6	+ 0,2	5	70 mm (84%)	99%
Ulm	16,1	- 0,2	8	67 mm (78%)	90%

Gesamtniederschlag (vorläufiges Flächenmittel) Baden-Württemberg: 97 mm (98%)

in Freiburg, 29,8° C in Karlsruhe, 26,4° C in Stuttgart). Der Durchgang einer Kaltfront zum 15./16. August war in Baden-Württemberg wenig wetterwirksam, die Temperaturen gingen um etwa 4° C zurück, es fiel kein nennenswerter Niederschlag. Es hatte sich der Schwerpunkt des hohen Luftdrucks auf den Balkan verlagert, so daß an der Westseite des Hochs in der nun auf südliche Richtung drehenden Strömung warme Luft nach Baden-Württemberg gelangen konnte. Ein Hitzetief, das aus Frankreich heranzog, brachte dabei zum 17./18. August gewittrige Niederschläge (Höchsttemperaturen am 17. August 29,4° C in Freiburg, 30,6° C in Karlsruhe, 30,2° C in Mannheim, 30,1° C in Ulm, 30,4° C in Stuttgart, 23 mm Niederschlag in Stötten; zum 18./19. August 34 mm Niederschlag in Stötten, 39 mm Niederschlag in Öhringen, dagegen nur 2 mm Niederschlag in Stuttgart). Ein Hochdruckgebiet mit Schwerpunkt über Niedersachsen, das sich langsam östlich verlagerte, bestimmte in den Folgetagen das nun sommerlich warme, niederschlagsfreie Wetter, wobei an der Westseite des Hochs zunehmend warme Luft nach Baden-Württemberg geführt wurde (Höchsttemperaturen am 21. August 30,9° C in Freiburg, 31,7° C in Karlsruhe; am 22. August 33,1° C in Freiburg, 32,7° C in Karlsruhe, 31,2° C in Stuttgart und 27,8° C selbst auf dem Klippeneck/Südwestalb). Im Bereich eines Höhentrogs, der von den britischen Inseln in seinem Südteil nach Westen schwenkte, bildete sich über Mitteleuropa eine Tiefdruckrinne, in deren Bereich eine gewittrige Störung zu zum Teil ergiebigeren Niederschlägen führte (30 mm in Freiburg am 23./24. August, 21 mm in Stuttgart-Echterdingen, 34 mm in Freudenstadt). Die Tagestemperaturen gingen um etwa 5° C zurück, als sich die Tiefdruckrinne nach Osten verlagerte. Im Bereich des umfangreichen Höhentrogs und eines Bodentiefs über der Nordsee gelangte mit weiteren Störungen zunehmend kühlere Meeresluft in unseren Raum, wobei die Tageshöchsttemperaturen selbst in der Rheinebene kaum noch 20° C erreichten, und das Wetter leicht regnerisch blieb (Höchsttemperaturen am 26. August: 20,7° C in Karlsruhe, 19,0° C in Stuttgart, 2 mm Niederschlag in Mannheim, 3 mm Niederschlag auf dem Klippeneck, 7 mm Niederschlag in Freudenstadt). Zum 28. August steuerte das inzwischen über Skandinavien angelangte Tief mit einer Randstörung etwas mildere Meeresluft nach Mitteleuropa, wobei Süddeutschland zunehmend unter den Einfluß eines Keils des Azorenhochs gelangte. Zum 28. August fielen jedoch noch im Bereich der kühlen und feuchten Luft einige Niederschläge (13 mm in Stötten, 11 mm in Freudenstadt, 8 mm in Öhringen, 5 mm in Stuttgart, 9 mm auf dem Feldberg, 2 mm in Freiburg). Die Tageshöchsttemperaturen lagen am 28. August noch allgemein unter 20° C (Konstanz 18,5° C, Freiburg 19,5° C, Stuttgart 17,3° C, Tagesmitteltemperatur auf dem Feldberg 7,0° C). Im Bereich der Hochdruckbrücke konnte sich jedoch die Meeresluft zunehmend erwärmen, so daß zum Monatsende bei niederschlagsfreiem und heiterem Wetter Temperaturen von über 25° C in den Niederungen erreicht wurden (Am 30. August: 26,4° C in Freiburg, 26,0° C in Karlsruhe.) Das niederschlagsfreie und mäßig warme Sommerwetter hielt bis zum Monatsende an.

3. Aktuelle Beobachtungen Sommer und Herbst 1987

- Haubentaucher:** Noch am 27.9. 1 Brutpaar mit 2 ca. 8 Tage alten Jungen Rohrsee RV.
- Ohrentaucher:** 11.10. 1 Althäuser Weiher RV (K. Wirth) 9.11. 1 ad. SK Wagbachniederung KA (S. Mahler).
- Rothalstaucher:** Am 4.10. je 1 Rösslerweiher RV und Althäuser Weiher RV (K. Wirth). Am 13.10. und 15.11. 1 Faiminger Stausee DLG (H. Böck). Am 30.10. 1 Reutlinger See RT (AG Reutlingen).
- Kormoran:** 21 am 20.9. Mengen SIG (U. Remensperger). 24.10. 300 Hochstetten KA (T. Haffner, B. Wolf). 31.10. 602 und 14.11. 726 Rheinstau Kambs-Elsaß, Schlafplatzzählung (E. Gabler); 31.10. 110 Faiminger Donaustausee DLG (A. Hinterstößer). Am Bodensee Brutversuch im Rheindelta (D. Bruderer, V. Blum, P. Willi, Orn. Arbeitsgemeinschaft Bodensee).
- Purpureiher:** 25.10. 1 Donaumoos bei Gundelfingen DLG (A. Hinterstößer).
- Silberreiher:** 15.3. 1 Faiminger Stausee DLG (T. Schmolli).
- Seidenreiher:** 26.9. 1 Rheindelta/Bodensee (P. Burkhardt, N. Butz).
- Nachtreiher:** Eine Brut Rheindelta/Bodensee (V. Blum, Orn. Arbeitsgem. Bodensee). Je 1 vom 12.-22.6. Griesingen UL (F. Guter), 30.7. Rheinhausen KA (U. Heidenreich) und 11.8. Wagbachniederung KA (A. u. B. Wolf).
- Rohrdommel:** Je 1 am 17.8. Kirchentellinsfurt TÜ (M. Riebesell), am 12.9. Rheindelta/Bodensee (H.-G. u. K. Bommer) und am 19.9. Öpfinger Stausee UL (F. Guter). 1 am 20.8. tot unter einer elektrischen Freileitung am Premier Weiher bei Wolfegg RV gefunden (F. Dienerberger).
- Weißstorch:** Am 15.8. jeweils 10 Göppingen und Eberbach GP (Dieselben Vögel; Mittelstädt).
- Schwarzstorch:** Auffallend zahlreiche Beobachtungen aus verschiedenen Landesteilen: 2.5. 1 Dattenhauser Ried DLG (A. Hinterstößer), 3.5. 1 Unterer See LB (G. Evers), 13.8. 1 Altensteig CW (H. Graf, H. Krumrey, F. Weber), 14.8. 1 Knittlingen PF (R. Groll), 14.-15.8. 1 Offenau HN (H. Furrington), 16.8. 1 Ravensburg RV (M. Walser), 17.8. 1 St. Peter FR (D. Eisfeld), 19.8. 1 Federsee BC (J. Einstein), 20.8. 1 Leinfelden-Echterdingen ES (M. Weiß) und 2 südl. Karlsruhe (H. Lakeberg), 21.8. je 4 Wagbachniederung KA (A. u. B. Wolf) und (dieselben?) Bruchsal KA (R. Groll), 24.8. 1 Süßen GP (A. Nowak), 26.8. 1 Waldkirch EM (F. Metzger), 28.8.-13.9. 1 Brühl HD (R. Brenzinger), 3.9. 1 Obermedlingen DLG (A. Hinterstößer), 1.9. 1 Schmiecher See UL (J. Kuhn) und 13.9. 2 Owen ES (W. Schmid). Ferner: Je 1 27.8. bei Bichtlingen SIG (B. Pfaff), 28.9. Engelswies bei Meßkirch SIG (Rehm, Flor), 30.8. Brackenheim HN (W. Seiler) und 11.9. Sentenhardt SIG (J. Schmidle).
- Flamingo:** 1 ad. vom 22.-29.9. Wagbachniederung KA (S. u. U. Mahler, C. Walter u.a.).
- Singschwan:** 3 (2 ad., 1 dj.) am 15.11. Öpfinger Stausee UL (F. Breit).
- Schneegans:** 1 am 11.3. Ulm (wohl Gefangenschaftsflüchtling, geringe Fluchtdistanz; F. Guter).
- Rostgans:** 18.7.-16.9. 1,1 Aalkistensee PF (G. Evers, M. Heller). 14.-18.11. 2 Rückhaltebekken Knittlingen (R. Groll, M. Wiech).
- Knäkente:** Bis zu 60 am 4.9. Wagbachniederung KA (S. u. U. Mahler).
- Löffelente:** Im Herbst bis zu 73 Wagbachniederung KA (S. u. U. Mahler).
- Kolbenente:** 1.11. 7 (2,5) Rottenacker UL (K. Bommer).

Moorente: Am 12. und 28.9. je 1 ♂ (s. auch Orn. Schnellmitt. Bad.-Württ. N. F. 13; S. u. U. Mahler), 2 ♀ am 12.10. Max-Eyth-See S (M. Schmolz), 28.9. 1 Rohrsee RV (R. Ortlieb).

Bergente: Am 1.11. 3 Stausee Glems RT (H.-M. Koch).

Trauerente: 1 ♀ am 25.10. Max-Eyth-See S (M. Schmolz), 2 am 1.11. Faiminger Stausee DLG (H. Böck, P. Bulach) und 1 ♀ am 21.11. K'furter Baggersee RT (R. Armbruster, H.-M. Koch).

Eiderente: Am Bodensee Mauerstrupps mit bis zu 33 bzw. bis zu 60 Juli/August (Orn. Arbeitsgem. Bodensee).

Gänsesäger: Am 12.9. ca. 400 Rheindelta/Bodensee (H. G. u. K. Bommer).

Steinadler: Im Südschwarzwald 1987 mindestens 30 Nachweise von 3-4 Ex. Bitte melden Sie alle Beobachtungen!

Schreiadler: 1 vom 28.8.-2.9. Maulbronn PF (G. Evers, J. u. M. Heller).

Mäusebussard: 99 durchziehend in 40 Minuten am 1.11. Ödenwaldstetten RT (H.-M. Koch).

Wespenbussard: Im Zeitraum 29.7.-30.8. 74 durchziehend (Schätzung geht bis 150 Ex.; W. Lissak, M. Nowak). Am 4.11. 4 Richtung Süden ziehend bei Hertingen LÖ (D. Hoffmann).

Wiesenweihe: Je 1 ♂ am 30.4. Waldbrunn MOS (M. Schulz), 7.9. Hirrlingen TÜ (D. Weizsäcker), 13.9. Wurzacher Ried RV (K. Bommer) und 16.10. Wagbachniederung KA (S. Mahler). Im Rheindelta/Bodensee 1 ♀ vom 9.5.-17.6. (V. Blum, R. Schönenberger, P. Willi, Orn. Arbeitsgem. Bodensee).

Schlangenadler: 1 am 6.10. Villingen VS (F. Zinke).

Zwergadler: 1 ad. 3.4. bei St. Peter FR (B. Schmidt, C. Königer, M. Mößner).

Merlin: Bereits am 5.8. 1 ♂ Vaihingen/Enz LB (M. Heller). 14.11. 1 Brühl HD (T. Haffner, B. Wolf). Außerdem 1 ♂ am 24.10. Achalm RT (H.-M. Koch) und 1 ♂♀ am 1.11. Rottenacker UL (K. Bommer). Ferner: 1 ♂ 2.10. Rieselfeld Freiburg (D. Sturm), 1 3.10. Feldflur zwischen Weisweil und Wyhl EM (H. Ebenhöf), 21.11. 1 ♀ Merklinger Ried BB (J. Günther) und 1 ♀ 22.11. bei Ingerkingen BC (K. Bommer).

Rotfußfalke: Jeweils 1 ♂ am 13.8. Oberndorf RW (K. Keicher) und am 6.9. Kilchberg TÜ (G. Strnisko).

Kranich: 26.10. 15-20 Herrenzimmern TBB (R. Dehner), 27.-28.10. 17 Urloffen OG (E. Schies), 21.11. 3 Weil der Stadt BB (J. Günther) und 4 Altensteig CW (H., M. und E. Graf), 22.11. 10 Altensteig-Spielberg CW (H., M. und E. Graf) und 56 Lauterbach RW (M. Fiedler).

Kleines Sumpfhuhn: Erneut 1 rufendes ♂ am 31.7. Wagbachniederung KA (A. u. B. Wolf).

Wachtelkönig: Von Ende Mai bis Ende Juli 3-4 singende ♂ sowie 2 Nestfunde Vaihingen/Enz LB (J. u. M. Heller u.a.) und je 1 ♂ 7.-17.7. Göppingen GP (T. Schmoll) und 5.9. Federsee BC (J. Einstein).

Zwergschnepfe: Am 31.10. 1 auf dem Feldberggipfel (D. Eisfeld). Am 22.11. 1 Baggerseen Krauchenwies SIG (K. F. Gauggel, R. Mörke).

Bekassine: Bis zu 120 am 14.9. Federsee BC (J. Einstein).

Austernfischer: 1 am 11.9. Neuershausen FR (Klüber).

Säbelschnäbler: 12.-13.6. 1 Offenau HN (H. Furrington, M. Jönck).

Heringsmöwe: 2 am 7.9. Langenau UL (Frommer, K. Schilhansl).

Weißkopfmöwe: Am 17.10. 3 ad. und 3 immat. Freistett OG (C. Münch). Am Bodensee 1. Brutnachweis: in der 1. Maihälfte 1 brütender Vogel auf einem Pfahl im Rheindelta! (A. Helbig, P. Willi, Orn. Arbeitsgem. Bodensee).

Schwarzkopfmöwe: 30.8. 1 Wagbachniederung (U. Mahler).

Dreizehenspecht: 1 ♀ 14.8. Feldberg FR (H. Ebenhöf).

Hohltaube: Bei Rust OG im Frühjahr ständig auf Äckern, max. 50 am 10.5. und 30 am 3.6. (M. Boschert), 104 am 2.9. Aldingen LB (R. Ertel) und 6 am 28.9. Altlußheim HD (B. Wolf).

Halsbandsittich: Etwa 50 4.11. Ladenburg/Neckar HD (A. Friedrich).

Mauersegler: Am 2.8. ziehen mindestens 3000 vor einer Wolkenfront über Stuttgart (W. Laich), und am 12.10. 50 ziehend Freiburg-St. Georgen FR (H. Ernst). Am Bodensee noch am 29.8. 1 nichtflüger juv. (H.-P. Fischer, Orn. Arbeitsgem. Bodensee).

Bienenfresser: 3 am 14.8. Wachendorf TŪ (D. Wezsäcker).

Wiedehopf: 1 am 22.10. Nürtingen ES (W. Schmid).

Mehlschwalbe: Am 27.9. werden in Brugen SIG noch nichtflüger juv. gefüttert (U. Remensperger) und in Wachendorf TŪ 2 ad. und 3 juv. am 30.9. letztmals Übernachtung im Nest (D. Wezsäcker). Am 25.9. werden Jungvögel noch im Nest in Vorseewald RV gefüttert (R. Ortlieb). Am 21.11. noch 1 K'furter Baggersee (R. Armbruster, H.-M. Koch).

Brachpieper: 4-5 am 31.8. und 3.9. Aldingen LB (M. Schmolz) und 6 am 3.9. Achstetten BC (H.-G. Bommer).

Rotkehlpieper: 28.9. 1 Villingen VS (F. Zinke).

Neuntöter: Noch am 18.10. 1 juv. Reutlingen (M. Schmolz).

Schwarzstirnwürger: Im Hegau 1 erfolgreiche Brut (erstmal wieder im Bodenseegebiet seit etwa 1930!) (Orn. Arbeitsgem. Bodensee).

Seidenschwanz: 10.10. 3 Niederstetten TBB (R. Dehner).

Schlagschwirl: 21.9. 1 Federsee BC (J. Einstein).

Blaukehlchen: Am 9.6. 1 singendes und warnendes ♂ Wollmatinger Ried KN — erstmal Brutverdacht am Bodensee! (H. Jacoby, Orn. Arbeitsgem. Bodensee).

Bartmeise: Etwa 70 am 21.9. Federsee BC (J. Einstein), 2 am 1.11. Ilshofen SHA (W. Schulze, T. Neber).

Ortolan: 9.5. 1 ♂ Waldbrunn MOS (M. Schulz).

Kappenammer: Je 1 ♂ 31.5. und 1.6. bei Köndringen EM (D. Cerff).

Bergfink: 120 am 1.11. Ohnhülben BC, 120 8.11. Aichstetten RT und etwa 400 8.11. Buchenwald bei Upflamör RT (K. Bommer). 150 am 10.11. Rohrau BB (C. u. W. Epple).

Stieglitz: Etwa 500-600 am 26.10. zwischen Pülfigen und Brehmen TBB (A. Baumann).

Birkenzeisig: 7.3. 11 Altburg CW (A. Gengenbach). Am Bodensee Brutzeitbeobachtungen an verschiedenen Stellen, im Rheindelta und in Friedrichshafen jeweils bis 3 Reviere (Orn. Arbeitsgem. Bodensee). 7.11. 30 Tauberbischofsheim (A. Baumann). 8.11. 1 Baggerseen Krauchenwies SIG (K. F. Gauggel).

Tannenhäher: 18.7. 1 Ulm (W. Nothdurft).

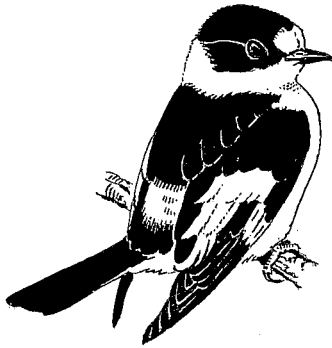
Nebelkrähe: 1 am 25.9. bei Hockenheim HD (B. Wolf).

Ornithologische Schnellmitteilungen für Baden-Württemberg

Informationsbrief

Neue Folge 15, Dezember 1987

Orn. Schnellmitt. Bad.-Württ. N.F. 15 (Dezember 1987)



Herausgeber:

Kuratorium für avifaunistische Forschung in Baden-Württemberg e. V.

Redaktionsanschrift:

Dr. Jochen Hölzinger, Auf der Schanz 23/2, 7140 Ludwigsburg

Dokumentationsstelle für die Avifauna Baden-Württemberg

ISSN 0177-5464

Orn. Schnellmitt. Bad.-Württ. N.F. 15 (Dezember 1987)

1. Winterverbreitung der Vögel Baden-Württembergs

Wie bereits in der vorhergehenden Ausgabe der »Orn. Schnellmitt. Bad.-Württ.« mitgeteilt, wird im Rahmen von Band 3 der »Avifauna Baden-Württemberg« ein Atlas über die Winterverbreitung aller in Baden-Württemberg festgestellten Wintergäste erscheinen. In diesem Atlas werden alle bisher bekannt gewordenen und mitgeteilten Beobachtungen von Vögeln, die auf eine Überwinterung schließen lassen, auf Verbreitungskarten, einschließlich der Höhen-Verbreitung, dargestellt. Deshalb sind in Zukunft bei den gemeldeten Beobachtungen die Angaben der Koordinaten und der Meereshöhe grundsätzlich bei allen aus den Monaten Dezember, Januar und Februar stammenden Beobachtungen sehr wichtig.

Neben diesen zusammenfassenden Darstellungen werden Verbreitungskarten mit der aktuellen Verbreitungssituation bei uns überwinternder Vögel gebracht. Für diese Winter-Vogelkartierung, die in diesem Winter begonnen und im nächsten Winter fortgesetzt werden soll, wurde ein spezielles Programm ausgearbeitet, das diesen Schnellmitteilungen beiliegt. Wir bitten sehr um eine rege Beteiligung an dieser nicht zuletzt auch für die Naturschutzarbeit wichtigen Bestandserfassung überwinternder Vögel.

2. Quantitative Rasterkartierung der Brutvögel Baden-Württembergs 1987/88

Wir weisen noch einmal auf den in den »Orn. Schnellmitt. Bad.-Württ. N.F. 14 (November 1987)« dargelegten Stand der quantitativen Rasterkartierung hin. Bitte prüfen Sie, ob Sie das eine oder andere »weiße« Rasterfeld 1988 übernehmen können. Ein Meldebogen (Übersichtskarte) lag den »Schnellmitteilungen« vom November 1987 bei, weitere können bei J. Hölzinger angefordert werden.

3. Die Witterung im Herbst 1987

Zusammengestellt von Wolfgang Epple
nach Daten des Deutschen Wetterdienstes

Der Herbst 1987 war insgesamt zu warm und zu naß. Im einzelnen war der September zum Teil hochsommerlich und wesentlich zu warm und etwas zu naß, der Oktober zu warm und im Westen zu naß, im Osten zu trocken, und der November ebenfalls zu warm und zu naß.

September 1987

Zum Monatsbeginn zog ein Gewittertief von Frankreich über Baden-Württemberg nach Osten, wobei es zu örtlich sehr unterschiedlich ergiebigen Niederschlägen kam (Ulm am 01./02. September: 38 mm, Mannheim 28 mm, Freiburg dagegen nur 0,3 mm, Stötten/Schwäbische Alb 16 mm, Stuttgart 0,1 mm). Die hochsommerlich warmen Temperaturen mit Höchsttemperaturen in den Niederungen um 25°C und Tagesmittelwerten von 16 bis 20°C gingen nur unwesentlich nach Durchgang der Gewitterstörung zurück. Eine Hochdruckbrücke sorgte bis zum 5. September für niederschlagsfreies und sehr warmes Spätsommerwetter, bevor der gewittrige Ausläufer eines Zentraltiefs bei Island zum 04./05. September für zum Teil sehr unterschiedlich ergiebige Niederschläge sorgte (Freiburg 43 mm, Karlsruhe 5 mm, Feldberg 14 mm, Stuttgart 23 mm, Öhringen 26 mm). Der anschließende Durchgang einer Kaltfront zum 06. September brachte erneut zum Teil unterschiedlich ergiebige Niederschläge (Stuttgart-Echterdingen 29 mm, Stuttgart 2 mm, Klippeneck 21 mm). Kurzer Zwischenhocheinfluß sorgte für Wetterberuhigung zum 07. September bei immer noch spätsom-

merlich warmen Temperaturen, bevor eine weitere Kaltfront eines inzwischen zur Ostsee gezogenen Teiltiefs erneut für Niederschläge und leichten Temperaturrückgang zum 08./09. September sorgte (Mannheim 20 mm am 08. September, Stuttgart 10 mm; Tageshöchsttemperaturen in den Niederungen noch immer über 20°C, Tagesmittelwerte am 07. September um 15°C am 08. September um 12-13°C). Zum 09. September bildete sich eine Hochdruckbrücke von Spanien bis zu den Karpaten, an deren Nordseite in einer westlichen Strömung Tiefdruckausläufer vor allem den Norden Deutschlands beeinflussten, während in Süddeutschland der Hochdruckeinfluß mehr überwiegen konnte (allerdings beim Durchgang der Fronten im Norden des Landes einige Niederschläge: Mannheim zum 10./11. September 10 mm). Die Tagestemperaturen blieben spätsommerlich warm und erreichten in den Niederungen über 20°C in den Hochlagen zwischen 15 und 20°C. Bei reger Tiefdrucktätigkeit über dem Nordatlantik und hohem Druck über Südeuropa und den Alpen stiegen die Temperaturen zum 14./15. September in Süddeutschland noch einmal auf hochsommerliche Werte (Höchsttemperaturen am 14. September in Freiburg 30,7°C, Ulm 29,5°C, Stuttgart 25,7°C, Konstanz 30,5°C; Höchsttemperaturen am 17. September 31,8°C in Freiburg, 31,0°C in Karlsruhe, 29,2°C in Mannheim, 31,2°C in Stuttgart-Echterdingen; am 18. September in Freiburg 31,7°C, in Karlsruhe 30,2°C, in Stuttgart-Echterdingen 30,2°C; Tagesmittelwerte in den Niederungen von 20 bis 24°C). Während dieser spätsommerlichen Hitzewelle blieb es niederschlagsfrei, die Störungen des Zentraltiefs südlich von Island beeinflussten nur den Norden Deutschlands mit geringen Niederschlägen. Zum 23. September wurde die Hitzewelle mit dem Durchgang einer Kaltfront beendet, wobei die Temperaturen auf immer noch sommerlich warme Werte um 23 bis 25°C in den Niederungen zurückgingen. Beim Durchgang der Front fielen mäßig ergiebige Niederschläge im gesamten Land von 4 bis 26 mm. Nach Durchgang der Front, die über dem Alpenraum stationär und zum Teil rückläufig wurde, setzte sich im Norden des Landes Hochdruckeinfluß durch, während im Süden zum Teil ergiebige Niederschläge fielen (vom 25. zum 26. September 1987: Konstanz 53 mm, Feldberg im Schwarzwald 32 mm, Freiburg 17 mm, Freudenstadt 14 mm, Stuttgart 0,6 mm, Öhringen 0 mm). Die Tagestemperaturen erreichten erstmals nicht mehr die Werte um 20°C, da zwischen einem Tief über Finnland und einem Hoch westlich von Irland polare Meeresluft über die Nordsee gegen das europäische Festland geführt wurde. Die Niederschläge hielten auch zum 27. September im mittleren und südlichen Landesteil an: Stuttgart 15 mm, Stuttgart-Echterdingen 23 mm, Stötten 28 mm, Freudenstadt 36 mm, Klippeneck 32 mm, Ulm 28 mm, Mannheim und Öhringen dagegen 0 mm, Freiburg 44 mm, Feldberg 48 mm, Konstanz 44 mm. In der eingeflossenen Polarluft kam es zum 28. September bei Aufklaren zu ersten Bodenfrösten (Stötten -2°C, Freudenstadt 0°C, Feldberg -1°C. Das ruhige herbstliche Hochdruckwetter mit nächtlichen Bodenfrösten, Frühnebeln und sonnigen Tagen hielt bis zum Monatsende an.

Tabelle 1: September 1987

	Temp. °C	Abweichung v. langjähr. Mittel	Sommer- tage	Frost- tage	Niederschlag in mm (% vom langj. Durchschnitt)	Sonnen- schein
Karlsruhe	17,8	+2,6	14	—	42 (80 %)	108 %
Freiburg/Br.	18,8	+3,0	12	—	138 (200 %)	115 %
Feldberg	10,9	+2,7	—	3	136 (105 %)	102 %
Stuttgart	17,3	+2,8	11	—	70 (132 %)	94 %
Ulm	15,7	+2,7	11	—	95 (164 %)	112 %

Gesamtniederschlag Baden-Württemberg 87 mm (130 %)
(vorläufiges Flächenmittel)

Oktober 1987

Der Monatsbeginn war durch das kräftige Hoch über Skandinavien und der Ostsee geprägt. Nächtliche Bodenfröste, gebietsweise Morgennebel und Tagesmitteltemperaturen von 5°C in den Hochlagen und 8°C in den Niederungen kennzeichneten diese typische herbstliche Hochdruckwetterlage. Das Hoch wanderte in den ersten Oktobertagen langsam südostwärts, wobei die Bodenströmung auf Südost drehte, sich die Luft tagsüber im Sonnenschein leicht erwärmen konnte und aus Südwesten herangeführte Tiefausläufer den äußersten Südwesten mit geringem Niederschlag beeinflussten (Tageshöchsttemperaturen um den 03./04. Oktober in der Rheinebene immerhin nahe 20°C. Das inzwischen osteuropäische Hoch verlor seinen Einfluß auf unser Wetter endgültig zum 07. Oktober, als der Ausläufer eines Sturmtiefs nordöstlich von Irland geringe Regenfälle (1-12 mm Niederschlag) im Land brachte. Ein Sturmtief zog unter Intensivierung über Island in die nördliche Nordsee und brachte zum 08./09. September im ganzen Land leichte Niederschläge (1-10 mm). Zwischen dem blockierenden russischen Hoch und einer Tiefdruckrinne über Westeuropa stellte sich zum 10. Oktober eine Südströmung ein, in der die Tagestemperaturen in der Rheinebene auf Werte über 20°C (Karlsruhe 23,8°C, bei Föhn Durchbruch in Konstanz sogar 24,6°C am 10. Oktober) ansteigen ließ. Bei Ortsverlagerung der Tiefdruckrinne brach zum 11./12. Oktober der Föhn auch über dem südlichen Landteil zusammen, auf dem Feldberg gingen auf der Tiefdruckrückseite die Niederschläge in Schnee über (20 mm in Freiburg, 11 mm in Karlsruhe, 11 mm in Stuttgart). Zum 13. Oktober hatte sich auf dem Feldberg eine 5 cm dicke Schneedecke gebildet. Ein sehr schwaches Zwischenhoch sorgte für kurze Wetterberuhigung in der eingeflossenen kalten Meeresluft (Tagesmittelwert am 12. Oktober in Freudenstadt 3,1°C, auf dem Klippeneck 2,7°C, auf dem Feldberg 0,4°C). Eine weitere Front führte zum 14. Oktober wieder wärmere Meeresluft in unseren Raum, es fielen verbreitet Niederschläge zwischen 2 mm (z.B. Ulm) und 17 mm (Feldberg im Schwarzwald). Die Temperaturen stiegen in den Niederungen wieder über 10°C (in der Rheinebene sogar über 15°C). An der Südflanke des umfangreichen Tiefdrucksystems über dem Nordatlantik mit Kernen über der Nordsee, Irland, und südlich von Island brachten weitere Tiefdruckstörungen unter Wellenbildung zum Teil ergiebigere Niederschläge (Freudenstadt 20 mm am 14./15. Oktober, Feldberg 25 mm). Vor der Bretagne bildete sich zum 16. Oktober ein Orkantief, das sich zur englischen Ostküste verlagerte, und dessen Frontendurchgang in Baden-Württemberg den ersten kräftigen Herbststurm mit Orkanböen bis 130 km/h verursachte (dabei Tageshöchsttemperaturen am 15. Oktober 19,5°C, 19,0°C in Freiburg, 18,0°C in Stuttgart; am 16. Oktober 20,7°C in Ulm, 21,9°C in Stuttgart-Echterdingen, 21,6°C in Konstanz). Zum 17. Oktober hin dehnte sich eine spanische Hochdruckzone auch nach Mitteleuropa aus und gewann Anschluß an das russische Hoch.

Tabelle 2: Oktober 1987

	Temp. °C	Abweichung v. langjähr. Mittel	Frost- tage	Niederschlag in mm (% vom langj. Durchschnitt)	Schnee- decke (Tage)	Sonnen- schein
Karlsruhe	11,4	+1,4	—	83 (168 %)	—	97 %
Freiburg/Br.	12,0	+1,4	—	83 (132 %)	—	85 %
Feldberg	7,4	+2,4	2	140 (113 %)	2	63 %
Stuttgart	10,7	+1,1	—	59 (156 %)	—	89 %
Ulm	8,6	+0,7	—	28 (60 %)	—	82 %

Gesamtniederschlag Baden-Württemberg 69 mm (112 %)
(vorläufiges Flächenmittel)

Bei einer südlichen bis südöstlichen Luftströmung stellte sich eine herbstliche Hochdruckwetterlage ein mit Neigung zu Morgennebel. An den Folgetagen war das Wetter durch ein umfangreiches nordatlantisches Tiefdrucksystem und eine russische Hochdruckzone bestimmt, an deren Rand ruhiges und zu Nebel neigendes, niederschlagsfreies Herbstwetter herrschte, zum 21./22. Oktober überquerte die Kaltfront des Tiefs bei Schottland Baden-Württemberg von West nach Ost, zum Teil fiel ergiebiger Regen (22 mm in Öhringen, 25 mm in Stuttgart, 24 mm in Stuttgart-Echterdingen). Eine neue Hochdruckzone über Mitteleuropa war wenig wetterwirksam, da zum 25. Oktober ein quer über Westeuropa verlaufender Tiefausläufer auch Baden-Württemberg beeinflusste und zu länger anhaltendem Regen führte (Stuttgart-Echterdingen 5 mm, Stötten 14 mm, Freudenstadt 10 mm zum 26. Oktober). Das osteuropäische Hoch wirkte in den Folgetagen blockierend, wobei in der Südströmung sehr milde Luft nach Baden-Württemberg geführt wurde, die sich vor allem in den Hochlagen bemerkbar machte, während in den Niederungen (Inversion) im Nebel spätherbstlich kühle Temperaturen herrschten (17°C auf dem Feldberg am 28. Oktober, 17,5°C auf dem Klippeneck, dagegen nur 7,7°C in Ulm und 7,5°C in Stötten). Bis zum Monatsende überwog der Hochdruckeinfluß mit Nebel in den mittleren und tieferen Lagen.

November 1987

Der Monatsbeginn war durch Hochdruckeinfluß bis zum 05. November bestimmt, der lediglich zum 02. November durch den Durchgang einer Kaltfront unterbrochen war, wobei in Baden-Württemberg mäßig ergiebiger Regen fiel (Stuttgart 9 mm, Stötten 14 mm, Freudenstadt 11 mm, zum 02. November). Ab dem 02. November bildete sich über England ein Hochdruckgebiet, das sich im weiteren Verlauf nach Mitteleuropa ausdehnte und für ruhiges, zu Nebel neigendes Spätherbstwetter sorgte. Tages- und Nachttemperaturen schwankten nur wenig um 9 bis 10°C (in der Rheinebene bis 13°C). Bei Aufklaren traten Nachfröste auf (-1,4°C in Stuttgart-Echterdingen in der Nacht zum 05. November). Bis zum 08. November verlagerte sich der Schwerpunkt des hohen Drucks zu den Alpen und dem Balkan, wobei sich die Temperaturgegensätze in der Inversionswetterlage weiter verstärkten (z.B. Höchsttemperatur am 07. November auf dem Klippeneck 14,3°C, in Stuttgart 2,1°C). In den Hochlagen war es heiter, in den Niederungen herrschte dauerhafter Nebel bzw. Hochnebel. Zum 09. November fiel unter dem Einfluß einer südwesteuropäischen Süddruckrinne auf dem Feldberg und in südwestlichen Landesteilen geringer Niederschlag (4 mm auf dem Feldberg). Der Durchgang eines atlantischen Frontensystems zum 11. November beendete die herbstliche Hochdruckwetterlage, verbreitet fiel geringer Niederschlag zwischen 3 und 7 mm im Land. Ein Sturmtief, das von den Hebriden zur norwegischen Küste zog, führte mit seiner Warmfront

Tabelle 3: November 1987

	Temp. °C	Abweichung		Frost- tage	Niederschlag	Schnee- decke (Tage)	Sonnen- schein
		v. langjährl. Mittel	Sommer- tage		in mm (% vom langj. Durchschnitt)		
Karlsruhe	6,0	+0,7	—	2	63 (98 %)	1	82 %
Freiburg/Br.	6,6	+0,9	—	4	50 (67 %)	—	106 %
Feldberg	0,4	+0,3	—	22	182 (104 %)	19	69 %
Stuttgart	5,3	+0,6	—	6	53 (111 %)	—	98 %
Ulm	3,7	+0,8	—	8	62 (120 %)	1	91 %

Gesamtniederschlag Baden-Württemberg 83 mm (110 %)
(vorläufiges Flächenmittel)

Sturmtief, das von den Hebriden zur norwegischen Küste zog, führte mit seiner Warmfront zuerst milde, dann mit der Kaltfront wieder kühlere Meeresluft nach Baden-Württemberg, beim Durchgang der Kaltfront fiel zum 13. November zum Teil, vor allem in den Mittelgebirgen und im Steigungsregen des Nordschwarzwaldes ergiebiger Regen (40 mm in Freudenstadt). Die Tageshöchsttemperatur erreichte am 12. November in Freiburg noch einmal 16gC, während der Niederschlag auf dem Feldberg in Schnee überging, wo sich eine 5 cm dicke Schneedecke bildete (Niederschläge zum 14. November 31 mm auf dem Feldberg, 18 mm in Freudenstadt, 10 mm auf dem Klippeneck, in den tieferen Lagen nur zwischen 3 und 8 mm). Kurzer Zwischenhocheinfluß sorgte zum 15. November für Wetterberuhigung (Bodenfröste in der zum Teil aufklarenden Nacht), bevor zum 16. November ein weiteres atlantisches Frontensystem des Tiefs bei Island Deutschland überquerte (23 mm auf dem Feldberg, 7 mm in Freudenstadt zum 16. November; 23 mm auf dem Feldberg, 16 mm in Freudenstadt, 10 mm in Stötten, 9 mm in Stuttgart-Echterdingen zum 17. November). Die Schneedecke blieb im Feldbergniveau in den Folgetagen erhalten, wobei ein Hoch über Südwesteuropa dafür sorgte, daß weitere atlantische Tiefausläufer bis zum 20. November nach Norden abgedrängt wurden. Eine Kaltfront des Tiefdrucksystems vor der norwegischen Küste sorgte zum 20. November für einen Verstoß polarer Meeresluft bis über die Alpen hinweg und verbreitet Regen (in Lagen oberhalb 900 m später Schneefälle). Die Temperaturen gingen nach Durchgang der Kaltfront in Lagen oberhalb 700 bis 800 m unter 0gC zurück, auch auf der Schwäbischen Alb und in mittleren Schwarzwaldlagen bildete sich eine geschlossene Schneedecke (Stötten 3 cm, Freudenstadt 8 cm, Klippeneck 4 cm am 21. November; 25 mm Niederschlag in Freudenstadt, 21 mm in Stötten, 8 mm auf dem Klippeneck). Bei weiteren Schneefällen in den Hochlagen und Regen in den Niederungen wuchs die Schneedecke im Feldbergniveau auf 30 cm, auf der Südwestalb auf ca. 10 cm (18 mm auf dem Feldberg am 22. November, 11 mm auf dem Klippeneck).

Ein weiteres Tiefdrucksystem über Frankreich wanderte in das westliche Mittelmeer und wurde dort zu einem kräftigen steuernden Zentrum. An seinem Nordostrand stellte sich eine östlich-nordöstliche Bodenströmung ein, es kam verbreitet zu Nachtfrösten in den höheren Lagen. Das Tief zog zum 25. November nach Nordosten über Deutschland hinweg, beeinflusste infolge der Windschattenwirkung der Alpen Baden-Württemberg mit seinem Niederschlagsfeld jedoch nur wenig. (In Mannheim 10 mm zum 26. November, in den übrigen Landesteilen nur sehr geringe Niederschläge). Zum Monatsende stellte sich nach Auffüllung des Tiefs über Nordwestdeutschland wieder ruhiges Spätherbstwetter ein, wobei die Temperaturen zwischen 0 und 5°C in den Niederungen lagen, in den höchsten Berglagen herrschte in den Nächten leichter Frost und lagen die Tagesmittelwerte um 0°C.

4. Aktuelle Beobachtungen Herbst 1987

Zusammengestellt von Jochen Hölzinger und Susanne und Ulrich Mahler

Prachtaucher: Glemser Stausee RT einer am 1.12. (R. Armbruster). Außerdem 1 Kirchentellinsfurter Baggersee TŪ am 2., 3. und 7.12. (R. Armbruster, S. Bauer, H.-M. Koch u.a.).

Sternraucher: Einer am Kirchentellinsfurter Baggersee TŪ vom 2. bis 7.12. (R. Armbruster, S. Bauer, H.-M. Koch u.a.).

Schwarzhalstaucher: 5.-20.9. 1 Donzdorf (W. Lissak, M. Nowak).

Kormoran: 60 am 18.10. Öpfinger Stausee (H. Müller), bis zu 180 am 14.11. Wagbachniederung KA/HD (C. Walter), 19.11. 23 Brühl HD (U. Mahler).

Silberreiher: 2 ad. am 1.10. Wollmatinger Ried KN (K.H. Kolb, R. Sokolowski) und 1 am 7.11. im Rheindelta/Bodensee (B. Schaudt u.a.), Orn. Arbeitsgem. Bodensee. 1 am Schülesee bei Unterensingen ES vom 30.11. bis 2.12. (R. Armbruster, S. Bauer).

Schwarzstorch: Ergänzend zu den Orn. Schnellmitt. Bad-Württ. N.F. 14: Am Bodensee 12 Beobachtungen zwischen 9.8. und 10.10., Höchstzahl 4 am 16.8. Eriskircher Ried (G. Knötzsch) und 2 am 7.9. Ermatinger Becken KN (K.H. Kolb, B. Schmidt), sonst einzelne; Orn. Arbeitsgem. Bodensee.

Graugans: 18.11. 3 Roßweiher PF (G. Evers).

Schnatterente: Bis zu 104 am 1.12. Wagbachniederung KA/HD (S. Mahler).

Schellente: Am 2.12. Kirchentellinsfurter Baggersee TÜ 54 (R. Armbruster).

Trauerente: 14.11. 1 (C. Walter) und 9.12. 1 (S. Mahler) Wagbachniederung KA/HD. 1 schlicht am 21.11. Kirchentellinsfurt TÜ (R. Armbruster, H.-M. Koch).

Schlangenadler: Am 6.9. zog 1 mit einem Wespenbussard über Konstanz (Belegfoto; B. Schmidt, Orn. Arbeitsgem. Bodensee).

Rohrweihe: 5 (2♂ 3♀) am 27.9. zusammen in Richtung SW von 8.00-8.10 Uhr durchziehend Süßen GP (M. Nowak); am 7.12. westlich von Bruchsal KA (F. Weick).

Kornweihe: 1 am 11.10. bei Justingen UL (H. Müller), 5 am 1.11. Rheinau Havenloch OG (H. Laufer), 1 am 21.11. Waldbrunn-Oberdielbach MOS (M. Schulz), 1 bzw. 2 am 29.11. Rißtal bei Untersulmetingen BC bzw. »Müsse« bei Obersulmetingen BC (K. Bommer) sowie 1 ♀ Bruchsal KA (F. Weick).

Bitte achten Sie auf überwinternde Kornweihen und melden Sie alle Daten!

Fischadler: 2 am 24.10. Aalkistensee PF (G. Evers). Am 10.11. 1 dj. tot bei einer Hochspannungsleitung aufgefunden Schramberg/Schloßberg (V. Schneider).

Merlin: Je 1♂ 6.11. Rheinau Havenloch OG (H. Laufer) und 11.11. Schmiecher See UL (J. Kuhn).

Baumfalke: 2.10. 1 Öpfinger Stausee (H. Müller).

Kranich: Vgl. Orn. Schnellmitt. Bad-Württ. N.F. 14! 21.11. 52 Nordschwarzwald/Murgtal: Baiersbronn-Obertal FDS (W. u. I. Finkbeiner), 21.11. 1-2 Wagbachniederung KA/HD (S. u. U. Mahler), 21.11. bei Malsch am Abend 2, später zwischen 23 und 24 Uhr bei Malsch-Völkersbach 2 Trupps mit zusammen 190-200 Ex. (N. Koch), 2 über Reutlingen am 21.11. (R. Koch), 22.11. 18+8 Triberg-St. Georgen VS (H. Schonhardt), 22.11. 52 Neckartal bei Hirschhorn HD (M. Schulz), 22.11. 1 Trupp (Anzahl der Vögel nicht feststellbar; 0.00-1.00 Uhr auf Feldern rastend) Marxzell KA (H. Merkel), 23.11. 3 Trupps über Freudenstadt ziehend (1.27, 2.56 und 8.35 Uhr, H. Berger), 26.11. mindestens 6 dj. Wagbachniederung KA/HD (S. u. U. Mahler), 10.12. bei Wannweil 2 (U. Ebinger).

Zwergschnepfe: Je 1 am 5.11. Appenweier-Urloffen OG (H. Laufer) und 11.11. 1 Schmiecher See UL (J. Kuhn).

Knutt: 1 6.-9.9. Baggerseen Krauchenwies SIG (K.F. Gauggel). Am Bodensee von 31.8. bis 6.9. 2 bei der Kreuzlinger Aufschüttung zwischen 25.8. und 28.9., maximal 2 vom 22.-24.9. (P. Willi); Orn. Arbeitsgem. Bodensee).

Odinshühnchen: Schon am 31.7. 1 im Ermatinger Becken KN (H. Jacoby; Orn. Arbeitsgem. Bodensee).

Silbermöwe: 1 ad. bei Mittelstadt RT am 29.11. (H.-M. Koch).

Ringeltaube: Am 12.12. 80 Bruchsal KA (F. Weick).

Steinrötel: 19.5. 1 ♂ Egenhausen FDS (fide H. Löhr).

Cistensänger: Erstmals seit 1983 wieder 1 Sänger am 4. und 5.8. im Wollmatinger Ried KN (B. Porer).

Zilpzalp: Je 1 25.10., 6., 8. und 9.12. Bopfingen AA (E. und B. Heer).

Raubwürger: Bitte alle Winterbeobachtungen melden! Je 1 15.10. Lauda TBB (R. Täck), 25.10. Riedmatten westlich Leiberstung RA (D. Peter), 1.11. Rheinau Havenloch (H. Laufer), 15.11. Föhrenried RV (F. Schöne), 29.11. Schiftung Bruch RA (D. Peter) und 12.12. Untergrombach/Bruchsal KA (F. Weide).

Eichelhäher: Am 27.9. 144 Ex. in 3,5 Stunden (8.00-11.30 Uhr) bei Süßen GP durchziehend (W. Lissak, M. Nowak). Am Bodensee bei Planbeobachtungen im Eriskircher Ried FN zwischen 5. und 10.10. 967 Ex. uferlängs mit maximal 492 am 5.10. (M. Hemprich, E. Steppacher u.a. Orn. Arbeitsgem. Bodensee).

Alpendohle: Am 18.10. 14 Ex. (!) am Mainau-Parkplatz/Konstanz (A. Hafen; Orn. Arbeitsgem. Bodensee).

Bergfink: Weiterhin lediglich kleine Trupps: 50 am 20.10. Günnebach WT (M. Kraus), 41 am 24.10. Ottmarsheim LB (W. Seiler), 3 am 18.11. Körschtal ES (E. Baas-Francke, D. Francke), 20 am 29.11. Ohnhülben BC (K. Bommer), 20 am 9.12. Rohrwiesen bei Hemsbach HD (C. Huber).

Kernbeißer: 30 am 26.9. bei Herrlingen UL (H. Müller). Im Eriskircher Ried FN zwischen 5. und 10.10. 314 ziehende mit maximal 224 am 6.10. (M. Hemprich, M. Deutsch; Orn. Arbeitsgem. Bodensee).

Goldammer: Am 29.11. ca. 450 Ohnhülben BC (K. Bommer).

Die nächste Folge der »Orn. Schnellmitt. Bad.-Württ.« erscheint im März 1988 mit einer Zusammenfassung der Beobachtungen aus dem Winter 1987/88. Wir bitten um rechtzeitige Übersendung der Beobachtungsmeldungen auf den eingeführten Formularen.

Die »Orn. Schnellmitt. Bad.-Württ.« werden wie bisher an alle ernsthaft interessierten, in Baden-Württemberg tätigen Feldornithologen kostenlos zugesandt. An dieser Praxis soll auch weiterhin festgehalten werden, um vor allem junge, in der Ausbildung stehende Vogelkundler zu unterstützen. Herstellung, Druck und Versand des Informationsbriefes verursachen allerdings erhebliche Kosten. Das »Kuratorium für avifaunistische Forschung in Baden-Württemberg e.V.« ist für die Herausgabe auf Spenden angewiesen. Wenn Sie können, unterstützen Sie bitte unseren Informationsbrief durch Spenden: Konto-Nummer 4570 bei der Sparkasse Ulm (BLZ 630 500 00) unter Kuratorium für avifaunistische Forschung in Baden-Württemberg. Die Spenden sind steuerlich abzugsfähig; Spendenbescheinigungen werden zugesandt.