

Sonderdruck aus
Abhandlungen aus dem Landesmuseum für Naturkunde zu Münster Westfalen.
41. Jahrgang, Heft 3/4, 1979

Anhang zu

Avifauna von Westfalen

von JOSEPH PEITZMEIER, Wiedenbrück

2. unveränderte Auflage mit einem Anhang
bearbeitet von

BRUNHILD GRIES, HERMANN HÖTKER, GERHARD KNOBLAUCH,
JOSEPH PEITZMEIER, HEINZ OTTO REHAGE und CHRISTOPH SUDFELDT

MÜNSTER (WESTF.) · OKTOBER 1979

Anhang Einleitung

Da die 1969 erschienene „Avifauna von Westfalen“ von Joseph Peitzmeier seit 1975 vergriffen war, regte der Autor die Herausgabe einer zweiten Auflage an. Aus finanziellen und auch aus zeitlichen Gründen war es leider nicht möglich, die in der Zwischenzeit gewonnenen Daten über die Vogelwelt Westfalens in den ursprünglichen Text einzuarbeiten. Es wurde daher beschlossen, die erste Auflage unverändert zu übernehmen und durch einen Anhang zu ergänzen, der die neuen Ergebnisse und die Korrektur unterlaufener Fehler enthalten sollte.

Der Anhang wurde bearbeitet von Prof. Dr. Joseph Peitzmeier, Dr. Brunhild Gries, Hermann Hötker, Dr. Gerhard Knoblauch, Heinz-Otto Rehage, Christoph Sudfeldt und Prof. Dr. Rolf Dircksen, der jedoch nach kurzer Zeit wegen Krankheit ausscheiden mußte.

Wesentliche Grundlage der Bearbeitung war eine vom Westfälischen Landesmuseum für Naturkunde zur Verfügung gestellte Artenkartei, die das bis Ende 1977 erschienene ornithologische Schrifttum enthielt. Außerdem wurden mündliche und schriftliche Mitteilungen, die zum Teil auf direkte Befragungen zurückgingen, und die bis Ende 1978 erschienene Literatur ausgewertet. Umfangreiche Beobachtungsdaten gaben uns vor allem: die Mitarbeiter der Ornithologischen Arbeitsgemeinschaft Münster (OAG Münster) sowie die Herren R. Behlert, M. Kipp, B. Koch, H.-G. Niermann und G. Ziegler, denen auch an dieser Stelle herzlich gedankt sei. Trotzdem wird die Arbeit lückenhaft bleiben, da uns einige Ergebnisse leider nicht zur Verfügung standen.

Der Anhang enthält nur solche Arten, zu denen wesentliche Ergänzungen oder Korrekturen notwendig waren. Raritäten-Beobachtungen vor 1972 wurden nur dann aufgenommen, wenn kein Zweifel an ihrer Richtigkeit bestand. Die Seltenheiten-Nachweise aus den Jahren 1972-1977, die in den entsprechenden Jahrgängen von „Anthus“ und „Alcedo“ veröffentlicht wurden sowie diejenigen, die von den oben genannten Beobachtern mitgeteilt wurden, sind sämtlich von dem 1972 gegründeten Raritäten-Komitee der Westfälischen Ornithologen-Gesellschaft (WO-G) anerkannt worden. Meldepflichtige Daten aus dem Jahr 1978 waren bei Redaktionsschluß von diesem Gremium noch nicht vollständig bearbeitet.

Die angegebenen Ringfunde sind keine offiziellen Mitteilungen des Instituts für Vogelforschung in Wilhelmshaven (mit Ausnahme derjenigen, die schon vorher von der Vogelwarte Helgoland veröffentlicht worden sind).

Änderungen der Angaben über das monatliche Auftreten sowie zur Häufigkeitseinstufung der Arten beruhen auf unseren Einschätzungen des augenblicklichen Standes. Inwieweit es sich dabei um Neuentwicklungen, Ergänzungen und/oder Korrekturen handelt, konnte im nachhinein nicht in jedem Einzelfall eindeutig entschieden werden; auf die Trennung dieser drei Begriffe wurde daher bei den einzelnen Arten meistens verzichtet.

Wegen der besseren Vergleichsmöglichkeiten mit der alten Avifauna wurde im Anhang trotz der Gebietsreform die Zuordnung von Fundpunkten zu den Altkreisen beibehalten.

Beobachtungsdaten fremdländischer Vögel, die offensichtlich aus der Gefangenschaft entwichen sind, wurden nicht aufgenommen, wie z.B. Sichtnachweise von Nimmersatt (*Ibis spec.*), Streifengans (*Anser indicus*), Rotschulterente (*Calonezza leucophrys*), Mandarinente (*Aix galericulata*), Brautente (*Aix sponsa*), Kronenkranich (*Balearica pavonina*), Graupapagei (*Psittacus erithacus*), Nymphensittich (*Nymphicus hollandicus*), Wellensittich (*Melopsittacus undulatus*), Zebrafink (*Taeniopygia guttata*), Reisfink (*Padda oryzivora*) und Strichelhäher (*Garrulus lanceolatus*). Einige Arten wur-

den in Westfalen erfolglos ausgesetzt, wie das Truthuhn (*Meleagris gallopavo*) in der Senne (DELPHY 1972) und das Steinhuhn (*Alectoris graeca*) (v. FÜRSTENBERG briefl.).

Folgende Abkürzungen wurden oft verwendet:

Rf Ms Rieselfelder Münster,
SB Sammelbericht.

Die Bearbeiter

Ergänzung zu: Talsperren und Stauseen im Flußgebiet der Weser, S. 131.

GERT ZIEGLER, Minden

Die Bedeutung der „Weserstaustufe Schlüsselburg“ als Rast- und Überwinterungsplatz von Wasservögeln ist auch seit dem Erscheinen der „Avifauna von Westfalen“ stetig gewachsen. Die Gründe dafür sind vielfältig (s. ZIEGLER 1976).

Durch die Auskiesung in großen Bereichen der Weseraue sind auch in der Nähe des „ursprünglichen“ Überwinterungsgeländes, dem „Kernbereich Oberwasser“, neue Wasserflächen entstanden, die einerseits das Fluchtziel für Vögel aus dem Oberwasser sind, andererseits selbst sich zu Nahrungs-, Rast- und Überwinterungsplätzen entwickelt haben. An erster Stelle dafür stehen die Kiesgruben der Häverner Marsch, die nur knapp 4,5 km flußaufwärts liegen und zum größten Teil bereits rekultiviert sind. Hier sind die Schwimmenten, im Kernbereich Oberwasser dagegen die Tauchenten in der Überzahl (s. Abb. 69). Der wechselseitigen Beziehungen zwischen den Funktionen beider Plätze und deren Ergänzung wegen ist die Häverner Marsch als Teil des Rast- und Überwinterungsgeländes „Weserstaustufe Schlüsselburg“ anzusehen; ihre Kiesgruben bilden einen zweiten Kernbereich.

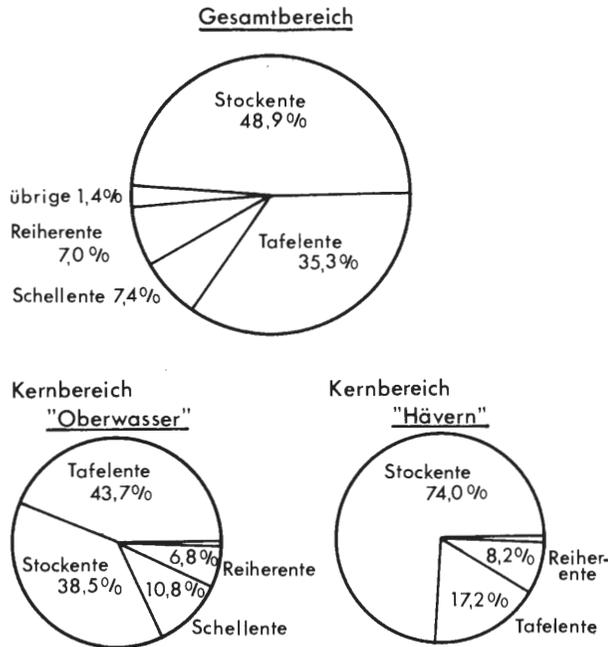


Abb. 69: Prozentuale Verteilung der Entenvögel im Bereich der „Weserstaustufe Schlüsselburg“ 1962 bis 1978.

Um dieser positiven Entwicklung Rechnung zu tragen hat das Land Nordrhein-Westfalen Ende 1976 die Weserstaustufe Schlüsselburg als erstes Gewässer zur Anerkennung als „Feuchtgebiet von internationaler Bedeutung“ – entspr. Ramsar-Konvention – angemeldet. Das Überprüfungsverfahren durch die Bundesanstalt für Naturschutz und Landschaftsökologie ist noch immer ausgesetzt (Sept. 1979). Ende 1977 kaufte das Land im Kernbereich Hävern vier Kiesgruben (Gesamtwasserfläche ca. 25 ha), die im Februar 1979 als Artenschutzgebiet sichergestellt wurden.

Der Vogelbestand der Staustufe Schlüsselburg während der Monate November bis Februar (Mittelwerte aus den Jahren 1970 bis 1978) im Vergleich zu denen der Jahre 1962 bis 1965 (Anzahl in Klammern) (vergl. Tabelle 42, S. 132)

Arten	Zahl der Vögel	Ex./10 ha	Zahl der Vögel in Hävern
Stockente	816 (714)	108,8 (95,2)	842,3
Tafelente	1204 (194)	160,5 (25,8)	186,3
Schellente	193 (153)	25,9 (20,4)	9,6
Bläßhuhn	411 (84)	54,8 (11,2)	362,3
Reiherente	188 (66)	25,0 (8,8)	136,1
Gänsesäger	41 (35)	5,5 (4,7)	13,6
andere Arten		ca. 8,8	

„Wasservogeldichte“: 389,3 (174,9)

Das den Darstellungen zugrunde liegende Zahlenmaterial wurde in mehr als 350 Kontrollgängen im Kernbereich Oberwasser und 620 Kontrollgängen im Kernbereich Hävern gesammelt. Beim Vergleich der Werte mit denen aus dem Zeitraum zwischen 1962 und 1965 wird deutlich, daß sich die Dominanzen der sechs wichtigsten Wasservogelarten im Kernbereich Oberwasser durch unterschiedliche Zuwachsraten geändert haben. Da sich die Abundanzen von Höckerschwan, Zwergsäger, Krickente und allen anderen in geringer Zahl vertretenen Arten kaum verändert haben, ist die Gesamtabundanz, die „Wasservogeldichte“ (Ex/10 ha), von 174,9 auf rund 389,3 gewachsen.

Rechnet man die Vogelzahlen aus dem Kernbereich Hävern diesen Werten zu, wird die stetig wachsende Bedeutung der „Weserstaustufe Schlüsselburg“ als Rast- und Überwinterungsgebiet von Wasservögeln deutlich. Ihre Bedeutung als Nahrungsraum vor allem für durchziehende Limikolen und als Brutgebiet u.a. von Haubentaucher, Brandgans, Austernfischer, Rotschenkel und Rohrweihe ist zwar noch relativ gering (vgl. NIERMANN & ZIEGLER 1975; ZIEGLER 1976), doch beginnt sich die Ausweisung eines Schutzgebietes im Kernbereich Hävern auch auf den Brutvogelbestand positiv auszuwirken.

Ergänzung zu: Rieselfelder und Schlammteiche, S. 139.

Rieselfelder Münster

OAG Münster

Mehr als 70 Jahre lang (1901–1975) sind in den alten Heidegebieten 6 km nördlich des Stadtzentrums die Abwässer der Stadt Münster nach dem Verfahren der Landbehandlung geklärt worden. Bis 1962/63 nahm die für diesen Zweck ständig genutzte Fläche nur wenige Hektar ein, vergrößerte sich jedoch bis zu Beginn der 70er Jahre auf etwa 240 ha, die ständig bewässert wurden.

Schon in den 30er Jahren erregten die auf den wenigen damals vorhandenen Wasser- und Schlammflächen gelegentlich rastenden Limikolen das Interesse heimischer Ornithologen (z.B. REICHLING 1941 a und c; FALTER, GOETHE & KRIEGSMANN 1935). Ihre zuletzt internationale Bedeutung als Rast- und Mauserplatz vor allem für Limikolen, aber auch für etliche Schwimmtentenarten erlangten die Rieselfelder jedoch erst ab Mitte der 60er Jahre im Zuge der raschen Vergrößerung der ständig mit Abwas-

ser bespannten Flächen. Der zumindest zeitweise extrem hohe Nahrungsreichtum der polytrophen Abwasserteiche, verbunden mit sehr niedrigen Wasserständen von etwa 10–15 cm, garantierte diesen Artengruppen nahezu ideale Rastbedingungen. Kein anderes Gebiet im deutschen Binnenland weist derart konstant hohe Zahlen rastender und mausernder Limikolen bzw. Schwimmenten (vor allem im Sommer) auf.

Als Brutplatz waren die Rieselfelder – abgesehen von Teichralle, Bläßralle, Stockente und einigen Kleinvögeln – zunächst wegen des weitgehenden Fehlens von Verlandungszonen ohne größere Bedeutung. Ende 1971 erfolgte jedoch eine Umstellung in der Klärtechnik, was eine Verringerung der Abwasserzufuhr auf etwa die Hälfte der vorher üblichen Mengen von ca. 40.000 m³/Tag zur Folge hatte. Dieser Umstand bewirkte ab 1972 eine rasche Zunahme der Vegetation auf den nicht mehr regelmäßig bespannten Flächen mit der Konsequenz, daß zunächst die Brutbestände von Krick-, Knäk- und Löffelente, Rotschenkel und Bekassine teilweise stark anstiegen, die Rastbestände einiger Limikolenarten jedoch nach und nach geringer wurden (OAG Münster 1977). Eine drastische Verschlechterung der Rast- und Brutbedingungen trat ab Sommer 1975 ein, als nach der Inbetriebnahme der neuen maschinellen Großkläranlage zeitweise nur noch 10.000 m³ Wasser pro Tag in die Rieselfelder geleitet wurden und zahlreiche Parzellen trockenfielen. Bis Ende 1976 verringerte sich der Anteil offener Wasserflächen auf nur 17 ha. Bestandseinbußen bei Rast- und Brutvögeln von maximal 85% waren die Folge. Lediglich die Bekassine konnte sich über alle Jahre hinweg auf fast dem gleichen Niveau halten.

Seit 1976 wird ein 233 ha großes Gelände, das das Land Nordrhein-Westfalen auf 20 Jahre (1976–1996) von der Stadt Münster gepachtet hat, mit dem aus der Kläranlage kommenden mechanisch-biologisch vorgeklärten Abwasser beschickt. Durch den hohen Reinigungsgrad des Wassers (ca. 95%) verringerte sich der Belastungsgrad der Wasserflächen und führte zu mehr gemäßigt eutrophen Zuständen; der Gestank hörte



Abb. 70: Biotope in den Rieselfeldern Münster: Freie Flachwasserzone (Biolog. Station Rieselfelder).



Abb. 71: Biotope in den Riesefeldern Münster: Fast völlig verlandete Wasserfläche
(Biolog. Station Rieselfelder).



Abb. 72: Biotope in den Riesefeldern Münster: Schlammfläche mit rastenden Kampfläufern
(Biolog. Station Rieselfelder).



Abb. 74: Feuchtwiese mit Blänken am Rande der Rieselfelder Münster (Biolog. Station Rieselfelder).

auf, und ein Umkippen der Flächen an heißen Sommertagen ist äußerst selten geworden. Wegen des Verbleibens vor allem der anorganischen Pflanzennährstoffe im geklärten Wasser ist jedoch eine fortdauernde hohe Produktivität der Flachwasserbecken gewährleistet.

Das größte Problem seit 1976 war die Wiederherrichtung der vielen trockengefallenen und verlandeten Parzellen für einen Wiederanstau zur Neuschaffung offener Wasser- und Schlammflächen als Rasträume für Limikolen und Enten. Außerdem mußte – nachdem die städtischen Klärwärter abgezogen worden waren – für eine sachgerechte Verteilung des Wassers im Reservat gesorgt werden. Anfang 1977 beauftragte das Land Nordrhein-Westfalen die Biologische Station „Rieselfelder Münster“ e.V., zu der sich die Mitarbeiter der OAG Münster 1974 zusammengeschlossen hatten, mit der Betreuung des Reservates und der Durchführung der Pflege- und Gestaltungsmaßnahmen. Seither (bis 1979) sind bei hohem ehrenamtlichen Zeiteinsatz (ca. 15.000 Arbeitsstunden) mit Mitteln des Landes Nordrhein-Westfalen weite Teile des Reservates wieder so hergerichtet worden, daß es seinen vorgesehenen Zweck erfüllt. Ende 1978 standen wieder etwa 120 ha unter Wasser, die übrigen Bereiche verteilen sich auf einige landwirtschaftliche Nutzflächen und Feuchtwiesenzonen am Rande des Gebietes (siehe auch Abb. 70 bis 74).

1978 hatten die Bestände nahezu aller wichtigen Gast- und Brutvogelarten wieder eine solche Höhe erreicht (oder sogar übertroffen), wie sie um die Jahrzehntwende die Regel waren (s. Abb. 75). Lediglich der Kampfläufer ist bis heute nicht zu einer deutlichen positiven Bestandsentwicklung gekommen, was jedoch nach neuesten Erkenntnissen möglicherweise Ursachen hat, die nicht im Reservat selbst liegen.

Wie die Diagramme zeigen, ist das Reservat im Bereich der ehemaligen Rieselfelder der wohl bedeutenste Brutplatz für Krick-, Knäk- und Löffelente in der Bundesrepublik Deutschland; es beherbergt etwa 80% des westfälischen Rotschenkelbrutbestandes und hat seine Bedeutung als Rast- und Mauserplatz für Watvögel und

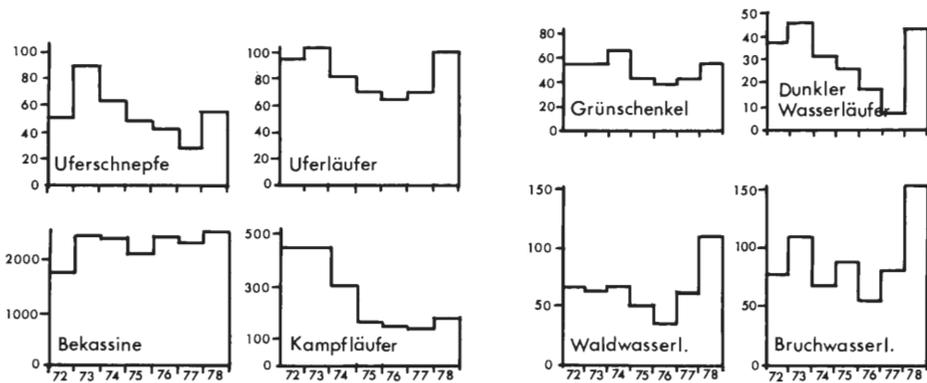
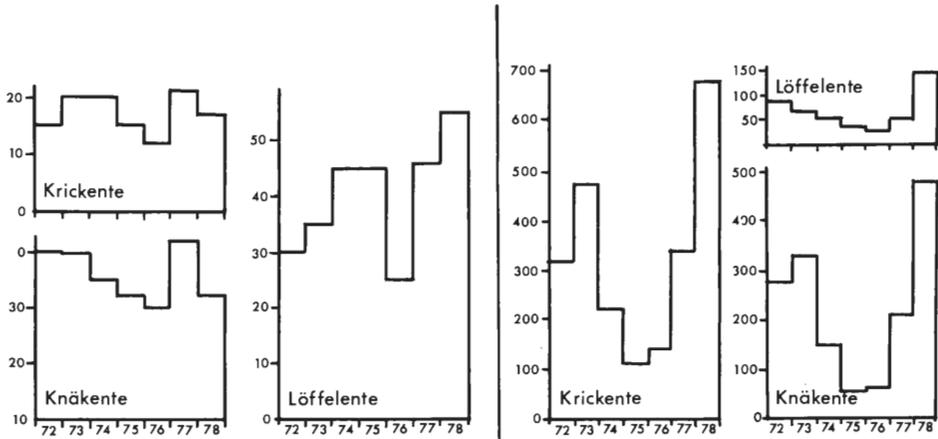


Abb. 75: Bestandsentwicklungen verschiedener Anatiden- und Limikolenarten in den Rieselfeldern Münster 1972 bis 1978.

- Oben links: Brutpaarzahlen von drei Schwimmtenarten. Die Zahlen sind Mindestangaben.
- Oben rechts: Durchschnittliche Tagesrastbestände von drei Schwimmtenarten während der Wegzugzeit.
- Unten: Durchschnittliche Tagesrastbestände von acht Limikolenarten während ihrer spezifischen Wegzugperioden.

Schwimmten im Sommer wiedererlangt. Die Deutsche Sektion des Internationalen Rates für Vogelschutz verlieh dem Reservat im Oktober 1978 den Titel „Europareservat“ – unter anderem auch deswegen, weil die langfristige Betreuung des Reservates durch die OAG Münster in der Biologischen Station gewährleistet ist.

Auswahl der über die Rieselfelder Münster erschienenen Literatur:

HARENGERD (1968), HARENGERD, PÖLKING, PRÜNTE & SPECKMANN (1972), HARENGERD, PRÜNTE & SPECKMANN (1973); OAG Münster (1974, 1975, 1976), Biologische Station „Rieselfelder Münster“ (1976, 1977, 1978).

Status und Maximalbestände einiger für die Rieselfelder Münster
typischer Vogelarten

Bv: Brutvogel; Dz: Durchzügler; Wg: Wintergast; ur: unregelmäßig

Art	Status	Maximaler Brutbestand (Paare)	Maximaler Rastbestand (Exemplare)
Zwergtaucher	ur Bv, Dz	2	16
Brandgans	ur Bv, Dz	1	21
Pfeifente	Dz		110
Schnatterente	ur Bv?, Dz	1	16
Krickente	Bv, Dz, Wg	24	1400
Spießente	ur Bv?, Dz	1	183
Stockente	Bv, Dz, Wg	150	3500
Knäkente	Bv, Dz	32	900
Löffelente	Bv, Dz	55	300
Rauhfußbussard	Wg, Dz		3
Rohrweihe	ur Bv, Dz	1-2	8
Kornweihe	Dz, Wg		8
Wasserralle	Bv, Dz, Wg	30	100
Tüpfelralle	ur Bv?, Dz	1	> 50
Teichhuhn	Bv, Dz, Wg	600	2500
Bläßhuhn	Bv, Dz, Wg	220	800
Austernfischer	Bv, Dz	2	7
Kiebitz	Bv, Dz	180	4000
Sandregenpfeifer	Dz		85
Flußregenpfeifer	Bv, Dz	8	140
Kiebitzregenpfeifer	Dz		8
Bekassine	Bv, Dz, ur Wg	15	4000
Zwergschnepfe	Dz, ur Wg		100
Großer Brachvogel	Dz, ur Wg		55
Regenbrachvogel	Dz		29
Uferschnepfe	Bv, Dz	6	150
Pfuhlschnepfe	Dz		15
Dunkler Wasserläufer	Dz		150
Rotschenkel	Bv, Dz	16	63
Grünschenkel	Dz		170
Waldwasserläufer	Dz, Wg		220
Bruchwasserläufer	Dz		350
Flußuferläufer	Dz		220
Knutt	Dz		6
Zwergstrandläufer	Dz		110
Temminckstrandl.	Dz		12
Alpenstrandläufer	Dz		220
Sichelstrandläufer	Dz		80
Sanderling	Dz		6
Kampfläufer	Dz		1500
Säbelschnäbler	Dz		24
Odinswassertreter	Dz		3
Lachmöwe	Bv, Dz, Wg	550	5000
Zwergmöwe	Dz		19
Trauerseeschwalbe	ur Bv, Dz	1	65
Mauersegler	Dz		ca. 5000
Uferschwalbe	Dz		ca. 3000
Mehlschwalbe	Dz		ca. 5000
Rauchschwalbe	Dz		ca. 10000
Rotkehlpieper	Dz		16
Wasserpieper			
- Felsenpieper	Dz, ur Wg		25
- Bergpieper	Dz, Wg		200
Rohrschwirl	ur Bv?, Dz	1	?
Sumpfrohrsänger	Bv, Dz	1100	?
Teichrohrsänger	Bv, Dz	25	?
Blaukehlchen	ur Bv?, Dz	1	30

Bartmeise	ur Dz, ur Wg			50
Rohrhammer	Bv, Dz, Wg	250	ca.	1500
Nebelkrähe	Dz, Wg			120

Folgende Irrgäste wurden in den Rf Ms beobachtet (in Klammern Anzahl der Nachweise): Seidenreiher (2), Kuhreiher (2), Sichler (1), Löffler (1), Nonnengans (1), Rostgans (4), Marmelente (1), Schlangenadler (1), Zwergsumpfhuhn (1), Kleines Sumpfhuhn (1), Spornkiebitz (1), Seeregenvögel (8), Doppelschnepfe (1), Graubruststrandläufer (7), Sumpfläufer (6), Stelzenläufer (4), Thorshühnchen (5), Wilson-Wassertreter (2), Falkenraubmöwe (1), Schwarzkopfmöwe (2), Schwalbenmöwe (1), Weißflügelseeschwalbe (10), Weißbartseeschwalbe (2), Raubseeschwalbe (2), Küstenseeschwalbe (3), Zwergseeschwalbe (1).

Prachtaucher – *Gavia arctica*

Die neuen Beobachtungen (27) ergeben in der Verteilung auf die Jahreszeiten das bekannte Bild.

Sommerbeobachtung: 19.6.1976 1 Ex. ad. Hevearm des Möhnesees (SB Alcedo 3, 1976, S. 48).

Eistaucher – *Gavia immer*

5. Korr.: 24.10. – 5.11.1967 1 Ex. ad. im Prachtkleid auf dem Möhnesee (STICHMANN, PRÜNTE & RAUS 1969).
6. Oktober 1969 1 Ex. im Schlichtkleid auf dem Möhnesee; Beleg vorhanden (SB Anthus 8, 1971, S. 18; STICHMANN 1971).
7. 20.11.1970 1 Ex. ad. auf dem Margarethensee bei Lipstadt (WESTERFRÖLKE 1971).
8. 28.6. – 6.7.1974 1 Ex. im Prachtkleid auf dem Steiner See bei Hilstrup (SB Alcedo 2, 1975, S. 34).
9. 24.1. – 2.2.1975 je 1 Ex. (vermutlich immat.) auf einer Kiesgrube der Häverner Marsch nördl. Minden (SB Alcedo 2, 1975 S. 43).
10. 4. – 10.11.1976 1 Ex. auf den Rietberger Fischteichen (BEISENHER, BIRESCH, KRICKMEYER, KRIESTEN und MÖLLER briefl.).

Sternaucher – *Gavia stellata*

Die neuen Nachweise (25) verteilen sich wie folgt auf die Monate:

Monat	Okt.	Nov.	Dez.	Jan.	Febr.	März
Nachweise	5	13	6	-	-	1
Individuen	5	16	6	-	-	2

Haubentaucher – *Podiceps cristatus*

Verbreitung: Neue Brutplätze seit 1969 (in Klammern Anzahl der Brutpaare): Harkortsee seit 1970 (1) (SCHÜCKING 1974), 1977 (11) (GOEBEL & SCHÜCKING 1977), 1978 (13–14) (GOEBEL 1978); Kiesgrube Lahde, Kr. Minden seit 1971 (1) (SB Anthus 8, 1971, S. 64); Biggetalsperre, Kr. Olpe seit 1971 (1) (KLEIN & FÖHLISCH 1972); Hengsteysee seit 1972 (1) (SCHÜCKING 1974), 1977 (15) (GOEBEL & SCHÜCKING 1977), 1978 (13) (GOEBEL 1978); Berger See in Gelsenkirchen-Buer seit 1973 (1–2) (ERMELING 1977); angestaute Lippe (bei Hamm ?) seit 1975 (1) (SB Alcedo 2, 1975, S. 94); Baggersee bei Neu-Warendorf 1975 und 1976, 1977, nicht 1978 (1) (BERNING mdl.); Häverner Marsch nördl. Minden alljährlicher Brutvogel (1978: 10) (ZIEGLER mdl.); Steiner See in Münster-Hilstrup (1) (HARTMANN schriftl.); Baggerseen Sendenhorst, Kr. Warendorf 1975 und 1976 (je 2) (KOCH mdl.); Steinbruchsee Erwitte Kr. Soest 1978 (1) (KOCH mdl.); Kieseeseen bei Godelheim, Kr. Höxter 1978 (1) (KOCH mdl.); Stadtgebiet von Hamm 1978 (10) (KÖPKE briefl.).

Biotop: Bruten auch in Teichrosenbeständen und auf Nisthilfen. Die Annahme von Nisthilfen führte zu erheblichen Bestandssteigerungen auf dem Harkort- und Hengsteysee (s. Verbreitung).

Bestandsschwankungen: 1974 lag der Gesamtbestand in Westfalen zwischen 80 und 100 Brutpaaren (WO-G, Rote Liste 1974). NIERMANN & ZIEGLER (mdl.) berichten von einer Zunahme des Brutbestandes in der Häverner Marsch nördl. Minden: von 1 Brutpaar 1975 auf 10 Brutpaare 1978. Auf dem Möhnesee nahm die Zahl der Durchzügler von 1966-1970 zu (Summen der Monatsmaxima von Sept. bis Dez., n. STICHMANN & STICHMANN-MARNY 1971):

1966	1967	1968	1969	1970
186	366	374	331	535.

Ringfund: Ein am 5.8.1974 bei Echthausen, Kr. Unna, beringtes Ex. wurde im April 1977 bei Gambshiem, Bas - Rhein, Frankreich, gefunden (KOCH mdl.).

Rothalstaucher - *Podiceps griseigena*

Die folgende Zusammenstellung der 136 neuen verwertbaren Nachweise zeigt einige Verschiebungen gegenüber früheren Beobachtungen:

Monat	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7
Nachweis	21	23	19	18	11	7	4	3	10	8	6	6
Individuen	30	38	29	28	12	25	6	5	16	9	6	6

Nachweis einer Übersommerung über 9 Jahre in ununterbrochener Folge im Bergsenkungsgebiet Dortmund - Dorstfeld (SB Alcedo 3, 1976, S. 48 und KRETZSCHMAR briefl.); dieser Nachweis ist in der obigen Zusammenstellung nicht enthalten.

Ohrentaucher - *Podiceps auritus*

Die neuen Beobachtungen (11) ergeben in der Verteilung auf die Jahreszeiten das bekannte Bild. Als Aufenthaltsorte werden auch Baggerseen genannt.

Schwarzhalstaucher - *Podiceps nigricollis*

Die 46 Nachweise verteilen sich wie folgt auf die Monate:

Monat	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Nachweise	2	3	7	3	2	1	9	8	4	5	2
Individuen	2	3	14	3	2	1	12	8	5	7	3

1973 brütete der Schwarzhalstaucher im Zwillbrocker Venn, Kr. Ahaus (GEESINK & WILLERS 1973); dieser Nachweis ist in der obigen Zusammenstellung nicht enthalten.

1 Ex. der rotbraunen Mutante am 16.8.1969 auf den Hattroper Teichen bei Soest (SB Anthus 8, 1971, S. 18).

Sturmschwalbe - *Hydrobates pelagicus*

3. Am 2.12.1973 wurde 1 Ex. ad. in Soest gefunden (SB Alcedo 2, 1975, S. 34).

Baßtöpel – *Sula bassana*

9. Laut Zeitungsmeldung (Westfalenpost) vom 5.10.1963 1 Ex. juv. an der Stapelbecke bei Priorei im Ennepe-Ruhr-Kreis (JANZING 1972).
 10. Am 10.12.1967 1 Ex. in Suderwick, Kr. Borken; Beleg bei H. Stoppe, Bocholt (STOPPE briefl.).

Kormoran – *Phalacrocorax carbo*

Durchzügler und Gast, Häufigkeitsstufe 2 statt 1

Vorkommen: Neue Rastorte: Rf Ms, Halterner Stausee, Hengstey- und Harkortsee. Häufigkeit des Auftretens: 145 Nachweise mit 431 Individuen belegen das alljährliche Vorkommen in der Zeit von 1969 bis 1978; dabei wurden 83 mal Einzeltiere, 50 mal kleine Gruppen von 2-10 Ex. und 6 mal Gruppen von 14 bis max. 44 Ex. (am 16.4.1975 im Gebiet der Staustufe Schlüsselburg; NIERMANN & ZIEGLER mdl.) beobachtet.

Bestandsschwankungen: Während von 1948-1967 (20 Jahre) 109 Nachweise bekannt wurden, waren es von 1969-1978 (10 Jahre) 145.

Jahresrhythmus:

Monat Dekade	Januar			Februar			März			April			Mai			Juni		
	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III
Nachweise	-	1	2	-	1	2	2	9	13	22	16	4	4	3	2	2	1	1
Individuen	-	1	2	-	1	2	2	36	97	77	83	9	10	4	2	5	1	1
Monat Dekade	Juli			August			Sept.			Oktober			Nov.			Dez.		
	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III
Nachweise	1	1	4	1	7	3	9	7	3	1	2	6	4	7	2	2	-	-
Individuen	1	1	4	1	19	3	15	11	3	1	2	6	12	15	2	2	-	-

Krähenscharbe – *Phalacrocorax aristotelis*

3. PACKMOOR (briefl.) will am 21.12.1969 1 Ex. auf der Lippe bei Dorsten an der Hambach-Einmündung gesehen haben.

Pelikan – *Pelecanus spec.*

3. 19.9.1971 1 Ex. an den Hattroper Klärteichen bei Soest (SB Anthus 8, 1971, S. 88).

Fischreiher – *Ardea cinerea*

Verbreitung: Bei starker Veränderung der Koloniezahl, -lage und -größe (z. B. seit 1971 neue Kolonie am Halterner Stausee, 1977 43 besetzte Horste, R. BEHLERT briefl.) ist der Gesamtbestand in etwa gleich geblieben (STICHMANN & STICHMANN-MARNY 1975).

Biotop: Nach Abholzung der Reiherkolonie Füchten Umsiedlung in eine etwa 2 km entfernt isoliert liegende Altbaumreihe direkt am Ruhrlauf (KOCH mdl.).

Häufigkeit des Auftretens: Besonders große Ansammlungen in der Häverner Marsch bei Minden am 24.7.1972 mit 115 Ex. und am Halterner Stausee am 15.9.1973 mit 102 Ex. (SB Alcedo 1, 1974, S. 32).

Ringfund: Neuer Fernfund aus Portugal (2000 km SW) (HECKENROTH 1970).

Purpureiher - *Ardea purpurea*

Die 11 neuen Nachweise entsprechen in Verteilung auf Raum und Jahreszeiten den bisher bekannten.

Ringfunde: 6.6.1968 in Noorden (Südholland) beringt, 10.6.1972 Dingdener Heide bei Bocholt tot gefunden (Rundschr. Orn. AG Bocholt 8, 1973, S. 1); 3. 7. 1961 in Noorden beringt, 17.9.1961 im Lavesumer Bruch b. Haltern tot gefunden (BODLEE 1968); 18.7.1962 in Noorden beringt, 27.8.1962 bei Lavesum gefunden (BODLEE 1968).

Kuhreiher - *Ardeola ibis*

neue Art

Irrgast, Häufigkeitsstufe A

1. 1 ad. Ex. am 16.7.1976 und vom 27.7. - 1.9.1976 in den Rf Ms von vielen Gewährsleuten gesehen (OAG Münster schriftl.).
2. 1 ad. Ex. vom 23.6. - 12.7.1978 mit Unterbrechungen in den Rf Ms, vermutlich Zooflüchtling (OAG Münster schriftl.).

Seidenreiher - *Egretta garzetta*

7. 9.5.1968 1 Ex. Rf Ms (SB Anthus 6, 1969, S. 32).
8. 20.5.1969 2 Ex. Rf Ms (SB Anthus 8, 1971, S. 18).
9. 29.7. - 9.8.1971 1 Ex. ad. in der Häverner Marsch nördl. Minden (SB Anthus 8, 1971, S. 88).
10. 28.5.1972 1 Ex. Halterner Stausee (SB Anthus 9, 1972, S. 91).

Rallenreiher - *Ardeola ralloides*

2. 27.4. - 1.5.1977 1 Ex. im Bergsenkungsgebiet Dortmund-Dorstfeld (BERNATZKI, KRETZSCHMAR & NEUGEBAUER briefl.).

Nachtreiher - *Nycticorax nycticorax*

9. 25., 26. und 29.7.1967 1-2 Ex. im NSG Heiliges Meer, Kr. Tecklenburg (MOHR briefl.).
10. 1.9.1971 1 diesjähr. Ex. Dülmener Fischteiche (BODLEE schriftl.).
11. 1.5.1972 1 vorjähr. Ex. (nicht voll ausgefärbt) Rf Ms (SB Anthus 9, 1972, S. 68).
12. 28.2. - 24.3.1974 1 Ex. ad. an einem Teich bei Hamm (SB Alcedo 1, 1974, S. 87).
13. 11.5.1975 1 Ex. im Weserbogen bei Coestedt, Kr. Minden-Lübbecke (SB Alcedo 2, 1975, S. 67).
14. 17.8.1975 1 immat. Ex. an den Ölbachklärteichen bei Witten-Hevern (SB Alcedo 2, 1975, S. 95).

Zwergdommel - *Ixobrychus minutus*

Verbreitung: 1971 sehr wahrscheinlich Brut an den Rietberger Fischteichen (PEITZMEIER 1975) und 1973 Brutverdacht in den Rf Ms (OAG Münster schriftl.).

Jahresrhythmus: Späteste Beobachtung: Am 22.10.(1973) 1♂ am Norderteich bei Detmold (Mitt. Orn. AG Detmold 23, 1973, S. 11).

Rohrdommel - *Botaurus stellaris*

Unregelmäßiger Brutvogel statt ehemaliger Brutvogel

Verbreitung: Im Gebiet der Hausdülmener Fischteiche 1971, 1974 und 1977 erfolgreiche Bruten; 1972, 1973, 1975 und 1976 dort rufende♂ zur Brutzeit (BEHLERT briefl.). 1974 und 1975 erfolgreiche Bruten auf dem Flugplatz Achmer, Kr. Osnabrück (nahe der westf. Genze; SB Alcedo 2, 1975, S. 34 und S. 67). 1975 Brut an den Rietberger Fischteichen (PEITZMEIER mdl.).

Beobachtungen außerhalb der Brutzeit liegen von 10 verschiedenen Orten vor; davon befinden sich 7 im Münsterland und je einer im Mindener Flachland, in der Hellwegbörde, im Sauerland und im Westf. Industrievier.

Jahresrhythmus: 54 westf. Nachweise seit 1969 verteilen sich wie folgt auf die einzelnen Monate (außerhalb der Brutgebiete):

Monat	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Nachweise	-	2	9	6	4	6	6	13	3	3	-	2
Individuen	-	2	16	7	4	6	8	16	3	3	-	2

Weißstorch - *Ciconia ciconia*

I - XII statt IV - I

Brutvogel, jetzt Häufigkeitsstufe 1 statt 1-2

Verbreitung: 1978 fand eine Einzelbrut in Balve, Kr. Arnsberg (245 m NN) auf einem gestutzten Fabrikschornstein statt. Bei der naßkalten Witterung gingen 3 der geschlüpften Jungstörche ein (FELDMANN mdl.).

Als Neststandorte wurden überwiegend vorbereitete Horstunterlagen auf Bäumen, Pfählen oder Hausdächern angenommen.

Einzelbeobachtungen (1-6 Ex.) liegen aus allen Teillandschaften Westfalens vor. Lediglich am 18.8.1974 wurden in Hagen ca. 40 überfliegende Ex., in Gorspen-Vahlsten, Kr. Minden 18 Ex. (SB Alcedo 2, 1975, S. 34) und am 19./20.8.1971 22 übernachtende Ex. auf dem Förderturm der Schachanlage „Hannibal“ in Bochum gesehen (SB Anthus 8, 1971, S. 89).

Bestandsschwankungen: Nach 1965 gestaltete sich die westfälische Storchpopulation wie folgt:

Altkreis Lübbecke (Mitt. Orn. AG Detmold von 1966 bis 1974 und BULK und ZIEGLER briefl.):

Jahr	1966	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78
Besetzte Horste	9	4	4	4	4	4	4	3	2	3	3	3	5
Geschlüpfte Junge	15	6	5	8	2	8	3	0	6	3	2	4	8
Ausgeflogene Junge	11	6	5	8	2	8	3	0	6	3	1	4	8

Altkreis Minden (Mitt. Orn. AG Detmold 1966 bis 1974 und ZIEGLER briefl.):

Jahr	1966	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78
Besetzte Horste	5	4	6	9	8	4	4	3	3	4	4	4	5
Geschlüpfte Junge	21	8	5	16	15	12	13	6	10	?	14	5	15
Ausgeflogene Junge	16	8	5	11	15	12	8	5	10	4	11	5	13

Jahresrhythmus: Neue Winterbeobachtungen liegen aus den Monaten November (5), Dezember (3), Januar (2) und Februar (4) vor.

Schwarzstorch - *Ciconia nigra*

Seit 1969 liegen 40 Beobachtungen mit insgesamt 54 Individuen aus allen Teillandschaften Westfalens vor:

Monat	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.
Nachweise	2	11	4	1	14	8
Individuen	2	15	5	1	17	14

Sichler - *Plegadis falcinellus*

5. Im Invasionsjahr 1932 wurde ein Trupp von 4-5 Vögeln in Sinsen, Kr. Recklinghausen beobachtet; 2 Tiere wurden geschossen und präpariert, sind aber später verbrannt (SÖDING 1953).

6. Am 3., 5., 7., 8. und 9.10.1975 1 diesjähr. Ex. in den RfMs (SB Alcedo 2, 1975, S. 95).

Löffler - *Platalea leucorodia*

3. 11.3.1969 1 Ex. Rf Ms.
4. 8.7.1969 1 Ex. ad. Heubachwiesen bei Maria Veen, Kr. Borken.
5. 27.7.1969 1 Ex. ad. Ruhrtal bei Echthausen.
(alle Beobachtungen SB Anthus 8, 1971, S. 18).

Flamingo - *Phoenicopterus ruber*

Irrgast, Häufigkeitsstufe B statt A

3. 11. - 12.8.1963 1 Ex. Bergsenkungsgebiet Dortmund-Dorstfeld (NEUGEBAUER 1973).
4. 11.8.1968 1 Ex. an der Möhnetalsperre (STICHMANN & STICHMANN-MARNY 1971a).
5. 31.5.1971 1 Ex. bei Echthausen/Ruhr (SB Anthus 8, 1971, S. 65).
6. 2.6.1971 1 Ex. am Geineggebecken (SB Anthus 8, 1971, S. 65).

Höckerschwan - *Cygnus olor*

Ringfunde: Drei in Westfalen beringte Ex. wurden in Dänemark (2) und in der DDR (1) wiedergefunden (ZIEGLER mdl. und OAG Münster schriftl.). Je 1 in Foteviken (Skåne, Schweden) und in der Wismarer Bucht (DDR) beringtes Ex. wurde in Westfalen kontrolliert (Mitt. Orn. AG Detmold 19, 1969, S. 14 und KOCH mdl.).

Singschwan - *Cygnus cygnus*

Häufigkeitsstufe 2 statt 1

Jahresrhythmus: 69 neue verwertbare Beobachtungen (von 1965 bis 1978) ergeben in der Verteilung auf die Monate folgendes Bild:

Monat Dekade	Oktober			Nov.			Dez.			Januar			Februar			März			April		
	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III
Nachweis	-	-	2	2	1	2	1	1	4	6	7	7	8	10	5	4	5	1	2	1	-
Individuen	-	-	11	6	4	6	14	6	27	37	39	49	56	31	15	19	40	1	2	1	-

Zwergschwan - *Cygnus columbianus*

Wintergast statt unregelmäßiger Gast, Häufigkeitsstufe 1 (von 1969 bis 1978 alljährlich nachgewiesen).

Jahresrhythmus: Späteste Beobachtung: 13.5.(1978) Ruhrtal bei Echthausen, Kr. Unna (KOCH mdl.).

44 neue Nachweise verteilen sich wie folgt auf die Monate:

Monat	Okt.	Nov.	Dez.	Jan.	Febr.	März	April	Mai
Nachweise	3	2	10	6	8	10	4	1
Individuen	11	22	42	50	28	32	4	1

Längere Beobachtungszeiten: 6.3. - 25.4.1971 1 vorj. Ex. Ruhr bei Wickede (SB Anthus 8, 1971, S. 65); 27.12.1968 - 2.3.1969 1 vorj. Ex. Ruhr bei Echthausen (SB Anthus 8, 1971, S. 18); 9.12.1973 - 26.2.1974 4-5 Ex. im Zwillbrocker Venn, Kr. Ahaus (SB Alcedo 1, 1974, S. 63), 4.3.-13.5.1978 1 vorj. Ex. im Ruhrtal bei Echthausen (KOCH mdl.).

Von 117 beobachteten Vögeln waren 74 ad. und 43 immat.

Saatgans - *Anser fabalis*

Vorkommen: Regelmäßiges Wintervorkommen auch im Münsterland, z.B. in den Rf Ms (OAG Münster schriftl.) und im Versmolder Bruch (BEDNAREK briefl.). Am

26.2.1973 6 Ex. (SB Anthus 10, 1973, S. 18) und am 4.2.1974 ca. 80 Ex. über Wilgersdorf, Kr. Siegen (SB Alcedo 2, 1975, S. 43); am 13./14.12.1974 massierter Durchzug auch im Siegerland (SB Alcedo 2, 1975, S. 43).

Häufigkeit des Auftretens: Ungewöhnlich starker invasionsartiger Einflug von Saat- und Bläßgänsen (Winterflucht) am 28. und 29.11.1973 über Westfalen in Ost-West-Richtung (HUMMEL 1977). Nach der Materialsammlung von D. HUMMEL wurden am 29.11.1973 von zahlreichen Beobachtern mehr als 4.000 „graue Gänse“ gezählt; davon wurden etwa 1.000 als Saatgänse angesprochen.

Jahresrhythmus: Extremdaten: 16.9.(1973) 1 Ex. im Zwillbrocker Venn, Kr. Ahaus (SB Alcedo 1, 1974, S. 32).

Kurzschnabelgans – *Anser brachyrhynchus*

Da jetzt mehr als 20 Beobachtungen vorliegen, werden alle verwertbaren Angaben von 1915 bis 1978 in der folgenden Leiste zusammengefaßt:

Monat	Okt.	Nov.	Dez.	Jan.	Febr.	März
Nachweise	1	2	3	10	8	9
Individuen	4	2	50	195	141	279

Bläßgans – *Anser albifrons*

Regelmäßiger statt unregelmäßiger Wintergast, Häufigkeitsstufe 3 (seit 1969 in allen Jahren beobachtet).

Vorkommen: Am 13.12.1974 neun Trupps von insgesamt 1.500 Tieren, vorwiegend Bläßgänsen, im Gebiet der Weserstaustufe Schlüsselburg (diese Zahl ist nicht in der unteren Leiste enthalten) (NIERMANN mdl).

Jahresrhythmus: Die Verteilung der neuen Beobachtungen auf die einzelnen Monate weicht wegen des invasionsartigen Auftretens Ende November 1973 erheblich von der 1969 (S. 172) mitgeteilten Streuung ab:

Monat	Okt.	Nov.	Dez.	Jan.	Febr.	März	April
Nachweise	2	21	9	7	5	8	3
Individuen	2	1988	526	244	205	11	3

Graugans – *Anser anser*

I – XII statt IX – IV

Brutvogel, Häufigkeitsstufe 2; Durchzügler, Häufigkeitsstufe 2 statt unregelmäßiger Durchzügler, Häufigkeitsstufe C

Vorkommen: Seit 1972/73 Einbürgerung von 8 Ex. im Teichgebiet Hausdülm. 1978 gab es dort bereits 15 Brutpaare (BEHLERT mdl.).

Jahresrhythmus: 72 neue verwertbare Nachweise verteilen sich wie folgt:

Monat	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
Nachweise	5	7	14	14	5	1	3	3	5	3	7	5
Individuen	130	102	37	34	9	2	9	15	53	10	22	11

Die Zunahme der Sommerbeobachtungen ist mit großer Wahrscheinlichkeit auf die Ansiedlung der Art am Dümmer zurückzuführen.

Kanadagans – *Branta canadensis*

10. 9. – 10.1.1970 13 Ex. Westicker Feld bei Kamen (SB Anthus 8, 1971, S. 18).
11. 8.4.1972 3 Ex. (wenig scheu) Staustufe Schlüsselburg (SB Anthus 9, 1972, S. 69).
12. 20. – 23.4.1972 1 Ex. Bergsenkungsgebiet Dortmund – Dorstfeld (NEUGEBAUER 1972).
13. 3.4. – 12.5.1973 1 Ex. Bergsenkungsgebiet Dortmund – Dorstfeld (SB Anthus 10, 1973, S. 84).
14. 4. und 19.4.1973 1 Ex. Bergsenkungsgebiet Dortmund – Lanstrop (SB Anthus 10, 1973, S. 84).
15. 4.12.1973 1 Ex. ad. Senkungsgebiet Radbodsee bei Hamm (HUMMEL briefl. n. FELDT).
16. 8., 11. und 30.4.1977 1 Ex. Bergsenkungsgebiet Dortmund – Dorstfeld (KRETZSCHMAR briefl.).

Nonnengans – *Branta leucopsis*

7. 19. und 21.10.1972 je 10 Ex. in den Rf Ms (SB Anthus 9, 1972, S. 91).
8. 29.11. – 2.12.1972 2 Ex. Weserstaustufe Schlüsselburg (SB Anthus 10, 1973, S. 18).
9. 7.1.1973 zunächst 8, später 37 Ex. zusammen mit 24 Kurzschnabelgänsen auf einem Wintergetreidefeld an der Staustufe Schlüsselburg (SB Anthus 10, 1973, S. 18).
10. 5./6.3.1978 6 Ex. rastend bei Echthausen, Kr. Unna (KOCH briefl.).
11. 17.10.1978 1 Ex. in der Häverner Marsch, Kr. Minden (NIERMANN briefl.).

Ringelgans – *Branta bernicla*

5. 16.10.1975 1 Ex. im Jugendkleid Siegerlandflughafen Burbach (SB Alcedo 2, 1975, S. 95).
6. 31.3.1976 1 Ex. Stauteich in Dependorf bei Bielefeld (fraglich, ob Wildvogel) (SB Alcedo 3, 1976, S. 49).

Rostgans – *Casarca ferruginea*

Irrgast, Häufigkeitsstufe B statt A

4. 13.3. – 5.4.1966 1 ♂ Weserstaustufe Schlüsselburg (NIERMANN 1968).
5. 16. – 24.4.1970 1 ♀ Rf Ms (BUSSMANN et al. 1971).
6. 7.5. – 3.6.1970 1 ♀ Lahder Kiesgrube bei Minden (Mitt. Orn. AG Detmold 20, 1971, S. 1).
7. 1.8. – 13.9.1970 3 – 6 Ex. in den Rf Ms (BUSSMANN et al. 1971).
8. 17.4.1975 1 Ex. Weserstaustufe Schlüsselburg (ZIEGLER mdl.).
9. 6.3.1977 1 ♀ Rf Ms (OAG Münster schriftl.).
10. 17.4.1977 2 Ex. Wasserschutzgebiet Ergste bei Schwerte (SB Cinclus 5, 1977, S. 39).
11. 23.4.1977 1 ♀ Kroner Heide bei Greven (OAG Münster schriftl.).
12. 24. und 25.4.1977 1 Ex. Rf Ms (OAG Münster schriftl.).

Brandgans – *Tadorna tadorna*

Brutvogel, Häufigkeitsstufe 1

Vorkommen: Seit 1973 bestand alljährlich Brutverdacht in der Häverner Marsch nördl. Minden, ein Nest wurde jedoch nicht gefunden (SB Anthus 10, 1973, S. 84). Die erste nachgewiesene Brut erfolgte 1975 in den Rf Ms; am 7.6. wurde ein Pärchen mit 3 Jungen auf dem benachbarten Dortmund-Ems-Kanal gesehen (SB Alcedo 2, 1975, S. 73). 1976 Brutversuch in den Rf Ms (OAG Münster schriftl.). Für den Bereich des Halterner Stausees wurde der erste gesicherte Brutnachweis für 1976, dann auch für 1977 erbracht (BEHLERT briefl. n. MENTER). Die erste erfolgreiche Brut im Bereich der Weserstaustufe Schlüsselburg fand 1977 bei Hävern, Kr. Minden statt, dort auch 1978 ein Paar (ZIEGLER mdl.).

Häufigkeit des Auftretens: 1968 trat die Brandgans an verschiedenen Stellen des Landes gehäuft auf (SB Anthus 6, 1969, S. 33).

Jahresrhythmus: Weitere Nachweise fügen sich in das bestehende Bild ein.

Pfeifente – *Anas penelope*

Häufigkeit des Auftretens: Maximal am 3.1.1978 110 Ex. Rf Ms (OAG Münster schriftl.). Aus dem übrigen Westfalen liegen mehrere Beobachtungen zwischen 40 und max. 62 Ex. vom Möhnesee (STICHMANN 1969) vor.

Jahresrhythmus: Erstbeobachtung 25.8.(1972) Häverner Marsch nördl. Minden (SB Anthus 9, 1972, S. 91). Neue Sommerbeobachtungen: 17.7.1975 1 ♂ Zwillbrocker Venn, Kr. Ahaus (SB Alcedo 1, 1974, S. 35), 2.6.1974 1 ♂ Stausee Geisecke (SB Alcedo 1, 1974, S. 88).

Ringfund: Ein in Nordbrabant (Niederlande) im Februar 1974 beringtes vorjähr. ♀ wurde im Oktober 1975 in Castrop-Rauxel wiedergefunden (OAG Münster schriftl.).

Schnatterente – *Anas strepera*

I – XII statt III, IV (V, VII, VIII), IX – XI (-II)

Regelmäßiger statt unregelmäßiger Durchzügler, Häufigkeitsstufe 1

Vorkommen: 1976 vermutlich Brut in den Rf Ms (SB Alcedo 3, 1976, S. 49).

Häufigkeit des Auftretens: Maximal 21 Ex. am 4.3.1975 im Zwillbrocker Venn, Kr. Ahaus (SB Alcedo 2, 1975, S. 67).

Jahresrhythmus: Zusätzlich 4 weitere Beobachtungen im Juni/Juli und 11 im Dez./Jan. belegen ein gelegentliches Vorkommen im Sommer bzw. Winter.

Krickente – *Anas crecca*

Wintergast, Häufigkeitsstufe 3 statt 4 (s. EBER 1973)

Häufigkeit des Auftretens: Gegenwärtiger Brutbestand etwa 50 Paare (WO-G, Rote Liste 1974), in den Rf Ms 1977 24 Paare (OAG Münster schriftl.). Vom 29.8. – 1.9.1978 1.400 Ex. in den Rf Ms (OAG Münster schriftl.).

Bestandsschwankungen: Örtliche Zunahme des Brutbestandes in den Rf Ms: Anstieg von 4 Paaren in 1969 auf 14 Paare im Jahre 1977 (HARENGERD et al. 1972 und OAG Münster schriftl.). Hausdülmener Teichgebiet und Weißes Venn: 1977 8 – 10 Brutpaare (BEHLERT briefl.).

Jahresrhythmus: s. Abb. 76.

Ringfunde: 45 Fernfunde von in den Rf Ms beringten Krickenten stammen aus folgenden Gebieten: 1x Portugal, 3x Spanien, 1x Italien, 24x Frankreich, 3x Niederlande, 1x Irland, 6x England, 1x Norwegen, 3x Finnland, 1x Ukraine, 1x Weißes Meer.

Spießente – *Anas acuta*

Vorkommen: 1976 vermutlich Brutversuch in den Rf Ms (SB Alcedo 3, 1976, S. 49).

Jahresrhythmus: s. Abb. 76.

Knäkente – *Anas querquedula*

Verbreitung: Neu bekannt gewordenes Brutvorkommen: 1972 Halterner Stausee (SBAnthus 9, 1972, S. 69).

Häufigkeit des Auftretens: Brutbestand in Westfalen 1974 etwa 50 Paare (WO-G, Rote Liste 1974); in den Rf Ms 1977 32 Paare (OAG Münster schriftl.). Vom 17. – 21.8.1978 etwa 900 Ex. in den Rf Ms (OAG Münster schriftl.).

Bestandsschwankungen: Örtliche Zunahme des Brutbestandes in den Rf Ms: Anstieg von 8 Paaren im Jahr 1969 auf 32 Paare im Jahr 1977 (HARENGERD et al. 1972, OAG Münster schriftl.). An den Hausdülmener Fischteichen seit 1970 kein Brutnachweis mehr (BEHLERT briefl.).

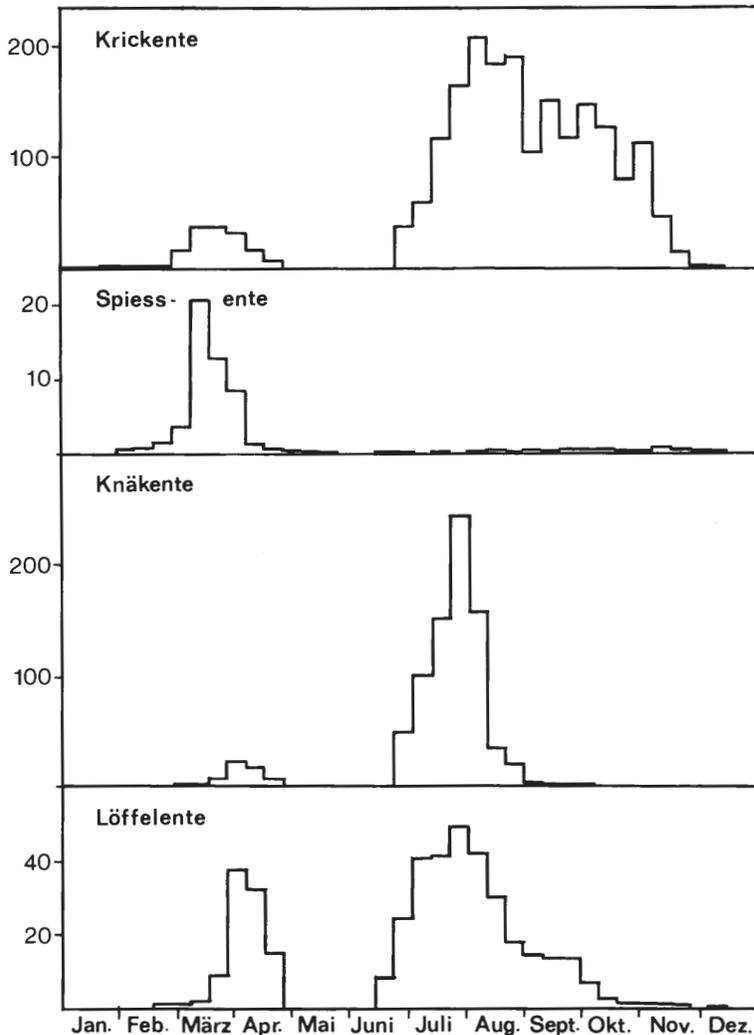


Abb. 76: Verlauf der durchschnittlichen Rastbestände von vier Schwimmarten in den Rf Ms 1962 bis 1975. Angegeben sind die Durchschnittswerte der Jahresdekaden, d.h. die Quotienten aus in einer Dekade insgesamt gezählten Exemplare und der Anzahl der Exkursionen in dieser Dekade.

Jahresrhythmus: Erstbeobachtung: 23.2.(1976) 1 Paar auf den Baggerseen bei Lippstadt (SB Alcedo 3, 1976, S. 26); Letztbeobachtung: 8.12.(1964) Möhnesee (STICHMANN, RAUS & PRÜNTE 1969). Weitere Winterbeobachtungen zwischen diesen Daten sind nicht belegt; s. Abb. 76.

Ringfunde: 16 Fernfunde von in den Rf Ms beringten Knäkenten stammen aus folgenden Gebieten: 1x Tunesien, 7x Frankreich, 6x Italien, 1x Jugoslawien, 1x Ural.

Löffelente – *Anas clypeata*

Durchzügler, Häufigkeitsstufe 3 statt 2 (n. Beobachtungen in den Rf Ms; HARENGERD et al. 1972).

Verbreitung: Neu bekannt gewordene Brutvorkommen: Rf Ms (HARENGERD et al. 1972); Sumpfbereich Handorf bei Münster (SB Anthus 9, 1972, S. 91).

Häufigkeit des Auftretens: 1974 betrug der Brutbestand etwa 60 Paare (WO-G, Rote Liste 1974); Rf Ms 1978 55 Brutpaare, hier auch das bedeutendste Rastgebiet mit max. 300 Ex. am 1.9.1978 (OAG Münster schriftl.).

Bestandsschwankungen: Starker Anstieg des Brutbestandes in den Rf Ms von 6 Paaren im Jahr 1969 (HARENGERD et al. 1972) auf 55 Paare im Jahr 1978 (OAG Münster schriftl.).

Jahresrhythmus: s. Abb. 76.

Ringfunde: 6 Fernfunde von in den Rf Ms beringten Löffelenten stammen aus folgenden Gebieten: 2x Spanien, 3x Frankreich, 1x Ukraine.

Marmelente - *Marmaronetta angustirostris*

Irrgast, Häufigkeitsstufe A neue Art
 Vorkommen: 1., 3. und 6.9.1969 1 recht scheues Ex. in den Rf Ms (typischer Biotop) mit einwandfreiem Gefieder (SB Anthus 8, 1971, S. 18).

Kolbenente - *Netta rufina*

I - XII statt VI - IV

Regelmäßiger statt unregelmäßiger Durchzügler, Häufigkeitsstufe 1

Jahresrhythmus: Die neuen verwertbaren Nachweise zeigen im Jahresgang folgendes Bild:

Monat	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
Nachweise	8	6	9	7	1	2	6	3	-	3	5	5
Individuen	8	7	15	10	1	2	20	8	-	4	7	5

Häufigkeit des Auftretens: Am 27.7.1968 12 Ex. auf dem Möhnesee (STICHMANN & STICHMANN-MARNY 1971, SB Anthus 6, 1969, S. 32).

Tafelente - *Aythya ferina*

Verbreitung: Neue Brutplätze: 1975 mindestens 5 Paare an den Rietberger Fischteichen (PEITZMEIER 1975); 1975 je eine Brut im Zwillbrocker Venn, Kr. Ahaus, im Radbodsee-Gebiet (SB Alcedo 2, 1975, S. 96) sowie im Stadtkreis Hamm (SB Alcedo 2, 1975, S. 68).

Häufigkeit des Auftretens: Das bedeutendste Brutgebiet sind nach wie vor die Hausdülmener Fischteiche: 1973 und 1974 etwa 35-40 Brutpaare, 1976 und 1977 etwa 20-25 Brutpaare (BEHLERT briefl.).

Bestandsschwankungen: Zunahme der Winterbestände an der Staustufe Schlüsselburg; Wintermaxima hier (Mitt. Orn. AG Detmold 20, 1971 und 21, 1972; ZIEGLER 1976 und NIERMANN und ZIEGLER mdl.):

Winter:	69/70	70/71	71/72	72/73	73/74	74/75	75/76	76/77	77/78
Maxima:	750	1360	2700	1500	2750	2750	4000	4600	2950

Weitere Wintermaxima: Möhnesee: 24.1.1969 über 1300 Ex., 20.11.1969 über 1136 Ex. (STICHMANN & STICHMANN-MARNY 1971); Bergsenkungsgebiet Dortmund-Lanstrop: 18.3.1970 und 20.2.1971 ca. 1240 Ex. (SB Anthus 8, 1971, S. 19).

Jahresrhythmus: Im Bergsenkungsgebiet Dortmund-Dorstfeld erste vollständige Gelege in der 1. Maidekade; 3.6.1972 1♀ mit 1 juv. (NEUGEBAUER 1973).

Moorente - *Aythya nyroca*

I - XII statt VII - V

Regelmäßiger statt unregelmäßiger Durchzügler und Wintergast, Häufigkeitsstufe 1 (seit 1969 regelmäßig beobachtet)

Vorkommen: Ein neu hinzugekommener Verbreitungsschwerpunkt ist die Weserstaustufe Schlüsselburg.

Jahresrhythmus: 78 neue Beobachtungen verteilen sich wie folgt auf die Monate:

Monat	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
Nachweise	10	11	13	4	3	1	1	-	5	16	8	6
Individuen	15	16	14	4	3	1	1	-	6	32	15	9

In neuerer Zeit ist eine verstärkte Tendenz zur Überwinterung bei einzelnen Moorenten festzustellen.

Reiherente - *Aythya fuligula*

Brutvogel, Häufigkeitsstufe 2 - 3 statt 1

Vorkommen: Außer den bereits erwähnten Brutvorkommen (S. 189) sind folgende neue Brutplätze bekannt geworden:

Ort	Entwicklung der Brutbestände (Anzahl der Brutpaare)	Quelle
Bergsenkungsgebiet Dortmund-Dorfeld	1963 (1), 1971 (5)	EBER 1968, SB Anthus 8, 1971, S. 89
Hausdülmener Teich- gebiet	1963 (1), 1964 (1), 1965 (2) 1966 (3), 1967 (5), 1973-74 (10-15), 1976-77 (ca. 25)	EBER 1968; BEHLERT briefl.
Rietberger Fischteiche	1963 (1), 1964 (1)	EBER 1968
Ruhrtal von Nieder- ense bis Schwerte	1966 (1), 1967 (4), 1973 (72 erfolgreiche Bruten)	KOCH & PRÜNTE 1973
Radbodsee	1974 (1)	SB Alcedo 2, 1975, S.35
Zwillbrocker Venn	1975 (1)	SB Alcedo 2, 1975, S.96
Wasserschutzgebiet Ergste bei Schwerte	1977 (mehrere)	SCHÜCKING 1977

1973 betrug der gesamte Brutbestand etwa 100 Paare (EBER 1973).

Bestandsschwankungen: Bei den winterlichen Schwimmvogelzählungen in ganz Westfalen nahmen die beobachteten Maxima von 1966/67 bis 1969/70 kontinuierlich zu und blieben dann fast konstant: Zunahme von 761 Ex. im Januar 1967 auf 2371 Ex. im Januar 1970 und 2066 Ex. im Dezember 1972 (EBER 1973). Die Entwicklung der Wintermaxima im Bereich der Weserstaustufe Schlüsselburg ist in folgender Tabelle dargestellt (NIERMANN und ZIEGLER schriftl.):

Winter	69/70	70/71	71/72	72/73	73/74	74/75	75/76	76/77	77/78
Maxima	316	278	300	446	490	320	450	3100(!)	490

Am Möhnesee nimmt die Zahl der mausernden Reiherenten seit 1960 kontinuierlich zu; die Tiere treffen zudem zunehmend früher ein. Als größte Rastschar wurden am Möhnesee am 31.12.1968 1560 Ex. gezählt (STICHMANN & STICHMANN-MARNY 1971). Auch im Ruhrtal bei Echthausen ist eine Zunahme der Mauserbestände zu verzeichnen (KOCH briefl.):

Jahr	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978
Sommermaxima	92	87	210	313	262	327	200	479	332	390

Bergente - *Aythya marila*

Häufigkeit des Auftretens: Die Bergente wird alljährlich in unterschiedlicher Häufigkeit nachgewiesen:

Winter 68/69 69/70 70/71 71/72 72/73 73/74 74/75 75/76 76/77 77/78

Nachweise	3	6	-	1	14	8	4	1	3	-
Individuen	3	38	-	2	20	19	6	1	3	-

Jahresrhythmus: Die neuen verwertbaren Beobachtungen verteilen sich wie folgt:

Monat Okt. Nov. Dez. Jan. Febr. März April

Nachweise	2	8	6	8	7	7	2
Individuen	2	45	15	16	12	8	2

Sommerbeobachtung: 28.8.1968 1 ad. ♂ Möhnesee (STICHMANN & STICHMANN-MARNY 1971).

Ringschnabelente - *Aythya collaris*

Irrgast, Häufigkeitsstufe A

neue Art

1. vom 5. - 13.3.1978 hielt sich ein ♂ auf der Sandgrube Werlerfeld in Bad Salzuflen auf und wurde dort von verschiedenen Gewährsleuten beobachtet; Fotos und Dias liegen vor (MÖLLERS briefl.).

Eiderente - *Somateria mollissima*

I - XII

Durchzügler, Häufigkeitsstufe 2 statt Wintergast, Häufigkeitsstufe 1

Vorkommen: Nach von HELBIG gesammelten Daten (von dem auch alle weiteren nicht besonders gekennzeichneten stammen), wurden in den Jahren 1971, 1973, 1974 und 1975 (hier das stärkste bisher festgestellte Auftreten) verstärkte Einflüge von Eiderenten gegenüber früheren Jahren gemeldet. Von den in den Jahren 1971-77 gezählten Tieren wurden über 50% im Mittelwesergebiet und etwa 40% im Ruhr-Möhne-Gebiet mit den Stauseen festgestellt. Für ganz Westfalen ergeben sich folgende Werte:

Jahr	1971/72	1972/73	1973/74	1974/75	1975/76	1976/77
Erstbeobachtung	18.9.71	28. 8.72	1.8.73	2.11.74	24.8.75	30.8.76
Letztbeobachtung	6.4.72	2.12.72	17.5.74	11. 5.75	10.4.76	16.3.77
Gesamtzahl d. Ex.:						
Wegzug (bis 20.1.)	ca. 53	ca.7	ca. 84	ca. 57	ca. 220	ca.10
Heimzug (ab 20.1.)	ca. 3	-	11	2	ca.4	1
Max. Truppstärke	14	2	23	48	ca.115	4

Mehrfachzählungen wurden soweit wie möglich eliminiert. Der Gipfel des Wegzuges fällt auf Ende November bis Anfang Dezember, der des Heimzuges liegt etwa in der letzten Märzdekade. Am Möhnesee erschienen fast alljährlich Überwinterer.

Sommerbeobachtungen: 2.7.1969 1,1 ad. Ex. im Ruhekleid in den Rf Ms (OAG Münster schriftl.); 20.5. - 12.6.1971 1 weibchenfarbenes Ex. auf den Kiesgruben der Häverner Marsch bei Minden (Mitt. Orn. AG Detmold 21, 1971, S. 3); 17.6.1974 4 ♂ (1 ad., 3 immat.) auf dem Möhnesee (SB Alcedo 2, 1975, S. 35); 24.8.1975 1 ♂

Rf Ms (OAG Münster schriftl.); Übersommerung ab Winter 1975/76 bis Januar 1977 2 immat. ♂ auf dem Möhnesee, die ins volle Prachtkleid mausernten (KOCH mdl.). Über 90% der altersmäßig bestimmten Vögel von 1971-77 waren Jungvögel.

Eisente - *Clangula hyemalis*

X - V statt X - XII (-IV)

Vorkommen: Die meisten Nachweise (seit 1969) stammen von der Weserstaustufe Schlüsselburg. Zur Verteilung auf die Monate siehe Tab. 54. Die 29 Beobachtungen aus dem übrigen Westfalen ergeben ein ähnliches Bild.

Extremdaten: 3.10.(1973) Schlüsselburg (SB Alcedo 1, 1974, S. 63); 28.5.(1969) 1 vorjährl. ♂ Möhnesee (STICHMANN & STICHMANN-MARNY 1971).

Trauerente - *Melanitta nigra*

I - XII statt X - IV

Jahresrhythmus: Jahresgang für die Weserstaustufe Schlüsselburg siehe Tab. 54. Die Beobachtungen aus dem übrigen Westfalen ergeben ein ähnliches Bild. Stärkere Einflüge fanden in den Wintern 1972/73 und 1973/74 statt.

Sommerbeobachtung: 26.6. - 5.7.1975 1 ad. ♂ (stark mausernd) in den Rf Ms (SB Alcedo 2, 1975, S. 68 und 96).

Tab. 54: Monatliche Verteilung (1969-1978) der Beobachtungsdaten von Eis-, Trauer- und Samtente der Weserstaustufe Schlüsselburg (NIERMANN und ZIEGLER schriftl.).

Monat		Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	Jan.	Febr.	März	April	Mai
Eisente	Nachweise	-	4	9	9	4	6	4	2	1
	Individuen	-	7	23	7	4	9	4	3	1
Trauerente	Nachweise	1	8	19	6	1	-	1	1	-
	Individuen	1	8	37	7	1	-	3	1	-
Samtente	Nachweise	-	4	28	10	4	3	1	1	-
	Individuen	-	15	53	19	4	3	2	1	-

Samtente - *Melanitta fusca*

X - IV, VI - VII statt X - IV

Jahresrhythmus: Jahresgang für die Weserstaustufe Schlüsselburg siehe Tab. 54. Weitere Beobachtungen aus dem übrigen Westfalen geben eine ähnliche Verteilung. Erstbeobachtung: 10.10.(1975) 1 ad. ♂ Staustufe Schlüsselburg (SB Alcedo 2, 1975, S. 96); Letztbeobachtung: 30.4.(1967) 1 ♂ Bergsenkungsgebiet Dortmund-Dorstfeld (NEUGEBAUER 1973). Sommerbeobachtung: 26.6.1976 1 ♂ auf dem Geiseckesee (SB Alcedo 3, 1976, S. 49).

Schellente - *Bucephala clangula*

Häufigkeit des Auftretens: An der Weserstaustufe Schlüsselburg (NIERMANN und ZIEGLER schriftl.) wurden folgende Maximalzahlen festgestellt:

Winter	69/70	70/71	71/72	72/73	73/74	74/75	75/76	76/77	77/78
Maxima	730	548	ca. 600	ca. 400	ca. 300	124	314	mehr als 1500(!)	ca. 300

Jahresrhythmus: Sommerbeobachtungen: Neuerdings Anfang Juli regelmäßiges Auftreten einzelner weibchenfarbener Ex. am Möhnesee (KOCH mdl.); am 29.6. 1975 1 immat. ♂ Zwillbrocker Venn, Kr. Ahaus (SB Alcedo 2, 1975, S. 68).

Zwergsäger - *Mergus albellus*

XI - VI statt XI - IV

Durchzügler und Wintergast, Häufigkeitsstufe 2 statt 3

Häufigkeit des Auftretens: Die seit 1967/68 registrierte Abnahme des Zwergsägers in Nordrhein-Westfalen kann mit der zunehmenden Konzentration auf dem Ijsselmeer (Niederlande) zusammenhängen, ist möglicherweise auch biotopbedingt (EBER 1973). Maximale Jahreshöchstwerte sind:

59 Ex. im Januar 1966 Staustufe Schlüsselburg (SCHOENNAGEL 1969);

33 Ex. 24.12.1973 Hengsteysee (MÜLLER & MOYSICH 1975);

30 Ex. 24.1.1970 Staustufe Schlüsselburg (Mitt. Orn. AG Detmold 20, 1970);

27 Ex. 18.2.1973 Hengsteysee (MÜLLER & MOYSICH 1975).

Jahresrhythmus:

Monat	Nov.	Dez.	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni
Nachweise	4	6	17	14	7	3	2	4
Individuen	14	126	203	136	36	3	2	4

Mittelsäger - *Mergus serrator*

X - V statt X - IV

Durchzügler und Wintergast, Häufigkeitsstufe 1 statt unregelmäßiger Durchzügler, Häufigkeitsstufe C (seit 1969 in jedem Jahr beobachtet).

Vorkommen: Seit 1969 wurden 69 Nachweise mit zusammen 101 Mittelsägern erbracht.

Jahresrhythmus:

Monate	Okt.	Nov.	Dez.	Jan.	Febr.	März	April	Mai
Nachweise	6	13	7	15	12	13	-	3
Individuen	16	20	13	18	15	15	-	4

Extremdatum: 6.5.(1978) 1 ♀ in der Häverner Marsch, Kr. Minden (ZIEGLER schriftl.).

Ruderente - *Oxyura leucocephala*

Irrgast, Häufigkeitsstufe A

neue Art

1. 16.10.1959 3 Ex. Ausgleichsbecken des Möhnesees (STICHMANN, PRÜNTE & RAUS 1969).

2. 11.11.1971 1 ♂ Staustufe Schlüsselburg (SB Anthus 10, 1973, S. 85).

Gänsegeier - *Gyps fulvus*

4. 20.7.1861 1 Ex. in der Nähe von Münster erlegt (ALTUM in J. Orn. 10, 1862, S. 384).

Steinadler – *Aquila chrysaetos*

Ehemaliger Brutvogel

Nach v. WILDUNGEN (1800) war der Steinadler im 18. Jahrhundert Brutvogel bei Berleburg.

Vorkommen:

7. 22.10.1850 1 Ex. bei Detmold erlegt, Beleg im Lipp. Landesmuseum in Detmold (GOETHE 1948 u. briefl.).
8. 3.-9.2.1972 1 ad. ♀ bei Rheine (SB Anthus 9, 1972, S. 46).
9. 10.4.1975 1 Ex. immat. an der Weser bei Beverungen (SB Alcedo 2, 1975, S. 68).

Kaiseradler – *Aquila heliaca*

Irrgast, Häufigkeitsstufe A

neue Art

Vorkommen: 17. - 25.11.1974 1 Ex. immat. vermutlich der Rasse *A. h. heliaca* bei Östereiden, Kr. Lippstadt (FLAMM 1975; ILLNER, KOCH, KRASSUSKI & VIERHAUS 1975).

Schelladler – *Aquila clanga*

Der Nachweis Nr. 5 ist zu streichen, da die Neyetalsperre im Landesteil Nordrhein liegt. Zu Nachweis Nr. 3 siehe „Schell- oder Schreiadler“.

Schreiadler – *Aquila pomarina*

Der Nachweis Nr. 4 ist zu streichen, da er nicht eindeutig ist. Der Nachweis Nr. 5 wurde von NIGGEMEYER und nicht von FALTER erbracht.

Neuer Nachweis:

15.4.1976 2 Ex. in der Häverner Marsch bei Minden (SB Alcedo 3, 1976, S. 46).

Schell- oder Schreiadler – *Aquila clanga* oder *pomarina*

Bei den folgenden Nachweisen konnte die Zugehörigkeit zu einer der beiden Arten nicht ermittelt werden:

1. 3.6.1972 1 Ex. in der Feldmark von Hävern, Kr. Minden (SB Anthus 9, 1972, S. 91).
2. 26.6.1973 1 Ex. in der Bastauniederung bei Minden (SB Anthus 10, 1973, S. 85).
3. 7.9.1975 4 Ex. bei Bad Sassendorf-Lohne, Kr. Soest (SB Alcedo 2, 1975, S. 96).

Bei Nachweis Nr. 4 des Schelladlers und Nachweis Nr. 5 des Schreiadlers ist nicht auszuschließen, daß es sich um denselben Vogel gehandelt hat.

Zwergadler – *Hieraaetus pennatus*

Irrgast, Häufigkeitsstufe A

Neue Art

1. 29.5.1977 1 ad. Ex. bei Soest/Klieve (VIERHAUS mdl.).

Mäusebussard – *Buteo buteo*

Siedlungsdichte und Bestandsschwankungen: NOLTE (1969) stellte im Ravensberger Land im Jahr 1967 auf 315 km² 42 Paare (entspricht 13,4 Paare/100 km²) fest; in der Senne wurden 1971 26 Bruten auf einer Fläche von 127 km² (entspricht 20,5 Bruten/100 km²) gefunden (Mitt. Orn. AG Detmold 22, 1972, S. 10). Die WO-G-Arbeitsgruppe Greifvögel (1976) stellte auf über Westfalen verstreuten Flächen, die zusammen maximal 4.375 km² umfaßten, 1972 20,3 Paare/100 km², 1973

21,0 P/100 km², 1974 24,1 P/100 km², 1975 25,2 P/100 km² und 1976 21,0 P/100 km² fest. Für den Bereich der ca. 16 km² großen Bastauwiesen, Kr. Minden, ergaben sich - in Abhängigkeit von der Feldmaus-Siedlungsdichte - bei allwöchentlichen Zählungen 1976 - 1978 Siedlungsdichten (einschl. Nahrungsgästen) zwischen 41,9 und 9,3 Ex. je 10 km² innerhalb der Brutzeit, bzw. 244 und 41 Ex. im Winterhalbjahr (ZIEGLER mdl.).

Jahresrhythmus: Noch am 9.8.1977 Ausfliegen der letzten Jungvögel in Hamm (KÖPKE schriftl.).

Falkenbussard - *Buteo b. vulpinus*

Es liegen weitere Sichtbeobachtungen aus neuerer Zeit vor, die jedoch nicht berücksichtigt werden können, da eine zweifelsfreie Bestimmung im Felde nicht möglich ist (GLUTZ v. BLOTZHEIM, BAUER & BEZZEL 1971). Dementsprechend sind die Nachweise 3, 4 und 5 zu streichen.

Raufußbussard - *Buteo lagopus*

Durchzügler und Wintergast, Häufigkeitsstufe 2 (in Invasionsjahren bis 3) statt 1. Vorkommen und Häufigkeit des Auftretens: Im Invasionswinter 1969/70 wurden für Westfalen mehr als 150 Einzelfeststellungen bekannt (PRÜNTE 1971). Die Art wurde in allen Jahren regelmäßig im Bereich der Haar nachgewiesen: Winter 1969/70 (Invasionsjahr) 115 Ex. zwischen Unna und Büren (PRÜNTE 1971); Winter 1970/71 zwischen Soest und Geseke 15 Ex. (SB Anthus 8, 1971, S. 19); Winter 1973/74 zwischen Werl und Langeneicke max. 10 Ex. (SB Alcedo 1, 1974, S. 65); Winter 1974/75 zwischen Soest und Langeneicke 19 Beobachtungen mit 25 Ex. (SB Alcedo 2, 1975, S. 44).

Ein Teil der Raufußbussarde scheint in Westfalen zu überwintern. So stellte PRÜNTE auf Grund auffällender Färbungsmuster „ausgesprochene Standorttreue“ fest.

Jahresrhythmus: Extremdaten: 18.4.(1975) 1 Ex. Bastau-Niederung bei Minden (SB Alcedo 2, 1975, S. 68); 18.9.(1976) 1 Ex. Rf Ms (SB Alcedo 3, 1976, S. 49). Sommerbeobachtungen: 13.8.1969 1 Ex. Versmolder Bruch, Kr. Halle (PRÜNTE 1971), 9.6.1966 südlicher Ennepe-Ruhr-Kreis (MÜLLER 1975).

Sperber - *Accipiter nisus*

Bestandsschwankungen: Folgende Daten weisen auf einen weiteren Rückgang des Bestandes (bis 1972) hin: Von 9 in den Jahren von 1968 bis 1970 besetzten Horsten in der Senne und im Teutoburger Wald waren 1971 nur noch 2 besetzt, jedoch ohne Bruterfolg, 3 weitere Brutplätze wurden im Gebiet neu entdeckt (Mitt. Orn. AG Detmold 21, 1971, S. 20). 1969 wurden aus 6 kontrollierten Horsten um Sennestadt nur 14 Jungvögel flügge (Mitt. Orn. AG Detmold 19, 1969, S. 15). Im Bereich der TK 25 Nr. 4106 (Rhede) befand sich 1972 nur ein besetzter Horst (SB Anthus 9, 1972, S. 69).

Für den Rückgang der Art wird mit aller Vorsicht der Argumentation ein Zusammenhang zwischen chemischer Umweltbelastung (chlorierte Kohlenwasserstoffe, Methylquecksilber) und der Reproduktionsrate angenommen (BEDNAREK, HAUSDORF, JÖRISSEN, SCHULTE & WEGENER 1975). Neuerdings konnte zumindest ein Ende des Abnahmetrends festgestellt werden (KOCH mdl., OAG Münster mdl.).

Siedlungsdichte: Auf 625 km² im zentralen Münsterland fand CÖSTERS (mdl.) im Jahre 1978 73 Sperberbruten; pro Meßtischblatt wurden 5-20 Paare festgestellt.

Jahresrhythmus: Früher Balztermin: 6.2.(1966) bei Dellwig, Kr. Unna (HERKENRATH 1968).

Ringfunde: 6 Fernfunde belegen einen Zuzug aus Norden (Helgoland - Lienen, Kr. Tecklenburg, 1967; Helgoland - Hülsten, Kr. Borken, 1969/70) und Osten (Dessau - Hamm, 1935) sowie einen Südwestzug der Art (Sennestadt - La Ferté-Loupière/Frankreich, 1968; Lünen-Anocibar Navarra/Spanien, 1960) und einen Nordostzug (Alleur/Liège/Belgien - Beckum, 1954/55). Zahlreiche Ringfunde von Sperbern belegen kurze Ortswechsel innerhalb unseres Landes.

Habicht - *Accipiter gentilis*

Siedlungsdichte: BEDNAREK et al. (1975) stellten auf einer Fläche von 250 km² 1972 und 1973 je 21 Paare fest (entspricht 8,4 Paare/100 km²). Die WO-G-Arbeitsgruppe Greifvögel (1976) beobachtete auf einer Fläche von etwa 4.375 km² 216 Brutpaare (entspricht 4,9 Brutpaare/100 km²).

Bestandsschwankungen: Die WO-G-Arbeitsgruppe Greifvögel (1976) berichtet von einem allgemeinen Anstieg der Bestandszahlen von 1972 bis 1976, der auf die ganzjährige Schonzeit zurückgeführt wird.

Nahrung: Am Möhnesee wurde ein ad. ♀ dabei beobachtet, wie es eine weibliche Eiderente auf dem Wasser schlug und den noch lebenden Vogel durch Flügelschläge durch das Wasser aufs Ufer zog (KOCH mdl.).

Rotmilan - *Milvus milvus*

Wintergast, Häufigkeitsstufe 2 statt 1

Häufigkeit des Auftretens und Bestandsschwankungen: Von einem Wintergruppenschlafplatz bei Nieheim, Kr. Höxter, berichtet PREYWISCH (1973), der hier maximal 30 Ex. von mindestens 1968/69 bis 1972/73 beobachten konnte. Weitere Überwinterungen wurden aus dem Raum Werl/Geseke (1969/70 ca. 5 Ex.) und von Oestereiden, Kr. Lipstadt (1970/71 15-20 Ex.) gemeldet (SB Anthus 8, 1971, S. 19). Während der Brutbestand in Westfalen zumindest fast konstant blieb (KOCH mdl., OAG Münster mdl.) war eine rapide Abnahme des Winterbestandes feststellbar, so z.B. 1977 und 1978 im Winter nur noch vereinzelt Ex. im Kreis Soest (KOCH mdl.).

Schwarzmilan - *Milvus migrans*

Durchzügler, Häufigkeitsstufe 2

Verbreitung: Neue Brutvorkommen: 1972 Brutverdacht für ein zweites Paar im Altkreis Minden (SB Anthus 9, 1972, S. 69). 1973 ein Brutpaar bei Neuenbeken, Kr. Paderborn (Mitt. Orn. AG Detmold 23, 1973, S. 12). Nach WO-G, Rote Liste (1974) brüten in Westfalen 1-4 Paare.

Jahresrhythmus: Letztbeobachtung: 1 Ex. am 16.10.(1971) ziehend bei Echtenhausen/Ruhr (SB Anthus 8, 1971, S. 89).

Seeadler - *Haliaeetus albicilla*

Seit 1968 liegen 22 neue Nachweise vor, die sich im Jahresgang wie folgt verteilen:

Monat	Okt.	Nov.	Dez.	Jan.	Febr.	März
Nachweise	2	6	10	2	1	1

Es handelt sich bei allen Beobachtungen um immat. Einzelvögel. Ausnahme: 2 Ex. vom 2.1. - 7.2.1974 an der Staustufe Schlüsselburg (SB Alcedo 1, 1974, S. 65). Weitere Rastdauerfeststellung: Am Halterner Stausee wurde 1 immat. Ex. vom 1. - 31.12.1972 beobachtet (SB Anthus 10, 1973, S. 18).

Wespenbussard – *Pernis apivorus*

Brutvogel, Häufigkeitsstufe 3 statt 2

Häufigkeit des Auftretens: Am 15.9.1974 innerhalb von 30 min. 255 Ex. ziehend bei Echthausen/Ruhr (SB Alcedo 2, 1975, S. 35).

Biotop: Horststandorte aus dem Gebiet um Münster (CÖSTERS mdl.): Eiche (22), Buche (7), Kiefer (2) und Fichte (1). Bevorzugt wurden sehr alte Bäume.

Siedlungsdichte: Auf 500 km² der Senne bzw. des Teutoburger Waldes wurden 1972 3 sichere Bruten festgestellt, 9 mal bestand Brutverdacht (Mitt. Orn. AG Detmold 22, 1972, S. 10). In den Jahren 1976–1978 stellte CÖSTERS (mdl.) auf 5 Meßtischblättern um Münster ca. 35 Brutpaare fest, maximal etwa 20 auf einem Meßtischblatt.

Jahresrhythmus: Am 5.4.(1971) 1 Ex. bei Bad Meinberg/Lippe (JASCHKE & DEETJEN 1971).

Rohrweihe – *Circus aeruginosus*

Verbreitung: neue Brutvorkommen: 1970 im NSG Schmiedebruch, Wasserstraße, Kr. Minden (ZIEGLER 1970); 1971 im Bergsenkungsgebiet Dortmund-Dorstfeld (SB Anthus 8, 1971, S. 65); 1972 im Kreis Minden (SB Anthus 9, 1972, S. 69); 1974 an den Rietberger Fischteichen (GÜTH 1976). Nach WO-G, Rote Liste (1974) 3 Brutpaare in Westfalen. 1976 im Stadtgebiet von Hamm (SB Alcedo 3, 1976, S. 49); 1978 Rietberger Fischteiche 3 flügelte Junge (REINELT u. PEITZMEIER mdl.).

Brutverdacht: 1975 im Kreis Minden (SB Alcedo 2, 1975, S. 68), Rf Ms und Zwillbrocker Venn (SB Alcedo 2, 1975, S. 96), Hausdülmener Fischteiche (BEHLERT briefl.); 1976 in den Rf Ms (SB Alcedo 3, 1976, S. 49); 1977 Rietberger Fischteiche (PEITZMEIER mdl.). 1978 2 oder 3 Bruten in Getreidefeldern im Bereich der Stadt Petershagen, Kr. Minden (NIERMANN und ZIEGLER mdl.); 1978 1 Brut in einem Getreidefeld bei Rettinghausen, Kr. Soest (KOCH und VIERHAUS mdl.); seit 1976 vermutlich mehrere Getreidebruten im nördlichen Münsterland (KIPP mdl.), so z.B. 1976 Brutverdacht eines Paares in der Kroner Heide bei Greven (OAG Münster schriftl.)

Jahresrhythmus: Nach HARENGERD & PRÜNTE (1970) liegen Daten über „regen Zug“ im Sauerland vor.

Winterbeobachtungen: Der Nachweis vom 3.1.1955 im Zwillbrocker Venn bezieht sich auf eine Kornweihe (BERGER mdl.). 12.2.1970 1 ♂ im Raum Schlangen-Benhausen (Mitt. Orn. AG Detmold 20, 1970). 25.1.1977 1 ad. ♂ in den Rf Ms (OAG Münster schriftl.).

Von 1969 bis 1978 durchgeführte regelmäßige Beobachtungen auf der Haar ergeben folgendes Bild des jahreszeitlichen Vorkommens (KOCH schriftl.):

Monat	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.
beob. Ex.	6	55	25	23	11	109	146	6

Kornweihe – *Circus cyaneus*

Ehemaliger Brutvogel, nicht unregelmäßiger Brutvogel

Durchzügler, Häufigkeitsstufe 2

regelmäßiger Wintergast, Häufigkeitsstufe 2

Jahresrhythmus: In den Jahren 1969 bis 1978 durchgeführte regelmäßige Zählungen auf der Haar ergeben folgendes Bild des jahreszeitlichen Vorkommens (KOCH schriftl.):

Monat	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	Jan.	Feb.	März	April
beob. Ex.	5	87	108	127	90	79	62	26

Wiesenweihe – *Circus pygargus*

Brutvogel, Häufigkeitsstufe 1–2 statt 1

Durchzügler, Häufigkeitsstufe 2 statt 2(3?)

Verbreitung: 1970 betrug der Brutbestand (Kr. Soest und Kr. Lippstadt) mehr als 10 Paare. MEBS (1972) gibt für 1971 für ganz Nordrhein-Westfalen 10–20 Paare an. 1974 wurden 10–15 Brutpaare in Westfalen festgestellt (WO-G, Rote Liste 1974), diese Zahl gilt auch für die folgenden Jahre (TRENDELKAMP mdl.). 1977 erfolgte eine Brut in der Warburger Börde (PRÜNTE mdl., PEITZMEIER mdl.) und im nördlichen Kreis Minden/Lübbecke (Mitt. Orn. AG Detmold 25, 1977, S. 7). 1978 bestand Brutverdacht bei Füchtorf, Kr. Warendorf (KIPP mdl.).

Korr.: Die Beobachtung bei Neuenkirchen im Jahre 1937 darf nur als Brutverdacht gewertet werden (FALTER briefl.).

Schlangennadler – *Circaetus gallicus*

12. 15.5.1970 1 Ex. über den Rf Ms (BUSSMANN, HARENGERD & PRÜNTE 1971).

13. 23.9.1970 1 Ex. im Lohner Klei bei Soest (PRÜNTE 1971).

Fischadler – *Pandion haliaetus*

Jahresrhythmus: Nur Sommerbeobachtungen, keine „Übersommerer“. Frühestes Datum für den Heimzug: 11.3.(1969) Möhnetalsperre (STICHMANN & STICHMANN-MARNY 1971).

Baumfalke – *Falco subbuteo*

Verbreitung und Häufigkeit des Auftretens: Der westfälische Brutbestand beträgt zur Zeit etwa 80 Paare, auch das Sauerland ist in nennenswertem Umfang besiedelt (KOCH mdl., OAG Münster mdl.).

Jahresrhythmus: Extremdatum: 23.11.(1971) 1 Ex. bei Petershagen, Kr. Minden (SB Alcedo 2, 1975, S. 68).

Wanderfalke – *Falco peregrinus*

Ehemaliger Brutvogel, statt Brutvogel, Häufigkeitsstufe 1

Vorkommen: Der letzte westfälische Brutplatz im NSG „Bruchhauser Steine“ war 1971 verwaist, einzelne Beobachtungen in den Jahren 1974 und 1975 sprechen jedoch dafür, daß eine Wiederbesiedlung ehemaliger Brutplätze im Bereich des Möglichen liegt (MEBS 1976).

Jahresrhythmus: 61 neue verwertbare Nachweise (bis auf zwei Fälle Einzel-exemplare) verteilen sich wie folgt:

Monat	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
Nachweise	10	10	10	3	3	2	1	2	3	8	5	4

Würgfalke – *Falco cherrug*

2. 1 Ex. vom 30.8. – 16.9.1978 in der Soester Börde bei Langeneicke/Geseke (KOCH, KÖNIG und VIERHAUS mdl.).

Merlin – *Falco columbarius*

Jahresrhythmus: 74 neue Nachweise verteilen sich wie folgt:

Monat	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	Jan.	Febr.	März	April	Mai
Nachweise	2	12	28	6	10	9	4	-	1	2
Individuen	2	12	32	6	10	9	4	-	1	2

Frühestes Datum: 2.8.(1969) 1 ♀ bei Bocholt (Mitt. Orn. AR Bocholt 5, 1969, S. 4).

Spätestes Datum: 20.5.(1974) 1 ♀ in den Rf Ms (SB Alcedo 1, 1974, S. 89).

Rotfußfalke – *Falco vespertinus*

V - IX

Unregelmäßiger Gast, Häufigkeitsstufe C statt Irrgast, Häufigkeitsstufe B

Vorkommen: Die Art ist bis auf das Sauer- und Siegerland in allen Landesteilen nachgewiesen worden.

Jahresrhythmus: 14 neue Nachweise verteilen sich wie folgt:

Monat	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.
Nachweise	3	2	1	2	3	2	1
Individuen	3	2	1	4	3	2	1

Spätestes Datum: 1 Ex. am 10.11.(1968) in Spradow bei Bünde (Mitt. Orn. AG Detmold 19, 1969, S. 16).

Von 8 Ex. waren 6 diesjährig und 2 vorjährig.

Turmfalke – *Falco tinnunculus*

Biotop: Neststand: Von 1972 - 1975 waren in Bielefeld von 18 angebotenen Kunsthorsten 11 besetzt, 3 unbesetzt, und in 4 kam es zu Brutversuchen.

Siedlungsdichte: 1971 wurden im Senne-Teutoburger-Wald-Gebiet 11 Brutpaare auf 127 km² gezählt; der tatsächliche Brutbestand dürfte erheblich höher gelegen haben (Mitt. Orn. AG Detmold 21, 1971, S. 21). 1972 wurden in demselben Gebiet auf 500 km² etwa 70-90 Brutpaare nachgewiesen (Mitt. Orn. AG Detmold 22, 1972, S. 10). In dem ehemaligen Kreis Altena, in dem 1960 auf 650 km² 25 Brutpaare festgestellt wurden, beträgt die heutige (1978) Siedlungsdichte mindestens das Dreifache (Abhängigkeit von den jeweiligen Bestandsverhältnissen der Feldmaus) (MEBS 1976). Auf dem Meßtischblatt Werl wurden 1977 52 Paare (0,42 Paare/km²) festgestellt (ILLNER schriftl.). Im Winterhalbjahr schwankten die Bestände in den ca. 16 km² großen Bastawiesen, Kr. Minden, zwischen 0 und 35 Ex. je 10 km² (ZIEGLER mdl.). Jahresrhythmus: Am 30.4.(1972) wurden in Westladbergen bei Saerbeck frisch geschlüpfte Junge aus einem Fünfergelege festgestellt; die Eiablage muß demnach bereits Ende März erfolgt sein (SB Anthus 9, 1972 S. 69); am 21.5.1978 wurde am gleichen Ort ein Paar mit einem bereits flüggen Jungvogel beobachtet (KIPP mdl.).

Ringfunde: Die am weitesten entfernt liegenden Wiederfundorte (max. 350 km) von in Westfalen beringten Turmfalken zeigen eine südwestliche Zugrichtung an, ebenso in Westfalen gefundene Ringvögel aus dem Nordosten (max. 340 km). 6 bis zu 100 km vom Beringungsort entfernt gefundene Tiere weisen in nördliche Zugrichtungen. 2 Funde lassen Ortstreue erkennen: Beringt Juni 1952 in Marl - tot im Januar 1954 in der Nähe von Haltern (12 km NE); beringt Juli 1959 in Tatenhausen, Kr. Halle - tot im Juni 1961 in Borgholzhausen (7 km NW) (v. SEGGERN-WOLF 1975).

Birkhuhn – *Lyrurus tetrrix*

Jetzt ehemaliger Brutvogel statt Brutvogel, Häufigkeitsstufe 2

Verbreitung: Im Großen Torfmoor, Kr. Lübbecke und Kr. Minden, wurde Birkwild in den Jahren 1969-1973 und im Oppenweher Moor, Kr. Lübbecke, 1972 ohne Brutnachweis beobachtet. Nach WO-G, Rote Liste (1974) wurde der letzte Brutnachweis für das Jahr 1970 erbracht.

Auerhuhn - *Tetrao urogallus*

Die letzte westfälische Beobachtung liegt aus dem NSG Hunaubruich bei Warstein vor, wo im Frühjahr 1974 eine Henne beobachtet wurde (BROCKHAUS & SCHRÖDER 1976).

Haselhuhn - *Tetrastes bonasia*

Verbreitung: Nach KÖNIG (1976) liegen die Brutvorkommen nach 1970 im wesentlichen in den Kreisen Olpe (1971: 114 Paare in 41 Jagdrevieren) und Lüdenscheid (1971: 72 Paare) und im Siegerland (1976: über 100 Paare).

Bestandsschwankungen: In 38 Siegerländer Revieren wurde die Bestandsentwicklung wie folgt beurteilt: in 9 abnehmend, in 1 abnehmend gegenüber früheren Jahren und gleichbleibend seit 1970, in 24 gleichbleibend und in 4 gleichbleibend bis abnehmend bzw. zunehmend. Als Gründe für den Rückgang werden genannt: Aufhören der Haubergwirtschaft, Biotopänderung durch Aufforstung, Zunahme der natürlichen Feinde, starke Beunruhigung durch Spaziergänger u.ä. (WILHELM 1976).

Wachtel - *Coturnix coturnix*

Brutvogel, Häufigkeitsstufe 2, in günstigen Jahren 3 statt 3, in günstigen Jahren vielleicht 4

Jahresrhythmus: Erstbeobachtung: 1.5.(1970) in der Mosse bei Bocholt (Rundsch. Orn. AR Bocholt 6, 1971, S. 3)

Kranich - *Grus grus*

Häufigkeit des Auftretens: Züge mit Maximalzahlen: 15.10.1971 4 Trupps mit zusammen 1170 Ex. über Lohne bei Soest (SB Anthus 9, 1972, S. 46); 31.10.1973 8 Trupps mit zusammen etwa 1750 Ex. über Sennestadt/Bielefeld (Mitt. Orn. AG Detmold 23, 1973, S. 5-7).

Jahresrhythmus: Auch aus neuerer Zeit liegen Winter- und auch Sommerbeobachtungen vor.

Besonderheiten: Ungewöhnliches Zugverhalten im März 1969 infolge starken Kälteeinbruches: Bis zum 13.3.1969 zogen die Kraniche in normaler Richtung nach NE, dann erfolgte eine intensive Kälteflucht mit Rast an vielen Stellen in Westfalen, erst Ende März wieder normaler Heimzug (Mitt. Orn. AG Detmold 19, 1969, S. 9-12 und 20, 1970, S. 12-15; SB Anthus 8, 1971, S. 20 und 57).

Rastende Kraniche wurden auf abgeernteten Kartoffel- und Maisfeldern beobachtet (PEITZMEIER mdl.).

Wasserralle - *Rallus aquaticus*

Verbreitung: In neuerer Zeit werden Wasserrallen häufig in den Rf Ms beobachtet: Maximum im August 1968 mit etwa 70 Ex., am 11.10.1968 noch 15 Ex. (SB Anthus 6, 1969, S. 35); geschätzter Maximalbestand an mehreren Tagen Anfang September und Anfang Oktober 1971 mindestens 50 Ex. (SB Anthus 8, 1971, S. 89). Am 1.1.1973 und am 3.2.1973 in den Rf Ms Winterbestand nach Tonbandstichproben etwa 20 Ex. (SB Anthus 10, 1973, S. 19).

Brutnachweise: In den 60er Jahren in Westladbergen bei Saerbeck, Kr. Münster, 1 Brut (KIPP mdl.); regelmäßiges Brutvorkommen im Ruhrtal bei Echthausen (KOCH mdl.). 1967 9er Gelege im Wassergewinnungsgelände Geisecke (HERKENRATH 1968);

1970 6 Brutpaare im Großen Torfmoor, Kr. Lübbecke (Mitt. Orn. AG Detmold 20, 1970, S. 5-8); 1969-72 20-30 Brutpaare in den Rf Ms (HARENGERD et al. 1972), in den folgenden Jahren etwa gleichbleibend (OAG Münster schriftl.); 1970-73 etwa 20 Brutpaare im Zwillbrocker Venn, Kr. Ahaus (EBER & SCHÄFER 1973); 30.5.1974 1 ad. Ex. mit mindestens 3 juv. im NSG Heiliges Meer, Kr. Tecklenburg (KNOBLAUCH mdl.). Der gesamte westfälische Brutbestand ist immer noch unbekannt (WO-G, Rote Liste 1974). Jahresrhythmus: 1971 begann der Durchzug in den Rf Ms bereits am 30./31.7. SB Anthus 8, 1971, S. 89).

Tüpfelsumpfhuhn - *Porzana porzana*

III - XII statt III - X

Unregelmäßiger Brutvogel, Häufigkeitsstufe 1 statt Brutvogel, Häufigkeitsstufe 2-3
Verbreitung: Aus den letzten Jahren liegen - abgesehen von einem Brutverdacht in den Rf Ms 1978 (OAG Münster schriftl.) - keine Brutnachweise mehr vor.

Häufigkeit des Auftretens: Maximalwert auf dem Durchzug mindestens 70 Ex. vom 20. - 21.8.1971 in den Rf Ms (SB Anthus 8, 1971, S. 90).

Jahresrhythmus: Frühestes Datum: 19.3.(1973) 1 Ex. in den Rf Ms (SB Anthus 10, 1973, S. 86). Spätestes Datum: 30.12.(1971) in Dortmund-Lanstrop (SB Anthus 9, 1972, S. 46).

Zwergsumpfhuhn - *Porzana pusilla*

Vorkommen:

2. 18.6.1972 1 Ex. auf dem ehemaligen Flugplatz Achmer, Kr. Osnabrück an der westfälischen Grenze (KIPP 1975).
3. und 4. 31.5. und 7.6.1973 je 1 Ex. ebenfalls auf dem ehemaligen Flugplatz Achmer (KIPP 1975).

Kleines Sumpfhuhn - *Porzana parva*

11. 19.-23.9.1971 1 diesjähr. ♂ in den Rf Ms, wurde dort am 22.9. beringt (SB Anthus 8, 1971, S. 90).
12. 28.8.1973 1 ♂ in Dortmund-Dorstfeld (SB Alcedo 1, 1974, S. 34).
13. 7.9.1975 2 ♂ und 1 ♀ in der Häverner Marsch bei Minden (SB Alcedo 3, 1976, S. 27).
14. 11.9.1975 1 ♂ in der Häverner Marsch, Kr. Minden (SB Alcedo 3, 1976, S. 27).

Wachtelkönig - *Crex crex*

Verbreitung: 13.6.1970 ein 9er Gelege im Enkeser Klei bei Soest (SB Anthus 8, 1971, S. 20).

Siedlungsdichte: Im Raum Unna-Soest wurde 1969 auf 5 Kulturflächen mit einer Gesamtausdehnung von 393,3 km² ein Bestand von 145 rufenden ♂ festgestellt (PRÜNTE & RAUS 1970); 1971 wurden auf einer Fläche von 192,2 km² in der Umgebung von Lüdenscheid und im Raum Halver 13 rufende ♂ gezählt (PFENNIG 1971), im Raum Paderborn wurden 1972 auf einer Fläche von 511,5 km² 124 rufende ♂ nachgewiesen (STEINBORN 1972).

Jahresrhythmus: Extremdatum: 25.4.(1971) 1 Ex. Dingdener Heide bei Bocholt (Rundschr. Orn. AR Bocholt 6, 1971, S. 3).

Teichhuhn - *Gallinula chloropus*

Bestandsschwankungen: In den Rf Ms betrug der Brutbestand:

Jahr	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978
Paare	400	350	300	350	500	600	600	500	60	150

Die niedrigen Zahlen in den Jahren 1977 und 1978 gehen auf Veränderungen der Größe und des Biotops der Rieselfelder zurück (HARENGERD et al. 1972, OAG Münster schriftl.).

1972/73 war der Winterbestand in den Rf Ms ungewöhnlich hoch (SB Anthus 10, 1973, S. 19).

Ringfunde: Von einer großen Anzahl von Ringfundmeldungen (SCHLOSS 1970, HARENGERD & PRÜNTE 1972, ENGLER 1977) stammen 2 aus Spanien (bis 2010 km), 1 aus Portugal (1980 km), 1 aus Italien (730 km), 1 von der französischen Mittelmeerküste und 2 aus Großbritannien; außerdem Verstreichen nach allen Richtungen. 5 Funde lassen Ortstreue erkennen.

In den Rf Ms beringte Ex. überwintern vor allem im Bereich der nordfranzösischen, belgischen, niederländischen und nordwestdeutschen Küsten (HARENGERD & PRÜNTE 1972).

Bläßhuhn - *Fulica atra*

Bestandsschwankungen: Seit den 1960er Jahren sind die Brutbestände ständig gewachsen, z.B. am Möhnesee (STICHMANN et al. 1969), im Bergsenkungsgebiet Dortmund-Dorfeld (NEUGEBAUER 1973), im Zwillbrocker Venn (EBER & SCHÄFER 1973), in den Rf Ms 1969 130 Brutpaare, 1978 220 Brutpaare (OAG Münster schriftl.) und im Sauerland (KÖNIG 1976). Auch der Winterbestand hat in den letzten Jahren zugenommen (SCHOENNAGEL 1969, HARENGERD et al. 1972, EBER 1973, ZIEGLER 1976).

Großtrappe - *Otis tarda*

Häufigkeit des Auftretens: Im Winter 1969/70 erfolgte ein besonders starker Einflug. Erste Beobachtung am 15.12.1969 2 Ex. Bentorf bei Vlotho; letzte Beobachtung am 23.3.1970 4 Ex. bei Sennestadt-Dalbke (Mitt. Orn. AG Detmold 21, 1971, S. 21). Insgesamt 30 Nachweise mit 147 Ex., wobei Doppelzählungen nicht ausgeschlossen sind:

Monate	Dez.	Jan.	Febr.	März
Nachweise	1	17	10	2
Individuen	2	80	57	8

Bei 72 auswertbaren Beobachtungen betrug das Geschlechtsverhältnis 32♂:40♀. Bemerkenswert ist, daß bei dem Einflug besonders Lößlandschaften aufgesucht wurden, nämlich das Mindener Flachland, die Ravensberger Mulde, das Münsterland und die im Süden angrenzenden Börden um Soest und Paderborn (alle Angaben bis auf die bes. gekennzeichneten nach HUMMEL & BERNDT 1971).

Austernfischer - *Haematopus ostralegus*

Brutvogel, Häufigkeitsstufe 2 statt 1

Verbreitung und Häufigkeit des Auftretens: Verbreitungsschwerpunkte der Art in Westfalen sind die Weserniederung nördlich von Minden mit 10 Brutpaaren (SB Alcedo 1, 1974, S. 89) und der ehemalige Kreis Ahaus mit ca. 10 Brutpaaren (EBER, GEE-SINK & WILLERS 1972).

Weitere Brutvorkommen (in Klammern Anzahl der Brutpaare):
 Bocholt 1972 und 1978 (je 1) (Rundschr. Orn. AR Bocholt 8, 1973, S. 5 und STOPPE briefl.); Weseke, Kr. Borken, vor 1972 (1) (HARENGERD 1972); Strörfeld bei Metelen, Kr. Burgsteinfurt, seit 1974 (1) (KIPP und OAG Münster mdl.); Seller Feld, Kr. Steinfurt, mind. 1977 und 1978 (je 1) (KIPP und OAG Münster mdl.); Heubachwiesen bei Dülmen, Kr. Coesfeld, mindestens 1975 (2) (OAG Münster mdl.); Hopsten-Dreierwalde, Kr. Tecklenburg, seit mehreren Jahren (1-2) (KIPP und OAG Münster mdl.); Kroner Heide bei Greven, Kr. Münster, seit 1977 (1) (KIPP und OAG Münster mdl.); bei Saerbeck, Kr. Münster, seit 1972 (1) KIPP und OAG Münster mdl.); Rf Ms seit 1969 (regelmäßig 1 - 2) (OAG Münster schriftl.); Kiesgruben bei Vennebeck/Weser 1977 und 1978 (je 1) (HELBIG mdl.).

Der gegenwärtige westfälische Brutbestand dürfte größer als 30 Paare sein. Im Juli/August 1975 fand ein größerer Schlafplatzflug im Zwillbrocker Venn statt; dort maximal 123 Ex. am 18.7.1975 (vermutlich ad.) (SB Alcedo 2, 1975, S. 96).

Jahresrhythmus: Erstbeobachtungen an den Brutplätzen im Norden des Altkreises Minden: 12.3.1966, 4.3.1967, 4.4.1969, 14.3.1971, 7.3.1972, 4.3.1973, 14.2.1974, 24.2.1975 (NIERMANN & ZIEGLER 1975).

Winterbeobachtung: 23.12.(1972) 7 Ex. im Bergsenkungsgebiet Dortmund-Dorstfeld (SB Alcedo 1, 1973, S. 19).

Steppenkiebitz - *Chettusia gregaria*

3. 3.10.1976 1 Ex. im Ruhekleid bei Kliebe und im Lohner Klei (Soester Börde) KOCH, KÖNIG, VIERHAUS u.a. mdl.).
4. 25. und 26. 4. 1978 1 Ex. im Prachtkleid am Emsdettener Venn (OAG Münster schriftl.).

Spornkiebitz - *Hoplopterus spinosus*

2. 20.5.1971 1 Ex. in den Rf Ms (OAG Münster schriftl.).

Kiebitz - *Vanellus vanellus*

Verbreitung: Zur Verbreitung der Art s. HESSE (1974).

Häufigkeit des Auftretens: Maximal 13750 Ex. am 1.11.1972 auf der Haar zwischen Soest und Langeneicke (SB Anthus 10, 1973, S. 19).

Jahresrhythmus: Im milden Winter 1974/75 ungewöhnlich große Trupps an vielen Stellen in Westfalen, so z.B. ca. 4000 Ex. im Gebiet von Hävern-Schlüsselburg, ca. 7500 Ex. in der Bastauniederung zwischen Minden und Hille, ca. 8700 Ex. auf dem Haarstrang (SB Alcedo 2, 1974, S. 44). Zugdaten s. Tab 55 und 56.

Ablage des ersten Eies bereits am 21.3.(1968) bei Soest (SB Anthus 6, 1969, S. 35). Besonderheiten: 1972 Brut auf einem Flachdach in Bocholt (LOHSCHELTER 1972).

Sandregenpfeifer - *Charadrius hiaticula*

Durchzügler, Häufigkeitsstufe 2-3 statt 3

Bestandsschwankungen: Auffällig sind die jährlichen Schwankungen des Rastbestandes. Starker Zug wird beschrieben für die Rf Ms für 1967 und 1970, für die Weserstaustufe Schlüsselburg und die Häverner Marsch bei Minden für 1967 und für die Kläranlage Kamen für die Jahre 1966, 1968 und 1970 (HARENGERD, PRÜNTE & SPECKMANN 1973, KÜHNAPFEL 1973, NIERMANN & ZIEGLER 1975).

Tab. 55: Limikolen-Zugdaten aus den Riesefeldern Münster. M_T = Mittlere Zugtage, s = Standortabweichung (n. HARENGERD, PRÜNTE & SPECKMANN 1973).

Art	Heimzug		Wegzug		Heimzug	Wegzug	Median	
	M_T	s	M_T	s	Periode H	Periode W	Heimzug	Wegzug
Kiebitz	16,44 (März)	9,28	1,8 (Sept.)	45,07	12. 2. - 8. 4.	24. 5. - 1. 1.	18. 3.	28. 8.
Sandregenpfeifer	3,56 (Mai)	31,09	20,9 (Sept.)	18,13	10. 3. - 14. 6.	10. 7. - 30. 10.	18. 5.	24. 9.
Flußregenpfeifer	18,8 (April)	12,22	28,9 (Juli)	21,57	19. 3. - 10. 5.	17. 6. - 24. 10.	20. 4.	25. 7.
Bekassine	4,11 (April)	12,19	14,6 (Sept.)	26,80	15. 2. - 4. 5.	27. 6. - 27. 1.	4. 4.	11. 9.
Uferschnepfe	3,66 (April)	12,65	1,65 (Juli)	18,37	8. 3. - 6. 5.	27. 5. - 12. 9.	2. 4.	1. 7.
Dunkler Wasserläufer	4,59 (Mai)	7,63	3,43 (Sept.)	17,44	22. 3. - 29. 5.	13. 7. - 7. 12.	4. 5.	2. 9.
Rotschenkel	23,59 (April)	17,98	8,21 (Aug.)	25,14	7. 3. - 26. 5.	27. 6. - 22. 10.	21. 4.	7. 8.
Grünschenkel	6,63 (Mai)	10,38	17,60 (Aug.)	22,37	4. 4. - 7. 6.	25. 6. - 9. 11.	5. 5.	20. 8.
Waldwasserläufer	12,97 (April)	9,92	4,92 (Aug.)	33,64	11. 3. - 16. 5.	27. 5. - 28. 11.	14. 4.	3. 8.
Bruchwasserläufer	11,90 (Mai)	8,09	5,20 (Aug.)	21,48	7. 4. - 29. 5.	18. 6. - 1. 11.	11. 5.	6. 8.
Flußuferläufer	12,74 (Mai)	7,52	9,74 (Aug.)	15,87	21. 4. - 29. 5.	1. 7. - 12. 10.	14. 5.	8. 8.
Zwergstrandläufer	2,59 (Juni)	9,55	24,36 (Sept.)	14,50	14. 5. - 18. 6.	16. 7. - 19. 11.	29. 5.	26. 9.
Temminckstrandläufer	16,85 (Mai)	6,61	27,41 (Aug.)	20,77	2. 5. - 1. 6.	10. 7. - 12. 10.	17. 5.	27. 8.
Alpenstrandläufer	4,62 (April)	15,31	10,31 (Okt.)	20,88	23. 2. - 15. 5.	13. 7. - 21. 12.	5. 4.	10. 10.
Sichelstrandläufer	-	-	30,76 (Aug.)	17,68	-	13. 7. - 22. 10.	-	31. 8.
Kampfläufer	23,17 (April)	16,02	16,76 (Aug.)	27,43	16. 2. - 28. 5.	12. 6. - 2. 1.	23. 4.	13. 8.

Tab. 56: Limikolen-Zugdaten aus dem Nordteil des Altkreises Minden (n. NIEMANN & ZIEGLER 1975).

Art	Heimzug		Wegzug		Heimzug	Wegzug	Median	
	M _T	s	M _T	s	Periode H	Periode W	Heimzug	Wegzug
Kiebitz	16,6 (März)	9,2	6,2 (Okt.)	39,6	5. 2. – 16. 4.	25. 5. – 10. 1.	18. 3.	13. 10.
Sandregenpfeifer	3,5 (März)	32,3	8,9 (Sept.)	14,0	19. 3. – 12. 6.	6. 8. – 11. 10.	14. 5.	15. 9.
Goldregenpfeifer	31,0 (März)	9,6	22,2 (Okt.)	27,2	19. 2. – 2. 5.	6. 8. – 6. 1.	29. 3.	27. 10.
Bekassine	19,6 (April)	12,5	14,9 (Sept.)	24,7	13. 3. – 15. 5.	15. 7. – 16. 12.	14. 4.	13. 9.
Zwergschnepfe	-	-	-	-	-	21. 9. – 20. 11.	-	-
Uferschnepfe	-	-	-	-	13. 3. – 2. 5.	20. 6. – 28. 8.	-	-
Dunkler Wasserläufer	30,7 (April)	15,6	29,8 (Aug.)	19,8	26. 3. – 22. 5.	15. 7. – 4. 10.	3. 5.	1. 9.
Rotschenkel	23,5 (April)	23,7	17,9 (Aug.)	23,3	21. 3. – 26. 5.	9. 7. – 6. 10.	22. 4.	28. 8.
Grünschenkel	4,0 (Mai)	10,0	22,5 (Aug.)	26,5	6. 4. – 22. 5.	5. 7. – 5. 11.	6. 5.	22. 8.
Waldwasserläufer	12,1 (April)	13,2	6,1 (Aug.)	26,0	23. 3. – 9. 5.	8. 6. – 28. 11.	10. 4.	4. 8.
Bruchwasserläufer	12,4 (Mai)	9,1	7,3 (Aug.)	20,2	20. 4. – 1. 6.	19. 6. – 12. 10.	13. 5.	8. 8.
Flußuferläufer	11,1 (Mai)	10,0	14,1 (Aug.)	18,6	18. 4. – 14. 6.	3. 7. – 17. 10.	10. 5.	13. 8.
Zwergstrandläufer	2,0 (Juni)	8,5	15,1 (Sept.)	20,5	23. 5. – 20. 6.	3. 7. – 20. 10.	29. 5.	21. 9.
Temminckstrandläufer	22,1 (Mai)	10,9	22,9 (Aug.)	15,6	27. 4. – 15. 6.	17. 7. – 23. 9.	17. 5.	27. 8.
Alpenstrandläufer	6,8 (April)	23,9	20,8 (Sept.)	18,4	14. 3. – 22. 5.	13. 7. – 25. 11.	5. 4.	21. 9.
Sichelstrandläufer	-	-	2,5 (Sept.)	10,6	-	30. 7. – 8. 10.	-	5. 9.
Kampfläufer	18,8 (April)	19,6	26,6 (Aug.)	27,1	20. 3. – 5. 6.	12. 6. – 20. 10.	18. 4.	1. 9.

Jahresrhythmus: In den Rf Ms läßt sich eine weitgehende Übereinstimmung der Durchzugsintensität mit der des Alpenstrandläufers feststellen (HARENGERD, PRÜNTE & SPECKMANN 1973). Zugdaten s. Tab. 55 und 56. Durch Fang und Wiederfang konnte in den Rf Ms eine durchschnittliche Mindeststrasdauer von 11 (max. 19) Tagen belegt werden (HARENGERD, PRÜNTE & SPECKMANN 1973). Im Frühjahr und zu Beginn des Wegzuges wurden fast nur Vögel im Brutkleid beobachtet; ab Mitte Oktober sind im allgemeinen Vögel im Brutkleid nicht mehr anzutreffen. Extremdaten: 29.2.(1976) 1 Ex. im vollen Prachtkleid in den Rf Ms (SB Alcedo 3, 1976, S. 50); 14.11.(1972) 1 Ex. Rf Ms (SB Anthus 10, 1973, S. 19).

Ringfunde: In den Rf Ms im Oktober 1970 beringte diesjährige Ex. wurden im September 1971 in Südfrankreich (1) bzw. in Norditalien (1) gefunden (OAG Münster schriftl.).

Flußregenpfeifer – *Charadrius dubius*

Brutvogel und Durchzügler, Häufigkeitsstufe 3 statt 2–3

Verbreitung: Brutnachweise aus dem Sauerland (FELLENBERG schriftl.) und aus dem Siegerland (WINCHENBACH et al. 1972, ZIMMERMANN 1972a, SB Alcedo 2, 1975, S. 75) liegen vor. Verbreitungskarte s. HARENGERD (1972).

Biotop: 137 untersuchte Brutten verteilen sich auf folgende Biotope: Kiesgruben 43, Steinbrüche 38, Schlammflächen 25, Sandgruben 19, Halden, Müllplätze, Großbaustellen und Ödländereien 12 (HARENGERD 1972).

Häufigkeit des Auftretens: Der Brutbestand in Westfalen beträgt mindestens 180–200 Paare (HARENGERD 1972). Maximal konnten 140 Ex. am 23.7.1978 in den Rf Ms festgestellt werden (OAG Münster schriftl.).

Jahresrhythmus: Zugdaten s. Tab. 55. Erstbeobachtungen: 6.3.(1973) 2 Ex. im Kiesgrubengelände Lahde, Kr. Minden (NIERMANN & ZIEGLER 1975). Letztbeobachtung: 23.10.(1976) 3 Ex. in den Rf Ms (SB Alcedo 3, 1976, S. 50).

Besonderheiten: 1978 erfolgreiche Brut auf einem mit Kies bedeckten Flachdach in Rietberg (PEITZMEIER mdl.).

Ringfunde: Von den in den Rf Ms beringten Tieren wurden 3 in Deutschland und 3 in Frankreich wiedergefunden. Bemerkenswert ist der Fang eines diesjährigen in England beringten Ex. im Sommer 1978 in den Rf Ms (OAG Münster schriftl.).

Seeregenpfeifer – *Charadrius alexandrinus*

Unregelmäßiger Durchzügler, Häufigkeitsstufe B statt Irrgast, Häufigkeitsstufe B

In den Rf Ms wurden Seeregenpfeifer in den letzten Jahren fast jährlich beobachtet.

6. 9.6.1968 1 Ex. ad. Rf Ms (SB Anthus 6, 1969, S. 36).
7. 15.5.1969 2 Ex. Rf Ms (SB Anthus 8, 1971, S. 20).
8. 17./18.4.1971 1 Ex. ad. Rf Ms (SB Anthus 8, 1971, S. 66).
9. 18.4.1971 1 Ex. Weserstaustufe bei Petershagen (SB Anthus 8, 1971, S. 66).
10. 27./28.4.1971 1 Ex. ♀ Kläranlage Kamen (SB Anthus 8, 1971, S. 66).
11. 11. – 13.9.1971 1 Ex. juv. Häverner Marsch bei Minden (SB Anthus 8, 1971, S. 90).
12. 22.5.1972 1 Ex. Halterner Stausee (SB Anthus 9, 1972, S. 70). Am gleichen Tag 1 Ex. Halterner Wasserwerk (SB Anthus 9, 1972, S. 92).
13. 6.6.1972 1 Ex. ad. Rf Ms (SB Anthus 9, 1972, S. 70).
14. 3.5.1973 1 ♀ Rf Ms (SB Anthus 10, 1973, S. 86).
15. 16./17.5.1973 1 ♂ Rf Ms (SB Anthus 10, 1973, S. 86).
16. 21.5.1973 1 Ex. ♂ Kläranlage Lünen-Schwansbell (SB Anthus 10, 1973, S. 86).
17. 7./8.5.1975 1 Ex. ♀ Rf Ms (SB Alcedo 1, 1974, S. 89).
18. 12. und 13.5.1978 1 ♀ im Brutkleid Rf Ms (OAG Münster schriftl.).

Mornell - *Eudromias morinellus*

Unregelmäßiger Durchzügler, Häufigkeitsstufe C statt Irrgast, Häufigkeitsstufe B
Aufgrund verstärkter Kontrolle geeigneter Rastbiotope (Haarstrang bei Unna, Lohner
Klei) hat die Zahl der Nachweise erheblich zugenommen. Alle Beobachtungen (außer
Nr. 1) ergeben im Jahresrhythmus folgendes Bild:

Monate Dekade	August			September			Oktober			November		
	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III
Nachweise	1	1	6	6	8	1	3	-	-	1	-	-
Individuen	1	1	12	90	26	1	3	-	-	2	-	-

Von 40 näher identifizierten Individuen erwiesen sich 8 als juv. und 32 als ad.; 8 von
20 näher bestimmten ad. waren im Brutkleid und 12 im Übergangskleid; sämtlichen
Angaben nach KOCH (schriftl.).

Kiebitzregenpfeifer - *Pluvialis squatarola*

Vorkommen und Jahresrhythmus: Aus den Rf Ms liegen aus dem Zeitraum
von 1969 - 1978 176 Daten mit 295 Ex. vor, die sich wie folgt auf die einzelnen Monate
verteilen:

Monate	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.
Nachweise	2	40	-	9	15	70	39	1
Individuen	2	51	-	9	15	123	92	3

Allein im Sept./Okt. 1972 und im Sept. 1973 wurden 35 Beobachtungen mit 95 Ex.
bzw. 22 Beobachtungen mit 56 Ex. erbracht (OAG Münster schriftl.).

Im Juli/August trugen ad. Kiebitzregenpfeifer immer ein Brutkleid, alle näher
bestimmten Individuen aus dem Zeitraum Sept./Okt. (darunter auch 4 Fänglinge)
erwiesen sich als diesjährig (HARENGERD, PRÜNTE & SPECKMANN 1973).

Aus dem Gebiet des Altkreises Minden liegen aus der Zeit von 1964 bis 1974 47 Be-
obachtungen mit 87 Ex. vor, davon nur eine aus dem Frühjahr. Der letzte Herbst-
durchzügler wurde im Dezember beobachtet (NIERMANN & ZIEGLER 1975).

Goldregenpfeifer - *Pluvialis apricaria*

I - XII statt VII - IV

Häufigkeit des Auftretens: Maximal 1.000 Ex. am 18.11.1970 zwischen
Schlüsselburg und Hävern, Kr. Minden (NIERMANN & ZIEGLER 1975).

Ein weiteres regelmäßiges Rastgebiet befindet sich auf der Haar (max. dort 380 Ex.)
(KOCH mdl.).

Jahresrhythmus: Spätestes Frühjahrsdatum: 7.5.(1977) 1 Ex. bei Lienen, Kr.
Tecklenburg (KIPP mdl.). Sommerbeobachtung: 11.6.1978 1 Ex. Versmolder Bruch
(KIPP und MELTER mdl.). Frühestes Datum des Herbstzuges: 21.7.(1974) 1 Ex. in der
Häverner Marsch (SB Alcedo 2, 1975, S. 96). Als Beispiel für das Auftreten der Art im
Jahresverlauf sei auf das Zugverhalten im Gebiet Hävern-Schlüsselburg hingewiesen
(Tab. 56). Durchgehende Beobachtungen liegen aus dem Winter 1974/75 mit max.
37 Ex. am 2.2.1975 bei Langeneicke, Kr. Lippstadt vor (KOCH mdl.).

Steinwälzer - *Arenaria interpres*

IV - IX

Durchzügler, Häufigkeitsstufe 1 statt Irrgast, Häufigkeitsstufe B

Vorkommen: Von 51 neuen Nachweisen stammen 28 aus den Rf Ms, 10 aus dem

Mindener Flachland, 8 aus dem Industriegebiet und 5 aus verschiedenen Bördenlandschaften. In den Rf Ms wurden fast nur adulte Vögel im Prachtkleid beobachtet (HARENGERD, PRÜNTE & SPECKMANN 1973 und OAG Münster schriftl.).

Jahresrhythmus: Die neuen Nachweise verteilen sich wie folgt auf die Monate:

Monat	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.
Nachweise	6	14	2	6	14	9
Individuen	11	18	2	6	17	11

Erstbeobachtungen: Am 27.4.(1976) 1 Ex. und am 27.4.(1977) 2 Ex. in den Rf Ms. Letztbeobachtung: 28.9.(1967) 1 Ex. an den Hattroper Teichen, Kr. Soest (SB Anthus 4, 1967, S. 126).

Ringfund: Ein im September 1967 beringtes Ex. wurde im Dezember desselben Jahres in Portugal wiedergefunden (OAG Münster schriftl.).

Bekassine - *Gallinago gallinago*

Vorkommen und Häufigkeit des Auftretens: Die Brutverbreitung in Westfalen wurde von HARENGERD (1972) dargestellt. Nach Schätzungen von HOLLUNDER, JOREK & KIPP (1977) betrug der westfälische Brutbestand in den Jahren 1974 und 1975 300-400 Brutpaare. Seither vermutlich eine Abnahme auf etwa 300 Paare (OAG Münster mdl.). Brutnachweise liegen auch aus dem Siegerland vor (FELLENBERG 1971). In den Jahren 1971, 1974 und 1977 wurden in den Rf Ms maximal jeweils 4.000 Ex. über einen längeren Zeitraum festgestellt; in den übrigen Jahren hielten sich dort maximal nie weniger als 3.000 Ex. auf (OAG Münster).

Jahresrhythmus: Legebeginn am 8.4.(1956) im südlichen Ennepe-Ruhr-Kreis (MÜLLER 1975). Zugdaten aus den Rf Ms und dem Altkreis Minden sind Tab. 55 und 56 zu entnehmen. In den Rf Ms liegt der Anteil der Altvögel während der gesamten Wegzugperiode relativ konstant zwischen etwa 15 und 40%. Der Wegzug der diesjährigen Vögel erfolgt dort offensichtlich in zwei Schüben, und zwar Ende Juli/Anfang August und Ende September/Anfang Oktober (OAG Münster 1975).

Besonderheiten: Die Rf Ms sind ein bedeutendes Mausergebiet der Bekassine. Ringfunde: Von den in den Rf Ms beringten Bekassinen liegen Wiederfunde vor aus: UdSSR (Region Moskau) (1), Estland (2), Deutschland (2), Niederlande (3), Belgien (3), England (3), Wales (1), Irland (1), Schweiz (1), Frankreich (59), Italien (4), Spanien (19), Portugal (2), Marokko (5) (OAG Münster schriftl.).

Doppelschnepfe - *Gallinago media*

Unregelmäßiger Durchzügler, Häufigkeitsstufe B (A?)

Aus dem Berichtszeitraum liegt nur 1 gesicherter Nachweis vor: Am 5.8.1971 wurde 1 Ex. in den Rf Ms gefangen (FLINKS, HARENGERD, PRÜNTE & SPECKMANN 1971). Zusätzlich sind noch 4 Feldbeobachtungen gemeldet worden: Jeweils 1 Ex. im Bergsenkungsgebiet Dortmund-Dorstfeld am 25.4.1964, 27.4.1964 und am 6.3.1967 (NEUGEBAUER 1973); 22.9.1970 1 Ex. im Bergsenkungsgebiet Dortmund-Lanstrop (SB Anthus 8, 1971, S. 20). Feldbeobachtungen lassen jedoch keine eindeutige Bestimmung der Art zu (FLINKS et al. 1971).

Zwergschnepfe - *Lymnocyptes minimus*

Häufigkeit des Auftretens: Maximal etwa 100 Ex. vom 9. - 13.4.1974 in den Rf Ms (OAG Münster schriftl.).

Jahresrhythmus: Regelmäßige Beobachtungen von max. 20 Ex. (17.1.1972) im Januar 1972 in den Rf Ms (HARENGERD, PRÜNTE & SPECKMANN 1973). Zugdaten aus dem Altkreis Minden s. Tab. 56.

Besonderheiten: Im Mai wurden in den Rf Ms Zwergschnepfen mit Großgefiedermauser gefangen (OAG Münster schriftl.).

Waldschnepfe - *Scolopax rusticola*

Brutvogel, Häufigkeitsstufe 3 statt 2

Verbreitung: Eine in den Jahren 1969 bis 1971 von der WO-G durchgeführte Erhebung ergab ein wenn auch immer noch lückenhaft erscheinendes Bild vom Brutvorkommen der Waldschnepfe in Westfalen. Der Katalog der Brutvorkommen beinhaltet gut 50 erfaßte oder geschätzte Paare (HARENGERD 1972), allerdings schätzt KOCH (mdl.) die Zahl der Brutpaare schon im Sauerland in den letzten Jahren auf mindestens 250, davon etwa 100 Paare allein in den Altkreisen Arnsberg und Meschede.

Überwinterer fehlen auch im Bergland nicht.

Ringfunde: Ein am 3.6.1969 im Stimmstamm bei Warstein, Kr. Arnsberg beringtes Ex. wurde am 1.1.1971 in Leverburgh, Isle of Harris, Schottland, erlegt (etwa 1.200 km NW) (GOETHE & KUHK 1974).

Großer Brachvogel - *Numenius arquata*

Verbreitung: Der Brutbestand aus den Jahren 1969-71 wird mit 270-300 Paaren angegeben (HARENGERD 1972). In der Roten Liste Westfalens wird er 1974 auf 450 Paare geschätzt (WO-G, Rote Liste 1974). Diese Angaben sind vermutlich unterschätzt. Die letzten Untersuchungen von 1974-76 ergaben einen Gesamtbestand von ca. 570 Paaren für Westfalen (HOLLUNDER, JOREK & KIPP 1977).

Biotop: Nach HARENGERD (1972) hält die Art „oft jahrelang an ehemals feuchten Brutgebieten fest.“ Allerdings belegen über 50jährige Beobachtungen im oberen Emsland, daß der Brachvogel auch Kulturwiesen neu besiedelt (PEITZMEIER mdl.).

Jahresrhythmus und Häufigkeit des Auftretens: Durchgehende Winterbeobachtungen aus den Rf Ms liegen für einige Jahre vor. Maximal wurden im Winter 1971/72 26 Ex. bis zum 18.2.1972 gezählt (HARENGERD, PRÜNTE & SPECKMANN 1973). Auch aus dem Gebiet der Weserstaustufe Schlüsselburg, der Häverner Marsch und dem Zwillbrocker Venn liegen Winterdaten vor (max. 31. Ex. am 2.1.1975) (SB Alcedo 2, 1975, S. 45). Bemerkenswert erscheint eine Ansammlung von 170 (!) Ex. am 29.2.1976 im Zwillbrocker Venn (SB Alcedo 3, 1976, S. 28).

Regenbrachvogel - *Numenius phaeopus*

Durchzügler, Häufigkeitsstufe 2 statt 1

Jahresrhythmus: Die neuen vorliegenden Beobachtungsdaten zeigen im Jahresverlauf folgendes Bild:

Monat	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.
Nachweise	5	58	28	4	25	30	8	1
Individuen	ca. 30	123	48	4	37	143	ca. 27	1

HARENGERD, PRÜNTE & SPECKMANN (1973) konnten in den Rf Ms einen zweigipfligen Wegzug beobachten.

In den Rf Ms wurde auch der größte Teil der beobachteten Regenbrachvögel festgestellt, doch konnten wiederholt Individuen in Feuchtwiesenbiotopen nachgewiesen werden (KIPP mdl. und OAG Münster mdl.). Größte beobachtete Anzahl: 29 Ex. am 7.8.1978 in den Rf Ms (OAG Münster schriftl.), 26 Ex. am 1.8.1976 im Zwillbrocker Venn, Kr. Ahaus (SB Alcedo 3, 1976, S. 59).

Uferschnepfe - *Limosa limosa*

Rasse: *Limosa l. limosa*

I - IX statt III - IX

Verbreitung und Häufigkeit des Auftretens: Die Brutverbreitung der Art hat HARENGERD (1972) dargestellt. Der westfälische Brutbestand belief sich nach

Schätzungen von HOLLUNDER, JOREK & KIPP (1977) in den Jahren 1974 und 1975 auf etwa 350 Paare. Anhand von Farbberingungen konnte festgestellt werden, daß fast alle Uferschnepfen in den Brutgebieten im Umkreis von max. 40 km während der Brutzeit z.T. mehrmals wöchentlich die Rf Ms zur Nahrungsaufnahme aufsuchen (OAG Münster schriftl., KIPP mdl.).

Im Zwillbrocker Venn befindet sich ein größerer Schlafplatz (max. dort 5.200 Ex. am 17.6.1971), der wohl vor allem von niederländischen Brutvögeln aufgesucht werden dürfte (EBER, GEESINK & WILLERS 1972). Das bedeutendste Durchzugsgebiet der Art in Westfalen sind neben dem Zwillbrocker Venn die Rf Ms; dort max. 150 Ex. am 22.3.1972 und vom 8. - 10.7.1973).

Jahresrhythmus: Zugdaten aus den Rf Ms und dem Altkreis Minden sind Tab. 55 und 56 zu entnehmen. Erstbeobachtung: 18.1.(1975) 1 Ex. im Zwillbrocker Venn (SB Alcedo 2, 1975, S. 45). Die Erstbeobachtungen der Jahre 1968-78 in den Rf Ms sind in der folgenden Tab. zusammengestellt:

Jahr	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978
Erstbeob.	9.3.	8.3.	21.3.	13.3.	5.3.	1.3.	22.2.	23.2.	27.2.	3.3.	24.2.

Letztbeobachtung: 4.11.(1972) 1 Ex. an den Henniger Klärteichen (SB Anthus 10, 1973, S. 20). In den Rf Ms konnte im Verlauf des Wegzuges eine Zunahme im Anteil der diesjährigen Vögel beobachtet werden (OAG Münster 1975).

Rasse: *Limosa l. islandica*

Irrgast, Häufigkeitsstufe A

1. Am 30.3.1972 1 Ex. in den Rf Ms (PRÜNTE & SPECKMANN 1972).

Pfuhschnepfe - *Limosa lapponica*

IV - V und VII - X statt V, VII - IX

Regelmäßiger Durchzügler, Häufigkeitsstufe 1 statt unregelmäßiger Durchzügler, Häufigkeitsstufe B

10 Nachweisen aus dem Frühjahr (16.4. - 6.5.) stehen etwa 200 Daten aus dem Herbst (13.7. - 23.10.) gegenüber. Allein in den Rf Ms wurden von 1962 - 1971 bei 51 Nachweisen 109 Ex. gezählt (HARENGERD, PRÜNTE & SPECKMANN 1973). Im allgemeinen werden Einzelvögel beobachtet, selten 2-5 und einmal max. 15 Ex. (s. Nachweis Nr. 16, S. 265).

Zwei Angaben über Mindeststrasdauer in den Rf Ms konnten durch Fang bzw. Wiederfang belegt werden: je 1 Ex. juv. vom 12. - 19.9.1970 und vom 10. - 24.10.1970 (HARENGERD, PRÜNTE & SPECKMANN 1973).

Dunkler Wasserläufer - *Tringa erythropus*

Häufigkeit des Auftretens: Maximal wurden im Frühjahr 80 Ex. am 2.5.1969 in den Rf Ms und im Herbst 150 Ex. am 30.8. 1966 beobachtet (OAG Münster schriftl.). Jahresrhythmus: Zugdaten aus den Rf Ms und dem Altkreis Minden s. Tab. 55 und 56. Winterbeobachtung: 1 Ex. am 6.1.1975 in der Häverner Marsch bei Minden (SB Alcedo 2, 1975, S. 45).

Besonderheiten: In den Rf Ms wurden vereinzelt Dunkle Wasserläufer mit Großgefiedermauser nachgewiesen (OAG Münster schriftl.).

Ringfunde: Von den in den Rf Ms beringten Dunklen Wasserläufern wurden 1 Ex. in England, 1 Ex. in den Niederlanden, 7 Ex. in Frankreich, 3 in Italien und 1 in Jugoslawien gefunden (OAG Münster schriftl.).

Rotschenkel – *Tringa totanus*

Verbreitung und Häufigkeit des Auftretens: Die Aussage: „Es ist also für die kommenden Jahre mit einer Zunahme des Rotschenkelbestandes in Westfalen zu rechnen“ (S. 267), hat sich nicht bestätigt.

Wichtigster Brutplatz sind die Rf Ms mit 16 Brutpaaren im Jahr 1978. Ein regelmäßiges Brutvorkommen besteht weiterhin im Kreis Ahaus (allerdings Rückgang von 8 Paaren im Jahr 1971 n. EBER, GEESINK & WILLERS 1972 auf 1 Paar im Jahr 1978 n. AGON Vreden mdl.).

Unregelmäßige Brutvorkommen: bei Dreierwalde, Kr. Tecklenburg (1 Paar; KIPP mdl. und OAG Münster mdl.), 1974 bei Saerbeck-Westladbergen, Kr. Münster (1 Paar; KIPP mdl.), 1965 im Bergsenkungsgebiet Dortmund-Dorstfeld (1 Paar; NEUGEBAUER 1973), bei Bocholt (1–2 Paare; HARENGERD 1972), im Radbodgebiet bei Hamm (1 Paar; SB Anthus 8, 1971, S. 20), an den Ahsener Fischteichen und im Versmolder Bruch, Kr. Halle (HARENGERD 1972), 1972 und 1973 in der Kroner Heide, bei Greven (1 Paar; SB Anthus 10, 1973, S. 86), an der Aa bei Mettingen-Nordhausen, Kr. Tecklenburg, 1973 1 Paar (SB Alcedo 1, 1974, S. 35) und im Gebiet der Staustufe Schlüsselburg 1978 2 Paare (NIERMANN und ZIEGLER mdl.).

Das wichtigste Durchzugsgebiet sind die Rf Ms; die Maximalzahl von 73 Ex. am 7.4.1971 stammt jedoch von der Kläranlage Kamen (SB Anthus 8, 1971, S. 67).

Jahresrhythmus: Zugdaten aus den Rf Ms und dem Altkreis Minden s. Tab. 55 und 56. Neue Winterbeobachtungen: Je 1 Ex. in den Rf Ms am 1., 2., 3. und 17.12.1972 auf einer Eisfläche stehend (SB Anthus 10, 1973, S. 20) und am 14.11.1978 in den Rf Ms (OAG Münster schriftl.). Im Mai wurden in den Rf Ms Vögel beobachtet und gefangen, die größer und grauer als die Brutvögel waren und vermutlich aus weiter nordöstlich gelegenen Populationen stammen (HARENGERD, PRÜNTE & SPECKMANN 1973).

Besonderheiten: In den Rf Ms wurden Rotschenkel in Großgefiedermauser festgestellt.

Ringfunde: Von den in den Rf Ms beringten Vögeln wurde je 1 Ex. in der UdSSR, in Deutschland, Belgien, Frankreich und Marokko wiedergefunden (OAG Münster schriftl.).

Grünschenkel – *Tringa nebularia*

(I) III – X statt III – X

Häufigkeit des Auftretens: In den Rf Ms können regelmäßig zu den Hauptzugzeiten mehr als 100 Ex. gleichzeitig beobachtet werden, maximal hier am 2.5.1969 170 Ex. (OAG Münster schriftl.).

Jahresrhythmus: Zugdaten aus den Rf Ms und dem Altkreis Minden s. Tab. 55 und 56. Winterbeobachtung: 17.1.(1972) 1 Ex. in den Rf Ms (SB Anthus 9, 1972, S. 47); 18.11.(1977) 1 Ex. im Gebiet der Weserstaustufe Schlüsselburg (NIERMANN schriftl.). In den Rf Ms verläuft der Wegzug zweigipfelig, wobei der erste Gipfel (Ende Juli) vor allem von Altvögeln und der zweite (Anfang September) besonders von Jungvögeln hervorgerufen wird (HARENGERD, PRÜNTE & SPECKMANN 1973; OAG Münster 1975). Besonderheiten: In den Rf Ms konnten in mehreren Jahren Grünschenkel mit Großgefiedermauser nachgewiesen werden (OAG Münster schriftl.).

Ringfunde: Von den in den Rf Ms beringten Vögeln wurden 1 Ex. in Finnland, 2 in Frankreich, 1 in Italien und 2 in Ghana wiedergefunden (OAG Münster schriftl.).

Waldwasserläufer – *Tringa ochropus*

I – XII statt III – XI (–II)

Wintergast, Häufigkeitsstufe 2 statt 1

Vorkommen: Die Rf Ms sind der größte Rastplatz für Waldwasserläufer in Mitteleuropa (HARENGERD 1969). Hier ist die Art ein ausgeprägter Mausergast (OAG Münster 1975).

Häufigkeit des Auftretens: Absolute Höchstzahl der bis 1978 an einem Tag in den Rf Ms festgestellten Waldwasserläufer sind 220 Ex. am 8. und 10.8.1978 (OAG Münster schriftl.). Die Winterpopulation hat sich dort und in der nächsten Umgebung vergrößert: 1971/72 16 Ex., 1974/75 22–25 Ex., 1975/76 27 Ex., 1977/78 25 Ex. (HARENGERD et al. 1973, SB Alcedo 2, 1975, S. 45 und 3, 1976, S. 28; OAG Münster schriftl.). Jahresrhythmus: Zugdaten für die Rf Ms und den Altkreis Minden s. Tab. 54 und 55.

Bruchwasserläufer – *Tringa glareola*

Häufigkeit des Auftretens: Maximal wurden im Frühjahr in mehreren Jahren je ca. 110 und im Herbst 350 Ex. am 8.8.1978 in den Rf Ms gesehen (OAG Münster schriftl.).

Jahresrhythmus: Zugdaten aus den Rf Ms und dem Altkreis Minden s. Tab. 55 und 56. Der Heimzug fällt in den Rf Ms im Vergleich zum Wegzug anscheinend schwächer aus, was aber auf ein massives Auftreten an wenigen Tagen zurückzuführen ist. Sommerbeobachtungen werden in den Rf Ms regelmäßig erbracht, echte Übersommerung konnte nicht nachgewiesen werden (HARENGERD, PRÜNTE & SPECKMANN 1973). Der Wegzug verläuft in den Rf Ms dreigipfelig: Die erste Anhäufung in der ersten Julidekade wird von Altvögeln gestellt, der Hauptgipfel (um den 10.8.) basiert vor allem auf dem Erscheinen von Jungvögeln, der dritte Gipfel tritt Anfang September auf und wird nur von Jungvögeln gestellt (HARENGERD et al. 1973, OAG Münster 1975). KÜHNAPFEL (1973) beobachtete an der Kläranlage Kamen zumindest eine Zweigipfeligkeit, die er auf dieselbe Ursache zurückführt.

Extremdaten: 10.11.(1971) 1 Ex. Weserstaustufe Schlüsselburg (SB Anthus 9, 1972, S. 47); 20.11.1970 1 Ex. Dortmund-Lanstrop (SB Anthus 8, 1971, S. 20).

Besonderheiten: Bruchwasserläufer mausern das Großgefieder auch in den Rf Ms (OAG Münster mdl.).

Ringfunde: In den Rf Ms beringte Tiere wurden wiedergefunden in Schweden (5), Finnland (1), Frankreich (4), Holland (1), Spanien (1), Marokko (1) (OAG Münster schriftl.).

Teichwasserläufer – *Tringa stagnatilis*

IV – V, VII – IX

Unregelmäßiger Gast, Häufigkeitsstufe C statt A

Jahresrhythmus: Fast alle neuen Nachweise (jeweils Einzelvögel) stammen aus den Rf Ms. Sie verteilen sich auf die Monatsdekaden wie folgt, wobei jede Beobachtung eines Ex. an einem Tag als ein Nachweis gewertet wurde, weil Beringungsergebnisse eine sehr kurze Rastdauer erkennen ließen:

Monat Dekaden	April			Mai			Juni			Juli			August		
	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III
Nachweise	1	3	13	20	1	-	-	-	-	-	-	3	2	-	1

Flußuferläufer – *Tringa hypoleucos*

I – XII statt (I) IV – X (XI)

Verbreitung: Brutverdacht an der Aa in Herford (Mitt. Orn. AG Detmold 23, 1973, S. 13) und an einem Klärteich auf einem Werksgelände im östlichen Stadtgebiet von Bielefeld (Mitt. Orn. AG Detmold 23, 1974, S. 19).

Jahresrhythmus: s. auch Tab 55 und 56.

Gebiet	Beob.zeitraum	Zugzeit	mittlerer Zugtag	Quelle
Heimzug				
Detmold	1954 - 1973	13.4.(57) - 5.8.(67)	20.4.	Mitt.Orn.AG Detmold 23, 1973, S.1
Südl.Ennepe-Ruhr- Kreis	1956 - 1975	31.3.(61) - 25.6.(73)		MÜLLER 1975
Kläranlage Kamen	1962 - 1971	9.4.(71) - 2.6.(68)		KÜHNAPFEL 1973
Wegzug				
Südl.Ennepe-Ruhr- Kreis	1956 - 1975	16.7.(73) - 29.7.(62)		MÜLLER 1975
Kläranlage Kamen	1962 - 1971	14.6.(67) - 24.7.(70)		KÜHNAPFEL 1973

Absolute Höchstzahl der an einem Tag festgestellten Ex. bis 1972 waren 220 Vögel (HARENGERD et al. 1972). Winterbeobachtungen (in Klammern Zahl der Tiere und Beobachtungen) seit 1968: November (8), Dezember (6), Januar (2), Februar (2).
Ringfunde: Ein in Norwegen und 4 in Schweden beringte Ex. wurden in den Rf Ms kontrolliert. In den Rf Ms beringte Vögel wurden in Belgien (2) und in Frankreich (3) wiedergefunden (OAG Münster schriftl.). Ein bei Dresden beringter Flußuferläufer wurde in Lünen kontrolliert (THIEME 1969).

Knutt - *Calidris canutus*

III - XII

Durchzügler, Häufigkeitsstufe 1 statt unregelmäßiger Durchzügler, Häufigkeitsstufe B.

Vorkommen: Der größte Teil der Knutts wurde in der Häverner Marsch bei Minden und in den Rf Ms festgestellt.

Häufigkeit des Auftretens und Jahresrhythmus: 154 neue verwertbare Beobachtungen ergeben im Jahresverlauf folgendes Bild:

Monat	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
Nachweise	1	3	18	10	15	16	85	2	1	3
Individuen	1	3	30	11	22	32	153	3	1	3

Jede Beobachtung eines Ex. an einem Tag ist als ein Nachweis gewertet worden.
Extremdaten: 28.3.(1977) 1 Ex. in den Rf Ms (OAG Münster schriftl.), 6.12.(1971) 1 Ex. in den Rf Ms (OAG Münster schriftl.).

Zwergstrandläufer - *Calidris minuta*

Häufigkeit des Auftretens: Die unterschiedliche Häufigkeit des Auftretens in den einzelnen Jahren in den Rf Ms ist Tab. 57 zu entnehmen. Maximal wurden in den Rf Ms 110 Ex. (am 15.9.1978) festgestellt (OAG Münster schriftl.).

Jahresrhythmus: Zugdaten s. Tab. 55 und 56.

Temminckstrandläufer - *Calidris temminckii*

IV - X statt V - VI, VII - X

Häufigkeit des Auftretens: Die unterschiedliche Häufigkeit, mit der die Art in den einzelnen Jahren in den Rf Ms auftritt, ist Tab. 57 zu entnehmen. Maximal konnten in den Rf Ms am 24.8.1973 12 Ex. beobachtet werden (OAG Münster schriftl.).

Jahresrhythmus: Zugdaten s. Tab. 55 und 56. Erstbeobachtung: 15.4.(1976) 1 Ex. in den Rf Ms. Letztbeobachtung: 14.10.(1962) 2 Ex. im Bergsenkungsgebiet Dortmund-Dorstfeld (NEUGEBAUER 1973). Sommerbeobachtungen: je 1 Ex. am 5. und 6.7.1973 und am 3.6.1974 sowie 2 Ex. am 9.7.1973 in den Rf Ms (OAG Münster schriftl.).

Tab. 57: Durchschnittliche (Ex. pro Exkursion) und maximale Anzahlen der in den Rieselfeldern Münster in den Jahren von 1968–1976 beobachteten Strandläufer (OAG Münster schriftl.).

Art	Jahre Zahl der Exkursionen	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976
		186	158	155	205	310	328	351	364	365
Zwergstrandläufer	Ex. pro Exkursion	0,4	1,3	1,5	0,1	3,5	4,4	1,0	1,4	1,4
	Maxima	9	34	30	3	80	90	40	40	33
Temminckstrandläufer	Ex. pro Exkursion	0,4	0,5	0,3	0,1	0,3	0,7	0,1	0,6	0,2
	Maxima	6	10	6	3	7	12	6	6	4
Alpenstrandläufer	Ex. pro Exkursion	1,1	8,4	7,5	4,1	8,7	17,4	1,8	4,9	3,3
	Maxima	12	160	150	30	149	220	45	80	55
Sichelstrandläufer	Ex. pro Exkursion	0,02	2,2	2,7	0,6	2,2	1,9	0,3	0,9	0,3
	Maxima	1	55	40	14	45	45	15	25	14

Graubruststrandläufer – *Calidris melanotos*

- Irrgast, Häufigkeitsstufe B neue Art
- 14.7. – 3.8.1973 1 Ex. im Winterkleid (wurde am 22.7. beringt) in den Rf Ms (OAG Münster 1973).
 - 27.7. – 3.8.1973 1 Ex. ad. im Brutkleid (unberingt) in den Rf Ms (OAG Münster 1973).
 6. – 30.9.1973 1 Ex. juv. ♂ (am 12.9. beringt) in den Rf Ms (OAG Münster 1973 a).
 10. – 15.5.1974 1 Ex. im Brutkleid in den Rf Ms (SB Alcedo 1, 1974, S. 89).
 - 13.5.1975 1 Ex. im Brutkleid in den Rf Ms (SB Alcedo 2, 1975, S. 69).
 - 5.10. und 12. – 15.10.1976 1 diesj. Ex. in den Rf Ms (SB Alcedo 3, 1976, S. 51).
 - 23.8.1977 1 Ex. in den Rf Ms (OAG Münster schriftl.).

Alpenstrandläufer – *Calidris alpina*

II – XII statt III – VI; VII – IX

Rasse: Maße von Fänglingen aus den Rf Ms lassen die Vermutung zu, daß ein kleiner Teil der durchziehenden Alpenstrandläufer der Rasse *C. a. schinzii* und einige wenige Exemplare der Rasse *C. a. sakhalina* angehören (OAG Münster 1976).

Häufigkeit des Auftretens: Unterschied in der Häufigkeit des Auftretens in den einzelnen Jahren in den Rf Ms sind Tab. 57 zu entnehmen. Maximal konnten im Frühjahr 40 Ex. am 14.4.1973 und im Herbst 220 Ex. am 23.9.1973 in den Rf Ms beobachtet werden (OAG Münster schriftl.).

Jahresrhythmus: Zugdaten s. Tab. 55 und 56. Erstbeobachtung: 23.2.(1970) und (1974) je 1 Ex. in den Rf Ms (OAG Münster schriftl.); Letztbeobachtung: 21.12.(1970) 4 Ex. in den Rf Ms (OAG Münster schriftl.). Unter 318 von 1969 bis 1975 auf dem Wegzug gefangenen Alpenstrandläufern befanden sich 12 Altvögel; die übrigen 306 waren diesjährige Vögel (OAG Münster 1976).

Besonderheiten: In den Rf Ms konnte bei 4 von 12 während der Wegzugperiode gefangenen adulten Tieren Großgefiedermauser festgestellt werden (OAG Münster schriftl.). Die jährlichen Schwankungen der Durchzugsintensität von Alpenstrandläufer und Sandregenpfeifer stimmt in den Rf Ms weitgehend überein (HARENGERD, PRÜNTE & SPECKMANN 1973).

Ringfunde: Von den in den Rf Ms beringten Alpenstrandläufern wurden 1 Ex. in England, 9 in Frankreich, 1 in Spanien und 2 in Portugal wiedergefunden; 1 bei Danzig beringtes Ex. wurde in den Rf Ms gefangen (OAG Münster schriftl.).

Sichelstrandläufer – *Calidris ferruginea*

IV – X statt V, VII – X

Häufigkeit des Auftretens: Das unterschiedlich häufige Auftreten in den Rf Ms ist in Tab. 57 dargestellt. Maximal wurden 80 Ex. am 31.8.1978 in den Rf Ms beobachtet (OAG Münster schriftl.).

Jahresrhythmus: Aus dem Frühjahr liegen insgesamt 20 neue Nachweise vor, davon 18 aus den Rf Ms, wo die Art fast in jedem Jahr gesehen wurde. Die neuen Nachweise verteilen sich folgendermaßen:

Monat	April	Mai	Juni
Nachweise	1	16	3
Individuen	1	29	3

Zugdaten s. Tab. 55 und 56. Erstbeobachtung: 10.4.(1976) Rf Ms (SB Alcedo 3, 1976, S. 51). Das gehäufte Auftreten im Mai 1972 in den Rf Ms mit insgesamt 18 Individuen war auffällig (FLINKS et al. 1972).

Sanderling – *Calidris alba*

Unregelmäßiger Durchzügler, Häufigkeitsstufe C statt B

Die Art wurde außer im Jahr 1975 im Berichtszeitraum alljährlich gesehen. 25 neuen Nachweisen aus dem Frühjahr (ausschließlich aus der Zeit vom 3. – 24.5.) stehen 22 aus dem Herbst (28.8. – 16.10.) gegenüber. Bei 38 der 47 Nachweise handelt es sich um Einzelvögel, maximal wurden 6 Ex. beobachtet. Im Frühjahr trugen die nachgewiesenen Sanderlinge überwiegend das Ruhekleid. Hauptdurchzugsgebiete sind die Rf Ms und die Häverner Marsch bei Minden.

Grasläufer – *Tryngites subruficollis*

Irrgast, Häufigkeitsstufe A

neue Art

Vom 9. – 11.9.1970 rastete 1 Ex. auf der abgetrockneten Fläche eines Klärbeckens der Kläranlage Kamen (KÜHNAPFEL 1970, 1973).

Sumpfläufer – *Limicola falcinellus*

Unregelmäßiger Durchzügler, Häufigkeitsstufe B statt Irrgast, Häufigkeitsstufe A

3. 17.8.1964 1 Ex. Rf Ms (HARENGERD, PRÜNTE & SPECKMANN 1973).
4. 2. – 4.10.1969 1 Ex. Bergsenkungsgebiet Dortmund-Derne (REHAGE 1970).
5. 20.8.1970 1 diesj. ♀ in den Rf Ms gefunden (Balg vorhanden) (SB Anthus 8, 1971, S. 21).
6. 14.5.1972 1 Ex. Kläranlage Haltern (SB Anthus 9, 1972, S. 92).
7. und 8. 26.8. – 5.9.1972 1 Ex. Rf Ms sowie ein weiteres vom 1. – 9.9.1972 (beide wurden beringt) (SB Anthus 9, 1972, S. 92).
9. 16. – 18.5.1973 2 Ex. Hattroper Klärteiche bei Soest (SB Anthus 10, 1973, S. 87).
10. 3./4. 9.1974 1 Ex. an einer Kiesgrube in der Häverner Marsch bei Minden (NIERMANN & ZIEGLER 1975).
11. 10. – 12.5.1975 1 Ex. im Brutkleid in den Rf Ms (SB Alcedo 2, 1975, S. 69).
12. 22.5.1975 2 Ex. im Brutkleid in den Rf Ms (SB Alcedo 2, 1975, S. 69).
13. 12., 13. und 16.5.1977 1 Ex. in den Rf Ms (OAG Münster schriftl.).

Kampfläufer – *Philomachus pugnax*

I – XII statt III – XI

ehemaliger Brutvogel statt Brutvogel

Jahresrhythmus: Frühjahr: In den Rf Ms werden in manchen Jahren zwei Zugwellen festgestellt: eine in der ersten Aprilhälfte, die andere Anfang Mai. Während der

ersten beiden Märzwochen überwiegen die Männchen, danach – ab Mitte April – dominieren die Weibchen. Maximal wurden in den Rf Ms im Frühjahr 634 Ex. beobachtet (18.4.1968), was aber eine einmalige Erscheinung war (durchschn. ca. 150 Ex.).

Herbst: Beginn des Wegzuges in den Rf Ms etwa Mitte Juni; vorher regelmäßig Sommerfeststellungen. Ab Anfang Juli wird eine starke Zunahme mit einem Maximum Ende Juli/Anf. Aug. verzeichnet (max. 1400 Ex. am 25.7.1969), hauptsächlich durch Altvögel verursacht. Ein zweites Maximum Ende Aug./Anf. Sept. basiert vor allem auf dem Erscheinen von Jungvögeln (max. 1500 Ex. am 25.8.1971). Doch sind auch das Großgefieder mausernde Altvögel noch bis in den September hinein vorhanden. Männchen mit Brutkleidanteilen konnten noch in der ersten Augusthälfte festgestellt werden. Weitere Zugdaten siehe Tab. 55. Winterdaten liegen aus mehreren Jahren vor (alle Angaben: HARENGERD, PRÜNTE & SPECKMANN 1973 und OAG Münster schriftl.). Regelmäßig werden Kampfläufer auch an der Kläranlage Kamen festgestellt (max. 44 Ex. im Frühjahr und 45 Ex. im Herbst) (KÜHNAPFEL 1973).

Im Nordteil des Altkreises Minden beobachteten NIERMANN und ZIEGLER (1975) eine verhältnismäßig starke Differenz zu den in den Rf Ms gewonnenen Zugdaten (s. Tab. 56), was darauf zurückzuführen ist, daß dieses Gebiet nicht als Mauserplatz angefliegen wird und ein großer Teil der Vögel auf Stoppelfeldern und Sturzäckern rastet. Gelegentlich treten auch an anderen Orten Westfalens größere Kampfläufer-Schwärme auf:

max. 150 Ex. am 20.4.1976 Oelder Rieselfelder (SB Alcedo 3, 1976, S. 51)

max. 100 Ex. am 18.4.1976 Zwillbrocker Venn (SB Alcedo 3, 1976, S. 51)

Besonderheiten: Die Rieselfelder Münster stellen einen der bedeutendsten Mauserplätze dieser Art für das europäische Binnenland dar (OAG Münster mdl.).

Ringfunde: 11 in den Rf Ms kontrollierte Vögel waren in Norwegen (1), Finnland (1), England (1), Irland (1), Belgien (1), Schweiz (2), Italien (2) und in Niedersachsen (2) beringt worden.

85 in den Rf Ms gefangene Vögel wurden aus folgenden Ländern zurückgemeldet: UdSSR (9), Polen (2), Ungarn (2), Bulgarien (1), Niederlande (8), Frankreich (12), Italien (27), Spanien (2), Marokko (2), Tunesien (1), Mauretanien (2), Mali (8), Senegal (9).

Die am weitesten entfernten Ringfunde:

Ein am 24.7.1971 in den Rf Ms berichtigtes ad. ♀ wurde am 3.2.1972 im Senegal erbeutet (4500 km SSW).

Ein am 19.7.1969 ebenfalls in den Rf Ms berichtigtes ad. ♂ wurde in der Jakutischen SSR, Ostsibirien, erlegt (6360 km NNE).

Ein am 24.7.1971 in den Rf Ms berichtigtes diesjähr. ♂ wurde am 24.5.1972 ebenfalls in der Jakutischen SSR, wiedergefunden (ca. 6000 km NNE) (alle Angaben OAG Münster schriftl.).

Säbelschnäbler – *Recurvirostra avosetta*

III – X statt V – X

Regelmäßiger Gast, Häufigkeitsstufe 2 statt unregelmäßiger Gast, Häufigkeitsstufe B
 Vorkommen: Der allgemeinen Zunahme entsprechend werden seit 1972 in Westfalen in jedem Jahr Säbelschnäbler beobachtet. Nachweise liegen vor von: Rf Ms; Kläranlage Kamen; Hattroper Teiche bei Soest; Bergsenkungsgebiet Dortmund-Lanstrop; Häverner Marsch, Kr. Minden; Halterner Stausee; Erwitter See, Kr. Lippstadt.

Jahresrhythmus: Seit 1966 wurden 47 Nachweise mit zusammen 104 Ex. erbracht:

Monate	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.
Nachweise	6	10	11	11	4	2	1	2
Individuen	22	17	18	38	4	2	1	2

Stelzenläufer – *Himantopus himantopus*

13. 8.6.1968 1 Ex. an der Kläranlage Kamen (KÜHNAPFEL 1973).
14. 28.9.1968 1 Ex. in Stukenbrock, Kr. Paderborn (CONRADS briefl.).
15. 1.5.1972 1 Ex. ♀ Halterner Stausee (SB Anthus 9, 1972, S. 70).
16. 14./15.5.1972 1 vorjähr. ♂ Rf Ms (SB Anthus 9, 1972, S. 70).
17. 3.5.1973 1 Ex. Rf Ms (SB Anthus 10, 1973, S. 87).
18. 26.5.1975 1 Ex. ♀ ad. Rf Ms (SB Alcedo 2, 1975, S. 69).
19. 28.5.1978 3 Ex. Rf Ms (OAG Münster schriftl.).

Thorshühnchen – *Phalaropus fulicarius*

Unregelmäßiger Durchzügler, Häufigkeitsstufe B statt Irrgast, Häufigkeitsstufe A

2. 14.10.1972 1 Ex. Rf Ms (SB Anthus 9, 1972, S. 92).
3. 30.9.1973 1 diesj. Ex. Rf Ms (SB Alcedo 1, 1974, S. 35).
4. 13.10.1973 1 diesj. Ex. Rf Ms (SB Alcedo 1, 1974, S. 35).
5. 21.10.1973 1 Ex. im Ruhekleid auf der Ruhr bei Arnsberg; vom 22. – 25.10.1973 wohl dasselbe Ex. auf dem Stau des Feldmühlenweiher bei Arnsberg (SB Alcedo 1, 1974, S. 35).
6. 21. – 23.10.1975 1 Ex. Rf Ms (SB Alcedo 2, 1975, S. 97).
7. 1.6.1978 1 Ex. ♀ im Brutkleid Rf Ms (OAG Münster schriftl.).

Odinshühnchen – *Phalaropus lobatus*

Unregelmäßiger Gast, Häufigkeitsstufe C statt B

Vorkommen: Von den 31 vorliegenden Nachweisen stammen 16 aus den Rf Ms.

Jahresrhythmus: Im Jahresgang ergibt sich folgendes Bild (außer Nachweis Nr. 1):

Monate Dekade	Mai			Juni			Juli			August			September			Oktober		
	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III
Individuen	2	1	-	1	2	-	-	-	1	1	1	5	8	5	1	2	1	-

Außer 2 Ex. bei dem Nachweis Nr. 4 wurden nur Einzelvögel beobachtet.

Wilson-Wassertreter – *Phalaropus tricolor*

Irrgast, Häufigkeitsstufe A

neue Art

1. 6. – 9., 11., 13. und 14.9.1974 (bei täglicher Bestandskontrolle) 1 Ex. im Winterkleid in den Rf Ms (OAG Münster 1974).
2. 21. – 24.5.1975 1 Ex. ♀ im Prachtkleid in den Rf Ms (OAG Münster 1975).

Triel – *Burhinus oedicephalus*

10. 22.6.1969 1 Ex. westl. von Eickhorst-Hille, Kr. Minden (Mitt. Orn. AG Detmold 19, 1969, S. 6).
11. 16.6.1975 1 verletztes Ex. bei Balksen, Kr. Soest, gefangen (BUNZEL 1976).

Brachschwalbe – *Glareola pratincola*

2. 14.9.1969 1 Ex. an den Hattroper Teichen, Kr. Soest, nach Westen ziehend (KÖPKE 1971).
3. 10.6.1972 1 Ex. in der Häverner Marsch, Kr. Minden (NIERMANN 1972).

Raubmöwen - *Stercorarius*

Bei jungen Ex. der Spatel-, Schmarotzer- und Falkenraubmöwe sind die Artzuordnungen nur aufgrund von Sichtbeobachtungen als nicht gesichert anzusehen; s. auch HARENGERD & PRÜNTE (1970) und OAG Münster (1974).

Skua - *Stercorarius skua*

3. 24.3.1970 1 Ex. tot gefunden bei Schwenningdorf, Kr. Herford. Das Tier wurde als pull. am 12.7.1969 auf Hermaness, Vust, Shetland beringt (SPECKMANN 1973).
4. 21.11.1973 1 Ex. Weserstaustufe Schlüsselburg (SB Alcedo 1, 1974, S. 66).
5. 14.10.1976 1 Ex. Weserstaustufe Schlüsselburg (SB Alcedo 3, 1976, S. 52).

Spatelraubmöwe - *Stercorarius pomarinus*

Der Nachweis Nr. 4 ist wegen Zweifel an der Artbestimmung zu streichen (FALTER briefl.).

12. 25. und 26.9.1976 1 immat. Ex. am 26.9. verendet im Heilenbeckertal, Kr. Ennepetal (MÜLLER und FELD schriftl.).

Schmarotzerraubmöwe - *Stercorarius parasiticus*

Irrgast, Häufigkeitsstufe B statt A

4. 23.10.1967 1 Ex. der dunklen Variante verendet unter einer Hochspannungsleitung bei Dingden, Kr. Borken, gefunden (STOPPE briefl.).
5. 17. - 18.9.1970 1 diesj. Ex. auf der Haar bei Völlinghausen, Kr. Soest. Beleg liegt vor (SB Anthus 8, 1971, S. 21).
6. 27.11.1973 1 Ex. ad. der dunklen Variante am Hengsteysee (SB Alcedo 1, 1974, S. 66).

Falkenraubmöwe - *Stercorarius longicaudus*

11. Anfang Oktober 1969 1 Ex. juv. bei Mecklenbeck (Münster) gefunden; Beleg im Westf. Landesmuseum für Naturkunde, Münster.
12. 19. - 20.9.1972 1 diesj. Ex. auf dem Möhnesee (KOCH & PRÜNTE 1973).
13. 9.10.1975 1 diesj. Ex. Rf Ms, Beleg liegt vor (SB Alcedo 2, 1975, S. 97).
14. 3. - 12.9.1976 1 Ex. auf dem Siegerland-Flughafen bei Burbach, Kr. Siegen (SARTOR 1976).
15. 8.9.1976 1 Ex., 9.9.1976 2 Ex. bei Warburg (KOCH schriftl.).
16. 4.9.1978 1 juv. Ex. erschöpft gefunden bei Erndtebrück, Kr. Siegen, am 21.9.1978 freigelassen (BELZ schriftl.).

Mantelmöwe - *Larus marinus*

I - XII

Regelmäßiger Gast, Häufigkeitsstufe 2 statt unregelmäßiger Gast Häufigkeitsstufe B
Vorkommen: Die Mantelmöwe tritt mehr oder weniger regelmäßig auf an der Weserstaustufe Schlüsselburg, der Häverner Marsch bei Minden, am Möhnesee und anderen Talsperren (STICHMANN 1976), in den Rf Ms und in der Düsterdieker Niederung bei Mettingen, Kr. Tecklenburg, wo sie den Mittellandkanal als Leitlinie benutzt (KLEENE et al. 1974).

Häufigkeit des Auftretens: Seit 1969 hat die Zahl der beobachteten Einflüge erheblich zugenommen. An der Weser im Nordteil des Altkreises Minden verteilen

sich die Nachweise aus der Zeit vom 1.1.1974 bis zum 31.5.1978 im Jahresgang folgendermaßen (NIERMANN briefl.):

Monate	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	ges.
Nachweise	16	3	12	3	-	-	1	4	2	6	23	20	90
Individuen	23	3	14	3	-	-	1	4	2	11	27	33	121
ad.	10	-	1	1	-	-	-	4	2	6	10	13	47
immat.	6	3	8	2	-	-	1	-	-	4	10	10	44
unbestimmt	7	-	5	-	-	-	-	-	-	1	7	10	30

Jahresrhythmus: In den Monaten Mai (Rf Ms, HARENGERD et al. 1972) und Juni (Todfund eines ad. Ex. am 3.6.1973 in Westladbergen, Kr. Münster) wurden nur wenige Ex. beobachtet.

Heringsmöwe - *Larus fuscus*

I - XII statt II - IV, VII - XI

Regelmäßiger Gast, Häufigkeitsstufe 2 statt unregelmäßiger Gast, Häufigkeitsstufe C
Rasse: 1971/72 wurden bei 8 Nachweisen mit 13 Ex. zwischen Minden und Schlüsselburg die 7 ad. Ex. als Angehörige der *L. f. fuscus* bestimmt (SB Anthus 9, 1972, S. 47).

Vorkommen: Außer an der Weserstaustufe Schlüsselburg kommt die Heringsmöwe mehr oder weniger regelmäßig in den Rf Ms (OAG Münster 1974), am Möhnesee und anderen Talsperren (STICHMANN 1976), am Halterner Stausee (SB Alcedo 3, 1976, S. 28) und im Zwillbrocker Venn, Kr. Ahaus (SB Alcedo 2, 1975, S. 69) vor.

Häufigkeit des Auftretens: Aus der Zeit von 1965-67 liegen noch 18 Nachweise vor, die auf S. 282 nicht erwähnt worden sind: Am 2.1.1966 max. 8 Ex. an der Staustufe Schlüsselburg (NIERMANN 1968). Das von NIERMANN für das Ravensberger Hügelland nachgewiesene Ex. wurde am 9.5.1961 beobachtet (NIERMANN, Die Vogelwelt des Amtes Hüllhorst, unveröff. Lokalavifauna).

Seit 1969 hat die Zahl der beobachteten Einflüge erheblich zugenommen. Die Nachweise im Nordteil des Altkreises Minden an der Weser in der Zeit vom 1.1.1974 bis zum 31.5.1978 verteilen sich im Jahresgang wie folgt (NIERMANN briefl.):

Monate	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	ges.
Nachweise	30	7	5	13	7	4	4	4	2	18	18	24	136
Individuen	93	14	7	21	8	5	5	7	2	23	25	67	277
ad.	52	7	2	4	3	2	1	5	-	16	19	52	163
immat.	37	6	5	17	5	3	4	2	2	5	6	15	107
unbestimmt	4	1	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	7

Silbermöwe - *Larus argentatus*

I - XII

Regelmäßiger Gast, Häufigkeitsstufe 4 statt unregelmäßiger Gast, Häufigkeitsstufe C
Rasse: Vom 30.9. - 12.10.1976 und am 11.8. und 30.8.1977 wurde je 1 ad. Ex. der gelbfüßigen Silbermöwe von verschiedenen Beobachtern in der Häverner Marsch bei Minden festgestellt (NIERMANN briefl.).

Biotop: In den letzten Jahren finden sich Silbermöwen immer häufiger an Müllkippen ein, z.B. in Petershagen-Heisterholz, Kr. Minden (NIERMANN briefl.) und an der Mülldeponie Münster (OAG Münster mdl.).

Häufigkeit des Auftretens: An einigen Stellen Westfalens ist die Silbermöwe ganzjährig vertreten, z.B. an der Weserstaustufe Schlüsselburg (NIERMANN & ZIEGLER 1975). In den letzten Jahren wurde eine deutliche Zunahme rastender und ziehender Tiere beobachtet.

Starke Einflüge: Weserstaustufe Schlüsselburg (NIERMANN briefl.) im Januar 1971, Februar/März 1973, Januar 1974, Februar 1975, Dezember 1975, April/Mai 1976, Mai 1978; am 7.1.1974 max. 540 Ex. an Mülldeponien im Raum Erwitte-Soest (SB Alcedo 1,

1974, S. 66), als Schlaf- und Rastplatz wurde der Möhnesee aufgesucht (STICHMANN 1976). Februar 1974 max. 600 Ex. im Radbodsee-Gebiet (SB Alcedo 1, 1974, S. 66); Januar/Februar 1975 Lünen-Schwansbell, Erwitte, Radbodsee-Gebiet, Halterner Stausee (ca. 1.000 Ex.) (SB Alcedo 2, 1975, S. 45). 1975/76 Halterner Stausee (OAG Münster schriftl.): 31.12.1975 ca. 1.600 Ex. (ca. 1/3 immat., davon ca. 1/3 diesj.; Rest ausgefärbt); 10.1.1976 ca. 1.700 Ex. (ca. 1/4 immat., Rest ausgefärbt); 22.2.1976 ca. 340 Ex., Halterner Stausee 1977 (OAG Münster schriftl.): 1.1. ca. 500 Ex. (ca. 100 vorj., ca. 150 ausgefärbt, Rest in Zwischenkleidern); 23.1. ca. 250 Ex. (ca. 1/7 ausgefärbt, ca. 40% vorj., Rest in Zwischenkleidern).

451 Nachweise aus der Häverner Marsch bei Minden von Oktober 1970 bis Mai 1978 verteilen sich wie folgt (NIERMANN briefl.):

Monat	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	ges.
Nachweise	32	26	59	48	38	26	30	39	39	41	37	36	451
Individuen	946	580	1257	378	509	106	70	151	95	139	153	376	4760
ad.	82	59	74	29	59	17	30	32	21	66	37	79	585
immat.	558	289	756	326	372	63	32	110	67	63	62	184	2882
unbestimmt	306	232	427	23	78	26	8	9	7	10	54	113	1293

Eismöwe - *Larus hyperboreus*

Irrgast, Häufigkeitsstufe A

Rasse: *Larus h. hyperboreus* Gunn. 1767.

Vorkommen: Außer der unbestimmten Angabe von HOFMANN (1934): BODLEE (1968) will am 16.1.1959 ein fliegendes, mindestens zweijähriges Ex. am Gerlever Weg in Coesfeld gesehen haben. Dieser erste westfälische Nachweis kann nicht als gesichert gelten.

1. Am 20.2.1976 wurde 1 Ex. im ersten Winterkleid an der Kiesgrube Lahde, Kr. Minden, von NIERMANN (1976) nachgewiesen.

Sturmmöwe - *Larus canus*

I - XII statt (VII - IX) X - IV (V - VI)

Brutvogel, Häufigkeitsstufe 2

Durchzügler und Gast, Häufigkeitsstufe 3 statt 2

Vorkommen: Seit 1968 ist die Sturmmöwe Brutvogel in Westfalen, und zwar im Altkreis Minden. Die Brutorte und die Zunahme der Bruten zeigt die folgende Zusammenstellung (NIERMANN & ZIEGLER 1975 und NIERMANN briefl.):

Jahr	1968	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78
Kiesgrubengelände Lahde	1	2	2	2	5	9	15	14	13	14	13
NSG Schmiedebruch	-	-	-	-	1	2	2	2	2	2	2
Windheimer Marsch	-	-	-	1	3	2	1	2	2	2	2
Kiesgrube Bierde	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1

Häufigkeit des Auftretens: Als Durchzügler und Gast hält sich die Sturmmöwe regelmäßig am Möhnesee (STICHMANN et al. 1969), in den Rf Ms (OAG Münster 1974) und in der Weseraue (NIERMANN & ZIEGLER 1975) auf. Im Nordteil des Altkreises Minden wurden in der Zeit vom 1.1.1967 bis zum 15.6.1974 bei 602 erfolgreichen Kontrollen 5.105 Ex. festgestellt (NIERMANN & ZIEGLER 1975).

In den Rf Ms wurde das Verhältnis 3 : 1 : 1 zwischen Ex. im 1. Lebensjahr : Ex. im 2. Lebensjahr : mehrjährigen Ex. festgestellt (OAG Münster 1974).

Jahresrhythmus: In den Jahren 1972 bis 1975 lag die Ankunft der Brutvögel zwischen dem 20. und 23.3., der Abzug vom Brutplatz (1968-1975) zwischen dem 22.7.

und 6.9. (Mittel 11.8.); 1974 brüteten gleichzeitig am Brutplatz Lahde (NIERMANN & ZIEGLER 1975):

Datum	6.5.	12.5.	18.5.	20.5.	26.5.
Paare	2	7	9	10	12

Schwarzkopfmöwe – *Larus melanocephalus*

III – VI

Unregelmäßiger Brutvogel, Häufigkeitsstufe 1

Unregelmäßiger Gast, Häufigkeitsstufe A

Vorkommen:

2. 6.4. – 30.6.1973 (26.4. – 16.6. regelmäßig) 1 – 2 ad. Ex. (am 25.5. 3 Ex.) inmitten der Lachmöwenkolonie im Zwillbrocker Venn. Brut- und Territorialverhalten. Jungtiere wurden nicht beobachtet (GEESINK & WILLERS 1973).
3. 30./31.3.1974 1 Ex. ad. im Zwillbrocker Venn (SB Alcedo 1, 1974, S. 89).
4. 30.3./1.4.1975 je 1 Ex. ad. im Zwillbrocker Venn (SB Alcedo 2, 1975, S. 69).
5. 16.5.1975 1 vorjähr. Ex. in den Rf Ms (SB Alcedo 2, 1975, S. 69).
6. 23.4.1977 1 ad. Ex. (Prachtkleid) in der Rf Ms (OAG Münster schriftl.).

Lachmöwe – *Larus ridibundus*

Brutvogel, Durchzügler und Wintergast, jetzt Häufigkeitsstufe 5 statt 4

Verbreitung: Seit etwa 1967 hat sich eine neue Brutkolonie im Truppenübungs-gelände Handorf bei Münster gebildet (HARENGERD 1972). In den letzten Jahren wurde verstärktes Wintervorkommen – jeweils mehr als 1.000 Ex. – am Möhnesee, an den Ruhrstauseen, am Halterner Stausee und an der Mülldeponie der Stadt Münster festge-stellt.

Häufigkeit des Auftretens und Bestandsschwankungen: Die Ent-wicklung des Brutbestandes der drei westfälischen Kolonien verlief wie folgt:

Kolonie und Quelle	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978
Truppenübungsgelände Handorf (OAG Münster mdl.)	?	200	400	200	400	350	?	20	?	?
Rieselfelder Münster (OAG Münster mdl.)	110	200	250	350	300	450	350	150	500	500
Zwillbrocker Venn (EBER & SCHÄFER 1973, AGON Vreden mdl.)	8000	8500	10000	11500	12000	12000	12000	12000	16000	16000

In den Rf Ms wurden in den letzten Jahren jeweils Maximalbestände von 5.000 Ex. angetroffen (OAG Münster schriftl.); im Zwillbrocker Venn in den letzten Jahren regel-mäßig 50.000 bis 70.000 Ex. von Anfang März bis Anfang April (AGON Vreden mdl.). Besonderheiten: Am 1.4.1969 wurde ein melanistisches Ex. in den Rf Ms ange-troffen (SB Anthus 8, 1971, S. 21).

Ringfunde: Lachmöwen, die in den Rf Ms im Sommer kontrolliert wurden, waren im gleichen oder einem anderen Sommerhalbjahr beringt worden: in Frankreich (1), Bayern (1), Belgien (2), den Niederlanden (1), der DDR (1) und Polen (5). Zwei im Winter in Belgien beringte Ex. wurden im Sommer in den Rf Ms gefangen. Im Sommer und Frühjahr in den Rf Ms beringte Lachmöwen wurden im Winter in den Nieder-landen (1), Frankreich (1) und Spanien (3) gefunden. Ein im Juni 1950 in den Nieder-landen beringtes Ex. wurde im Juli 1957 in Vreden (130 km ENE) wiedergefunden.

Zwergmöwe - *Larus minutus*

I - XII

Regelmäßiger Gast und Durchzügler, Häufigkeitsstufe 1 - 2 statt unregelmäßiger Gast und Durchzügler, Häufigkeitsstufe C

Vorkommen: Verbreitungsschwerpunkt sind die Rf Ms (OAG Münster 1974); dort max. 19 Ex. am 22.5.1975 (SB Alcedo 2, 1975, S. 69).

Jahresrhythmus: Für die Rf Ms gilt: Heimzug: Anfang April bis Mitte Mai, Maximum Anfang Mai; Rückzug: Anfang August bis Mitte September, Maximum Mitte August; aus der Zeit zwischen Heimzug und Rückzug liegen 15 Nachweise vor. Zu Beginn des Heimzuges überwiegen adulte Vögel, gegen Ende des Heimzuges und während des Wegzuges werden fast nur noch immat. Ex. beobachtet (OAG Münster 1974).

Schwalbenmöwe - *Xema sabini*

3. 17.8.1977 1 Ex. in den Rf Ms (OAG Münster schriftl.).

Dreizehenmöwe - *Rissa tridactyla*

Vorkommen: 5 neue Nachweise verteilen sich auf die Monate November (1), Dezember (1), Februar (2) (jeweils Einzelvögel) und August (28.8.1971 2 diesjähr. Ex. in der Häverner Marsch, Kr. Minden) (SB Anthus 8, 1971, S. 91).

Trauerseeschwalbe - *Chlidonias niger*

Ehemaliger Brutvogel statt Brutvogel, Häufigkeitsstufe 1 - 2

Verbreitung und Bestandsschwankungen: Im Zwillbrocker Venn, Kr. Ahaus, brüteten 1969 21 und 1970 22 Paare (EBER & SCHÄFER 1973); seitdem liegen aus Westfalen keine Brutnachweise mehr vor.

Häufigkeit des Auftretens: Maximal 65 Ex. am 6.9.1963 in den Rf Ms (OAG Münster 1974).

Jahresrhythmus: Der mittlere Heimzugtag in den Rf Ms ist der 20.5., der mittlere Wegzugtag der 18.8.; weitere Daten zum Jahresrhythmus in den Rf Ms siehe bei OAG Münster (1974).

Weißflügelseeschwalbe - *Chlidonias leucopterus*

Häufigkeitsstufe B statt A

5. August 1924 1 ad. ♂ erlegt in Afolderbach, Netphetal, Siegerland (HOFMANN 1934). Alle weiteren Nachweise stammen aus den Rf Ms:

6. 6.5.1970 1 Ex. im Brutkleid (HARENGERD et al. 1971).
7. 13.5.1971 3 Ex. im Brutkleid (SB Anthus 8, 1971, S. 67).
8. 13.5.1973 1 Ex. zu 80% im Brutkleid (SB Anthus 10, 1973, S. 88).
9. 30.5.1974 1 Ex. zu 90% im Brutkleid (SB Alcedo 1, 1974, S. 89).
10. 7.9.1974 1 diesjähr. Ex. (SB Alcedo 2, 1975, S. 36).
11. 10.9.1974 1 diesjähr. Ex. (SB Alcedo 2, 1975, S. 36).
12. 17.6.1975 1 Ex. im Brutkleid (SB Alcedo 2, 1975, S. 70).
13. 24.5.1977 1 Ex. im Prachtkleid (KÖTTER schriftl. u. OAG Münster schriftl.).
14. 15.6.1977 2 Ex. im Brutkleid bzw. zu 60% im Brutkleid (OAG Münster mdl.).
15. 19.5.1978 1 Ex. im Brutkleid (OAG Münster schriftl.).

Weißbartseeschwalbe - *Chlidonias hybrida*

Irrgast, Häufigkeitsstufe B statt A

5. 8.6.1969 1 Ex. an den Rietberger Fischteichen (MÖBIUS & PALLMER 1969).
6. 22.5.1972 1 Ex. im Brutkleid in den Rf Ms (SB Anthus 9, 1972, S. 71).

Lachseeschwalbe – *Gelochelidon nilotica*

Irrgast, Häufigkeitsstufe B statt A

5. 19.6.1969 1 Ex. an der Lahder Kiesgrube, Kr. Minden (Mitt. Orn. AG Detmold 19, 1969, S. 6).
6. 28.8.1972 1 Ex. immat. an der Ruhr bei Echthausen (SB Anthus 9, 1972, S. 93).

Raubseeschwalbe – *Hydroprogne caspia*

2. 13.5.1970 1 Ex. im Brutkleid in den Rf Ms (PRÜNTE 1970).
3. 1.7.1975 1 Ex. im Brutkleid in den Rf Ms (SB Alcedo 2, 1975, S. 97).
4. 14.7.1976 1 Ex. an einer Kiesgrube in der Häverner Marsch bei Minden (SCHRÖDER 1976).

Flußseeschwalbe – *Sterna hirundo*

III – X statt IV – X

Jahresrhythmus: Die 40 neuen Nachweise ab 1969 verteilen sich wie folgt auf die Monate:

Monat	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.
Nachweise	1	5	5	7	7	5	9	1
Individuen	20	8	10	11	9	5	46	1

Bemerkenswert sind die Beobachtungen von 20 Ex. an der Weser bei Petershagen, Kr. Minden am 18. 3. 1975 (SB Alcedo 2, 1975, S. 70) und von 32 Ex. an der Staustufe Schlüsselburg am 29.9.1978 (ZIEGLER schriftl.).

Küstenseeschwalbe – *Sterna paradisaea*

Irrgast, Häufigkeitsstufe B statt A

5. 30.4.1967 1 Ex. über den Rietberger Fischteichen (Mitt. Orn. AG Detmold 17, 1967).
6. 3.5.1970 10 Ex. an der Lahder Kiesgrube, Kr. Minden (Mitt. Orn. AG Detmold 20, 1970, S. 3.).
7. 4.5.1971 1 Ex. in den Rf Ms (SB Anthus 8, 1971, S. 67).
8. 10.6.1972 1 Ex. an einer Kiesgrube der Häverner Marsch, Kr. Minden (SB Anthus 9, 1972, S. 70).
9. 26.5.1976 1 Ex. ad. am Aasee in Münster (SB Alcedo 3, 1976, S. 52).
10. 22. – 24.5.1977 1 Ex. in den Rf Ms (OAG Münster schriftl.).
11. 7.5.1978 1 Ex. in den Rf Ms (OAG Münster schriftl.).
12. 24. 9. 1978 1 Ex. in der Häverner Marsch, Kr. Minden (NIERMANN schriftl.).

Zwergseeschwalbe – *Sterna albifrons*

Irrgast, Häufigkeitsstufe B statt A

5. 25.5.1969 1 Ex. im Prachtkleid in den Rf Ms (SB Anthus 8, 1971, S. 21).
6. 13.6.1974 1 Ex. ad. im Brutkleid in der Wesermarsch bei Hävern, Kr. Minden (SB Alcedo 1, 1974, S. 89).
7. 14.5.1975 1 Ex. am Norderteich, Kr. Lippe (SB Alcedo 2, 1975, S. 70).
8. 14.7.1976 1 Ex. in der Häverner Marsch, Kr. Minden (SB Alcedo 3, 1976, S. 52).
9. 24.6.1977 1 Ex. in der Häverner Marsch, Kr. Minden (SCHRÖDER schriftl.).
10. 15.6.1978 2 Ex. ad. in der Häverner Marsch, Kr. Minden (ROHLFING schriftl.).

Brandseeschwalbe – *Sterna sandvicensis*

3. 1.10.1978 1 Ex. in der Häverner Marsch, Kr. Minden (NIERMANN schriftl.).

Krabbentaucher – *Plautus alle*

4. 14.7.1971 1 ♀ bei Gütersloh-Spexard ermattet gefunden (TIEDEMANN 1972). Balg vorhanden.

Hohltaube – *Columba oenas*

Brutvogel, Häufigkeitsstufe 2 statt 3

Jahresrhythmus: Bereits am 8.2.(1975) balzendes Männchen bei Tatenhausen, Kr. Halle (SB Alcedo 2, 1975, S. 45).

Ein Schwarm von ca. 100 Ex. zusammen mit mehreren hundert Ringeltauben am 27.10.1962 im Letter Bruch, Kr. Coesfeld (BODLEE 1968). Auf der Haar: Frühjahrsmax.: 43 rastende Ex. am 21.3.1976; Herbstmax.: 92 durchziehende und rastende Ex. am 1.10.1978 (KOCH mdl.).

Ringeltaube – *Columba palumbus*

Jahresrhythmus: Im mittleren Ennepe-Ruhr-Kreis Nestbaubeginn Mitte Februar. Legebeginn ab 20.3.(1973, 1974) und 22.3.(1972), meistens jedoch erst zwischen dem 10.4.(1968, 1970) und 24.4.(1963) (MÜLLER 1975). Brutbeginn eines Paares in Minden am 11.2.1977 (SCHRÖDER schriftl.). Der Herbstdurchzug beginnt bereits im 1. Septemberdrittel, erreicht sein Maximum im 2. Oktoberdrittel und endet in der Regel Ende November (WO-G Arbeitskreis Vogelzug: Planbeobachtungen 1972 – 1978).

Bemerkenswerte Schwarmstärken: 9.000 Ex. in der Zeit von 7–10 Uhr bei Echthausen/-Ruhr (SB Anthus 6, 1969, S. 38), ca. 5.000 Ex. in ca. 1/4 Stunde im Letter Bruch, Kr. Coesfeld (BODLEE 1968) und 3.500 Ex. am 6.3.1973 bei Enkesen im Lohner Klei, Kr. Soest rastend (SB Alcedo 1, 1974, S. 36).

Nahrung: Eicheln, Körnermais, Kohl, Markstammkohl (PEITZMEIER 1972), aber auch tierische Nahrung, z.B. bei einem Ex. im Kropf: 479 Eichenschildläuse, zahlreiche Eichenwickler, Tannenwickler, Spanner u.a. Insekten (BODLEE n. GASOW 1968).

Besonderheiten: Mitte Oktober bis Mitte November 1977 bemerkenswerte Umkehrzüge in nördliche Richtungen mit teilweise bis zu mehr als 1.000 Ex. an 12 von 15 Beobachtungsstationen (WO-G Arbeitskreis Vogelzug: Planbeobachtungen).

Turteltaube – *Streptopelia turtur*

IV – X statt IV – IX (X)

Siedlungsdichte: Auf der nördlichen Hälfte des MTB Werl gab es 1978 mindestens 22 Paare, Schätzungsweise 0,7 Paare/qkm (ILLNER schriftl.).

Bestandsschwankungen: Hinweise auf Bestandsschwankungen aus neuerer Zeit liegen nicht vor.

Jahresrhythmus: Folgende Oktoberdaten liegen vor: 1.10.1978 bei Erwitte KOCH mdl.), 2.10.1973 1 Ex. bei Werl (SB Alcedo 1, 1974, S. 36), 4.10.1968 1 Ex. in Echthausen/Ruhr (SB Anthus 6, 1969, S. 38) und 14.10.1972 9 nach Wziehende Ex. bei Soest (SB Anthus 9, 1972, S. 93).

Bemerkenswerte Schwarmstärken: Ein Schwarm von 120 Ex. bei Erwitte am 24.8.1977 und max. 228 Ex. am 24.8.1975 auf der Haar (KOCH mdl.).

Ringfunde: Ein am 24.6.1951 in Paderborn/Gessel beringtes pull. wurde nach Mitt. vom 29.9.1955 „vor kurzer Zeit“ in Delbrück bei Paderborn geschossen.

Kuckuck – *Cuculus canorus*

Wirtsvogel: Für Westfalen wurde die Klappergrasmücke als neuer Wirtsvogel nachgewiesen (Rundschr. Orn. AR Bocholt 13, 1977).

Bestandsschwankungen: Ein Abnahmetrend der Art ist festzustellen (KOCH, OAG Münster und ZIEGLER mdl.).

Jahresrhythmus: Mittleres Ankunftsdatum im südlichen Ennepe-Ruhr-Kreis (Daten von 1954 - 1974) ist der 21./22.4. (MÜLLER 1975), im Reg. Bez. Detmold (Daten von 1954 - 1973) der 30.4. (Mitt. Orn. AG Detmold 23, 1973, S. 1).

Besonderheiten: Am 21.10.1978 (Extremdatum!) wurde 1 Ex. der braunen Farbvariante in den Bastauwiesen, Kr. Minden, beobachtet (ZIEGLER schriftl.).

Uhu - *Bubo bubo*

Brutvogel, Häufigkeitsstufe 1, statt ehemaliger Brutvogel

Vorkommen: Nach seit 1974 vorgenommenen Wiedereinbürgerungsaktionen (WOLF 1975) dürften mittlerweile jährlich etwa 5 Paare zur Brut schreiten. Weitere Angaben standen nicht zur Verfügung.

Sperlingskauz - *Glaucidium passerinum*

7. Am 5.9.1976 1 Ex. bei Sprockhövel, Ennepe-Ruhr-Kreis (EXO 1976).

Steinkauz - *Athene noctua*

Biotop: PETZOLD & RAUS (1973) beschrieben für den Raum Soest eine starke Bindung an feuchte Grünländereien mit Kopfbäumen (s.a. Siedlungsdichte). Kopfbäume sind dort der wichtigste Nistbiotop; Gebäudebruten kommen nur beim Fehlen von Kopfbäumen vor. Auch im übrigen Westfalen besiedeln Steinkäuze vor allem ähnliche Biotope; größere Flächen ohne Baumbestand werden offensichtlich gemieden (LOSKE briefl.). Die folgende Zusammenstellung von Brutbiotopen nach Angaben von LOSKE (briefl.), basieren auf Erhebungen der AG zum Schutz bedrohter Eulen:

Biotop	Grünland mit Kopfbäumen	Obstgärten/ Dorfrand	Kopfbaumarmes Grünland
--------	----------------------------	-------------------------	---------------------------

Raum:

Lippstadt	42	1	1
Gütersloh-Warendorf	5	1	-
Recke-Steinfurt	5	1	-
Vreden-Borken	-	4	3
Summe	52	7	3

Siedlungsdichte: Als am dichtesten besiedeltes Gebiet Westfalens gilt der Raum um Soest und Lippstadt mit einer Siedlungsdichte von durchschnittlich über 0,5 Paaren/km². Regelmäßig in geringerer Dichte (weniger als 0,5 Paare/km²) sind besiedelt das Münsterland, die Hellweg-Börde (außer dem Raum Soest/Lippstadt) und das Mindener Flachland. Nur unregelmäßige Vorkommen gibt es in den gebirgigen Gebieten Süd- und Ostwestfalens sowie im Ravensberger Hügelland (AG zum Schutz bedrohter Eulen, Informationsblatt 7). Folgende Angaben zur Siedlungsdichte liegen vor:

Mittelwestfalen (Raum Soest): 1971 116 rufende ♂ auf 248 km², 1972 146 rufende ♂ auf 500 km²; Siedlungsdichte dort in feuchten Naturräumen (staunasse Platten und Terrassenflachmuldentäler) zwischen 0,48 und 1,00 rufende ♂/km², in trockenen Gebieten zwischen 0,00 und 0,09 rufende ♂ km² (PETZOLD & RAUS 1973).

MTB Unna: 1936 36 Vorkommen (GLÜER schriftl.); Raum Witten: Mindestens 14 Vorkommen auf 100 km² (SELL schriftl.); MTB Recklinghausen (100 km²): 1975 8 Vorkommen (EXO schriftl.); Raum Dülmen (9 km²): 1974 9, 1975 10 Vorkommen (EXO & BEHLERT schriftl.); MTB Dorsten: 1974 36 Vorkommen (BALTHASAR schriftl.);

MTB Lippstadt und Benninghausen: 1974 102 Vorkommen (LOSKE, POHL u.a.); MTB Delbrück: 1975 112 Vorkommen (KÖHLER schriftl.), MTB Rietberg: 1975 30 Vorkommen (KLEINEMENKE schriftl.); MTB Bockhorst: 1977 1 Vorkommen (WESSEL schriftl.); MTB Werl: 1974 - 1978 durchschnittlich 0,40/km² (ILLNER schriftl.); die meisten Angaben stammen aus AG zum Schutz bedrohter Eulen, Informationsblatt 7. Im Nordteil des Altkreises Tecklenburg stieg der Brutbestand dank aufgehängter Brutröhren von 20 im Jahr 1976 auf 35 Paare im Jahr 1978 (KIMMEL schriftl.). Jahresrhythmus: Balzzeitraum: Mitte Februar bis Mitte April (EXO & HENNES 1978); Extremdatum: 11.1.(1975) 1 rufendes ♂ bei Werl (ILLNER schriftl.). Brutbeginn: Anfang April bis Anfang Mai. Die meisten Bruten werden in der 2. Aprilhälfte begonnen; es erfolgt in der Regel nur eine Brut, bei deren Verlust ein Nachgelege möglich ist (EXO briefl. in AG zum Schutz bedrohter Eulen). Extrem früher Brutbeginn: 1. Ei am 22.3.(1975) bei Witten (SELL schriftl.).

Waldkauz - *Strix aluco*

Jahresrhythmus: Legebeginn am 8.2.(1971) (SB Anthus 8, 1971, S. 68). Ringfunde: 12 in Westfalen beringte Waldkäuze wurden in Entfernungen von weniger als 20 km vom Beringungsort wiedergefunden (LANGE, HOLZHÜTER & SCHLOSS 1971).

Waldohreule - *Asio otus*

Siedlungsdichte und Häufigkeit des Auftretens: Auf 192 km² im Raum Lüdenscheid 1971 mindestens 14, 1972 19 Brutvorkommen (SB Anthus 8, 1971, S. 68 und 9, 1972 S. 71); auf 4 km² Torfwiesengelände bei Minden 1971 8 Brutpaare (SB Anthus 8, 1971, S. 68); im MTB Werl von 1974 - 1978 0,15 Paare/km² bis 0,42 Paare/km², im Durchschnitt 0,28 Paare/km² (ILLNER schriftl.). Jahresrhythmus: Erste Balzrufe am 3.1.1975 im MTB Werl (ILLNER schriftl.). Im südlichen Ennepe-Ruhr-Kreis frühester Legebeginn am 3.3. und frühester Schlupftermin am 7.4. (MÜLLER 1975).

Vom 7. - 14.1.1972 wurden etwa 120 Ex. an einem Schlafplatz nördlich von Greven festgestellt (SB Anthus 9, 1972, S. 47). Schlafplätze können schon zur Mauerzeit Mitte Juli von einzelnen Ex. aufgesucht werden. Im Frühjahr bleibt ein Teil der Eulen bis Mitte April am Schlafplatz und kann dort sogar als Nichtbrüter in schlechten Mäusejahren übersommern (ILLNER schriftl.).

Sumpfohreule - *Asio flammeus*

Verbreitung und Häufigkeit des Auftretens: Folgende neue Brutnachte liege vor:

1971: mindestens 4 Brutpaare in der Bastau-Niederung bei Minden (ZIEGLER 1971), 3 Brutpaare im Oppenweher Moor, Kr. Lübbecke (BULK 1971), 1 Brutpaar in den Ahsewiesen, Kr. Soest (SCHENKEL 1971).

1974: je 1 Brutpaar in der Bastau-Niederung und im Großen Torfmoor, Kr. Minden (ZIEGLER 1974). 1975: Brutverdacht für das Halverder Moor, Kr. Tecklenburg (SB Alcedo 3, 1976, S. 52).

Im Winter 1970/71 wurde ein invasionsartiges Auftreten beobachtet (s. RAUS 1971), in dessen Verlauf Schwärme von mehr als 20 Ex. (am 16.12.1970 um Werl) beobachtet werden konnten und Nachweise der Art auch für das Siegerland erbracht wurden (4 Ex. von Ende November bis Anfang Dezember 1970 in Wilgersdorf, Kr. Siegen). Ein weiterer verstärkter Einflug fand offensichtlich im Winter 1974/75 statt (s. SB Alcedo 2, 1975, S. 36, 45 und 70). ZIEGLER (1971) bezeichnet die Sumpfohreule als „wohl regelmäßigen Frühjahrsdurchzieher“ im Altkreis Minden; der Frühjahrsdurchzug ist in der Zeit zwischen der 3. März- und der 2. Aprildekade am stärksten.

Neue Nachweise aus Westfalen (ohne Altkreis Minden) verteilen sich wie folgt:

Monat	Okt.	Nov.	Dez.	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli
Nachweise	6	2	7	11	8	9	13	7	2	2
Individuen	25	5	35	38	14	15	18	9	2	2

Die Brutvögel wurden in der Tab. nicht berücksichtigt.

Rauhfußkauz - *Aegolius funereus*

Verbreitung: Brutnachweise liegen jetzt auch aus dem Ebbegebirge vor (PFENNIG 1973).

Bestandsschwankungen: Die Bestände scheinen seit 1969 zugenommen zu haben; so stellte FRANZ (briefl.) folgende Entwicklung der von ihm bei Wilgersdorf, Kr. Siegen kontrollierten vor allem in Nistkästen brütenden Populationen fest:

Jahr	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978
Bruten	7	10	13	8	8	19	19	10	30	23

Jahresrhythmus: Nachweis einer Zweitbrut 1971 bei Wilgersdorf (FRANZ 1972). Ringfunde: Ein bei Wilgersdorf beringtes nestjunges Ex. wurde im Herbst des gleichen Jahres bei Rotenburg/Fulda 125 km entfernt vom Beringungsort gefunden. Ein bei Burbach als nestjung beringtes Ex. wurde im darauffolgenden Jahr 200 km entfernt bei Osterode/Harz als Brutvogel festgestellt. Ein im Solling (Kr. Holzminden) beringtes Ex. wurde in Wahlbach, Kr. Siegen als Brutvogel festgestellt (FRANZ briefl.).

Ziegenmelker - *Caprimulgus europaeus*

Brutvogel, neuerdings Häufigkeitsstufe 2 statt 3

Verbreitung und Häufigkeit des Auftretens: Der in der Roten Liste der WO-G (1974) angegebene Wert von 10 - 15 Brutpaaren scheint trotz einer Bestandsabnahme der Art spärlich zu sein. Das von KNOBLAUCH (mdl.) am Birgter Berg, Kr. Tecklenburg, kontrollierte Brutvorkommen ist seit 1969 erloschen.

Mauersegler - *Apus apus*

Jahresrhythmus: Spätbruten: Fütternde Altvogel am 24.8.(1971), Ausfliegen der Jungen am 25.8. (SB Anthus 9, 1972, S. 47); fütternde Altvögel vom 25.8. - 7.9., die Brut wurde aus unbekanntem Gründen verlassen (FELD 1973); ein nicht flügger Jungvogel noch am 20.9. (1978) in Minden (ZIEGLER schriftl.).

Extremdaten: 10.10.(1973) 1 Ex. in Münster-Coerde (SB Alcedo 1, 1974, S. 36); 13.11. (1976) 1 Ex. in Siegen-Achenbach (GLOWICK schriftl.); 17.11. (1974) 1 Ex. bei Echthausen/Ruhr (SB Alcedo 2, 1975, S. 45).

Eisvogel - *Alcedo atthis*

Verbreitung: Schwerpunkte der Verbreitung liegen im Münsterland (Senne, Raum Münster-Westbevern-Telgte, Gebiet Hausdülmen-Haltern), in der Ruhr-Möhne-Talung, in der Lippetalung und im Ravensberger Hügelland. Die Berglandschaften sind nur spärlich besiedelt. Aus dem Industriegebiet liegen nur wenige Brutnachweise vor. Der gesamte westfälische Brutbestand wird auf etwa 300 Paare geschätzt, schwankt jedoch stark (alle Angaben nach Arbeitsgruppe Eisvogel der WO-G in litt.).

Biotop: Eisvögel bevorzugen Steilwände in deckungsreichem Gelände. 4% der untersuchten Bruten befanden sich in den Wurzelballen umgestürzter Bäume. In 20 Fällen waren die Bruthöhlen bis zu 4 m vom nächsten Gewässer entfernt, in 5 Fällen 10 - 100 m und in je einem Fall 150 bzw. 200 m (Arbeitsgruppe Eisvogel in litt.).

Siedlungsdichte: Auf 250 km² im Altkreis Minden 1975-1977 3 Brutpaare, auf 1190 km² im Ravensberger Hügelland 1975-77 13-23 Paare, auf 1125 km² des Kreises Soest 1977 29, 1978 19 Paare (alle Angaben nach Arbeitsgruppe Eisvogel der WO-G in litt.).

Jahresrhythmus: Legebeginn im südlichen Ennepe-Ruhr-Kreis am 4.4.(1961) (Müller 1975). Die Arbeitsgruppe Eisvogel der WO-G (in litt.) stellte fest: Legebeginn der Erstbruten im Kreis Soest etwa Mitte Mai, Legebeginn der Zweitbruten etwa Mitte Juni und der Drittbruten Anfang Juli. Frühester Legebeginn am 5.4., spätestes am 26.7.. Durchschnittlich wurden 1,6 Bruten pro Brutplatz festgestellt (103 Bruten an 64 Brutplätzen), an 7 von 64 Brutplätzen fanden Drittbruten statt, die Identität der Altvögel konnte jedoch nicht immer nachgewiesen werden. Durchzug von Eisvögeln findet in den Monaten Juli bis Oktober statt. In diesem Zeitraum besetzten die meisten der überwinterten Eisvögel ihr Winterrevier.

Ringfunde: In den Niederlanden (2), in der DDR (1) und in Hessen (1) beringte Vögel wurden in Westfalen kontrolliert. Besonders bemerkenswert erscheint, daß einer der in den Niederlanden beringten Vögel (ad.♂, im August beringt) und der in der DDR als diesjährig beringte Vogel als Brutvogel bei Echthausen, Kr. Unna bzw. Soest festgestellt werden konnten (Arbeitsgruppe Eisvogel der WO-G in litt und KOCH in litt.).

Bienenfresser - *Merops apiaster*

Unregelmäßiger Brutvogel, Häufigkeitsstufe 1,
Irrgast, Häufigkeitsstufe B statt A

Vorkommen:

6. Am 6.9.1969 1 Ex. bei Menden, Kr. Iserlohn (SB Anthus 6, 1969, S. 39).
7. 1978 mit 2 ausgeflogenen Jungen erfolgreiche Brut eines Paares in einer Sandgrube am Teutoburger Wald bei Amtshausen, Kr. Gütersloh (CONRADS, HELBIG und QUELLE mdl.).

Nahrung: Eine Analyse von Speiballen des Brutpaares, bei der 470 Beutetiere erfaßt wurden, ergab, daß sich die Nahrung zu 44,6% aus Hummeln (*Bombus*), 28,4% aus Honigbienen (*Apis mellifera*), 8,5 % aus Wespen (*Vespidae*), 7,5 % aus Käfern (*Coleoptera*) und 11% aus anderen Insekten zusammensetzte (CONRADS, HELBIG & QUELLE mdl.).

Blauracke - *Coracias garrulus*

Vorkommen: Seit 1969 liegen 5 neue Nachweise vor, davon 3 aus dem Kreis Siegen: 28.5.1969 1 Ex. bei Lützel, 30.6.1970 1 Ex. bei Rudersdorf und 13.7.1972 1 Ex. bei Wilgersdorf (FRANZ 1972); außerdem am 10.6.1974 1 Ex. Friedewald, Kr. Minden (SB Alcedo 1, 1974, S. 90) und am 17.7.1977 1 ad. Ex. im Oppenweher Moor, Kr. Lübbecke (HELBIG, NIEMEYER & STANGE in litt.).

Wiedehopf - *Upupa epops*

Durchzügler, jetzt Häufigkeitsstufe 1 statt 1 (-2)

Verbreitung: Für den Berichtszeitraum sind aus Westfalen außer einem Brutnachweis 1973 im nordwestlichen Münsterland keine Bruten bekannt geworden (WO-G, Rote Liste 1974).

Seit 1968 liegen 21 Beobachtungen von Einzelvögeln vor, die meisten stammen aus den Monaten April und Mai. Extremdaten: 3.4.(1976) 1 Ex. bei Gorspen-Vahlsen, Kr. Minden (SB Alcedo 3, 1976, S. 52) und 1 Ex. am 20.11.1976 bei Ostönnen, Kr. Soest (KOCH & KÖNIG mdl.).

Grünspecht – *Picus viridis*

Seit dem Kältewinter 1962/63 Häufigkeitsstufe 3 statt 4

Bestandsschwankungen: Seit den großen Verlusten im Kältewinter 1962/63 hat sich der Bestand teilweise wieder erholt, jedoch nicht das Niveau der 50er Jahre erreicht (KNOBLAUCH mdl.; KOCH mdl.; Mitt. Orn. AG Detmold 23, 1973, S. 9; OAG Münster mdl.; Rundschr. Orn. AR Bocholt 10, 1974, S. 7 und SB Anthus 6, 1969, S. 39).

Jahresrhythmus: MÜLLER (1975) stellte im südlichen Ennepe-Ruhr-Kreis fest: Paarungsrufe ab 17.2.(1925), frühestes Vollgelege (6 Eier) am 3.5.(1968), fast flügge Junge am 12.6.(1957) und am 18.7.(1959).

Grauspecht – *Picus canus*

Jetzt Häufigkeitsstufe 4 statt 3

Bestandsschwankungen: Der Brutbestand hat sich an der Arealgrenze im östlichen Münsterland weiter gefestigt, so z.B. bei Oelde (WEGENER mdl.)

Jahresrhythmus: Balzrufe eines Ex. bereits am 4.2.(1977) in Bielefeld (STANGE schriftl.).

Schwarzspecht – *Dryocopus martius*

Siedlungsdichte: Die höchste Dichte wird im Münsterland erreicht (KOCH mdl.; OAG Münster mdl.).

Jahresrhythmus: MÜLLER (1975) stellte für den südlichen Ennepe-Ruhr-Kreis fest: Balzbeginn im Januar, Legebeginn ab 8.4.(1961), flügge Junge in der 2. Maihälfte.

Nahrung: Ein junger Schwarzspecht verzehrte am 24.8.1971 innerhalb weniger Minuten 22 – 24 rote Ebereschenebeeren (Mitt. Orn. AG Detmold, 21, 1971, S. 22).

Buntspecht – *Dendrocopos major*

Jahresrhythmus: MÜLLER (1975) stellte im südlichen Ennepe-Ruhr-Kreis fest: Beginn des Trommelns ab 10.1.(1959), Legebeginn am 11.5.(1972), flügge Junge vom 26.5.(1966) bis 24.6.(1922), meist in der 1. Junihälfte.

Nahrung: In den Wintern 1967/68 und 1971/72 betrug der mittlere Gesamtverbrauch je Hauptschmiede im NSG Donoper Teich bei Detmold 483 bzw. 473 Fichtenzapfen, die Wochenmittel lagen bei 21 bzw. 20 Zapfen (CONRADS 1973). FELLEBERG (1969) beobachtete, wie ein Buntspecht holzige Zweiggallen des Kleinen Pappelbockes (*Saperda populnea*) an Espen aufschlug und die gelben Larven fraß. Die Larven scheinen zur regelmäßig aufgenommenen Nahrung zu gehören, da in weiten Teilen des Sauerlandes ein Teil der Gallen von Spechten aufgeschlagen war.

Mittelspecht – *Dendrocopos medius*

Häufigkeitsstufe 3 statt 2

Bestandsschwankungen: In den letzten Jahrzehnten ist eine starke Abnahme des Brutbestandes zu verzeichnen (MEBS 1972); so war die Art 1978 bei Bierde, Kr.

Minden, wo noch 1970 mehr als 4 Paare festgestellt wurden, verschwunden, obwohl sich der Biotop offensichtlich nicht verändert hatte (NIERMANN mdl.). Die letzte Brut im NSG Donoper Teich bei Detmold wurde im Jahr 1969 nachgewiesen. Auch an anderen Orten ist die Art rückläufig oder verschwunden. Als Ursache werden meistens die Zerstörung des Eichenbestandes und die Durchforstung der Laubwälder genannt (CONRADS 1975). Jedoch scheint die Art in früheren Jahren vielfach übersehen worden zu sein, so wurden z.B. in drei verschiedenen Wäldern in der Nähe von Münster im Jahre 1968 auf ca. 8 km² etwa 15 balzende ♂ festgestellt (OAG Münster mdl.); in dem als gering besiedelt geltenden Sauerland wurden 1978 bei einer intensiven Bestandskontrolle im Raum Neheim-Hüsten, Kr. Arnsberg (ca. 60 km²) mindestens 18 rufende ♂ festgestellt (KÖNIG mdl.).

Kleinspecht - *Dendrocopos minor*

Häufigkeitsstufe 3 statt 2

Verbreitung: Aus neuerer Zeit liegen mehrere Brutvorkommen aus dem südwestfälischen Bergland vor: 1968 erster Brutnachweis für das Siegerland bei Krombach, 380 m NN (FELLENBERG & SCHREIBER 1969); 1976 2 Bruten bei Hagen (SCHÜCKING 1977); 1978 im Bereich des MTB 5013 (Wenden), Kr. Olpe (BLANKENSTEIN briefl.). Bestandsschwankungen: Im Süd-Teutoburger-Wald-Gebiet und im nordwestlichen Sauerland ist seit 1969 eine erhebliche Zunahme des Bestandes zu verzeichnen (Mitt. Orn. AG Detmold 21, 1971, S. 22 und KOCH mdl.). Weitere Nachsuchen zumindest im Münsterland und im Sauerland (OAG Münster mdl. und KOCH mdl.) bestätigen die von CONRADS in der ersten Auflage geäußerte Vermutung: „Sicher wird er auch vielfach übersehen“.

Wendehals - *Jynx torquilla*

Häufigkeitsstufe jetzt 2 statt 2-3

Verbreitung: Auch nach 1969 wurden alljährlich Bruten aus den verschiedensten Gegenden Westfalens (Senne, Wiedenbrück, Bocholt, Sythen, Paderborn, Herdecke, Wilgersdorf, Kr. Siegen, Ennepetal) gemeldet, ohne daß eine Beständigkeit des Brutvorkommens festzustellen ist. Zur Brutzeit rufende ♂ ohne Brutnachweis wurden in den letzten Jahren mehr als 20 mal aus allen Teilen Westfalens gemeldet. Eine Abnahme des Bestandes ist aber unverkennbar.

Jahresrhythmus: Herbstzug ist bis Ende September festzustellen, so verteilen sich z.B. die 14 von KOCH (mdl.) mitgeteilten Nachweise (alles Einzelvögel) wie folgt auf die Monatsdekaden:

Monat	Aug.		Sept.			Okt.
Dekade	II	III	I	II	III	I
Nachweise	-	3	1	4	6	-

Letztes Datum ist der 29.9. (1973) (KOCH mdl.).

Ordnung Passeriformes

Einige phänologische Daten, die bei den entsprechenden Singvogelarten nicht gesondert aufgeführt werden, sind in Tab. 58 zusammengestellt.

Kurzzehenlerche - *Calandrella brachydactyla*

Irrgast, Häufigkeitsstufe A

neue Art

Nach BALTHASAR (1971) wurde am 26.5. - 8.6.1968 ein singendes Ex. bei Kirchhellen-Hardinghausen, Kr. Recklinghausen, beobachtet. Das Tier hielt sich auf einer ca. 1 ha großen steinigen, mit etwas Gras bewachsenen Fläche innerhalb einer ca. 30 ha großen Kiesgrube auf. Am 30.5. Bestätigung durch SCHÄFER.

Tab. 58: Daten zum Jahresrhythmus aus dem südlichen Ennepe-Ruhr-Kreis, Beobachtungszeitraum 1921–1975 (MÜLLER 1975) und einem Kontrollgebiet an der unteren Werre (Linie Löhne-Bad Oeynhausen), Beobachtungszeitraum 1954–1973 (kursive Zahlen; Mitt. Orn. AG Reg. Bez. Detmold 23, 1973). Die angegebenen Zahlen sind Erst- und Letztbeobachtungen. E = Erstbeobachtung, S = Sangesbeginn.

Art	Erstbeobachtung Daten	Mittelwert Jahre: Datum	Legebeginn	Heimzug	Wegzug	Varia
Feldlerche	S 14. 2. (61) – 25. 2. (70) E 1. 1. (58, 63) – 13. 3. (71)	12: 18. 2.	13. 4. (69) – 22. 4. (71)		23. 9. (67) – 16. 10. (69)	Ende des Gesangs: 23. 7. (72) – 31. 7. (73) Herbstgesang: 1. Okt. Woche – 10. 10. (74) Flüge Junge: 9. 5. (69) – 19. 7. (65)
Uferschwalbe	E 6. 4. (65) – 3. 5. (73)	24: 22. 4.				Durchzügler: 21. 4. (74) – 6. 5. (70)
Rauchschwalbe	E 23. 3. (73) – 22. 4. (56) E 23. 3. (60, 65) – 9. 4. (73)	20: 6. 4. 24: 29. 3.	3. 5. (67) – 19. 5. (75)		17. 9. (58) – 4. 11. (67)	späte Nestlinge: 23. 9. (72, 73)
Mehlschwalbe	E 1. 4. (67) – 30. 4. (74) E 2. 4. (57) – 13. 5. (62)	15: 18. 4. 24: 22. 4.	27. 5. (67)		16. 9. (63) – 29. 9. (68) Extrem: 16. 10. (73)	späte Nestlinge: 24. 9. (72)
Schafstelze	E 2. 4. (62) – 23. 4. (67, 73)	13. 4.	errechnet: 17. 5. (60)		26. 8. (70) – 4. 9. (74)	Brutbeginn: 2. Maihälfte Flüge Junge: 18. 6. (60) – 23. 6. (58)
Gebirgsstelze	E 18. 2. (68) – 24. 3. (62, 71)		29. 3. (57) – 26. 4. (69)		Anfang Oktober – Ende Nov.	
Bachstelze	E 25. 2. (73) – 13. 3. (65, 70) E 10. 1. (59) – 21. 3. (71)	16: 6. 3.	22. 4. (74) – 30. 4. (71) errechnet: 19. 4. (66)			Flüge Junge bis Mitte Juni, späte noch bis 25. 7. (73)
Baumpieper	E + S 10. 4. (60) – 26. 4. (61) E 7. 4. (57) – 3. 5. (69)	19. 4.	2. 5. (68) – 15. 5. (69)		im Sept. bis 30. 9. (54)	Ende des Gesangs: 25. 7. (73)
Wiesenieper			16. 4. (62)		3. Sept. Dekade – 3. 11. (67)	
Neuntöter	E 5. 5. (71) – 26. 5. (60) E 7. 5. (59) – 29. 5. (60)	14. 5.	19. 5. (59)		Mitte Aug. – Mitte Sept.	Schlupf: 8. 6. (59) – 4. 7. (75)
Wasseramsel			20. 3. (67) – 8. 4. (70)			Balz ab 23. 12. (65) Späte Flüge Junge der 1. Brut: 25. 5. (62)
Zaunkönig	S 10. 1. (27)		23. 4. (64); 1. Maidekade			Nestbaubeginn: 25. 2. (67) flüge Junge: 2. 9. (72)
Heckenbraunelle	S 11. 1. (74, 75) S 28. 1. (69) – 24. 2. (66)		1. 4. (67) – 27. 4. (68)			Herbstgesang: 29. 9. (73) – 4. 11. (72) Schlupf: 25. 4. (74) – 28. 6. (51)
Schilfrohrsänger	E 1. 5. (71) – 23. 5. (65)	8. 5.				
Feldschwirl	S ab 1. 5. (73) E 7. 5. (72) – 20. 5. (62, 73)	15. 5.			bis 24. 9. (73)	Ende des Sommerges.: 1. Julidekade
Sumpfrohrsänger	S 18. 5. (74) – 24. 5. (71) E 6. 5. (60) – 25. 5. (72)	16. 5.	4. 6. (69) – 10. 6. (71)			flüge Junge: 25. 7. (64)
Drosselrohrsänger	E 5. 5. (62) – 26. 5. (71)	16. 5.				
Teichrohrsänger	E 9. 5. (54) – 28. 5. (68)	14. 5.				
Gelbspötter	E + S 5. 5. (53, 73) E 7. 5. (59) – 20. 5. (70)	13. 5.	7. 5. (66); 26. 5. (71) – 19. 6. (69)		Beginn im August späteste Beob. 12. 9. (66)	Ende des Gesangs: 19. 7. (74) – 16. 8. (70)
Gartengrasmücke	E + S 27. 4. (68) – 11. 5. (63) E 26. 4. (59) – 10. 5. (70)	3. 5.	19. 5. (71)		11.–16. 9. (48, 57, 58)	Ende des Sommerges.: 21. 7. (68) – 29. 7. (74) Herbstgesang: 1.–13. 9. (73)
Mönchsgrasmücke	S 10. 4. (70) – 1. 5. (60) E 7. 4. (57, 60, 66) – 29. 4. (56)	18. 4.	6. 5. (69)		später Wegzug: 20. 9. (66) – 1. 10. (72)	Ende des Sommerges.: 20. 7. (68) – 26. 7. (70) Herbstges.: 2. Sept. Hälfte – 29. 9. (70) späte Gelege: bis 7. 6. (66) Schlupf: 1. 6. (71) – 23. 6. (66)

Tab. 58 Fortsetzung

Tab. 58: Daten zum Jahresrhythmus aus dem südlichen Ennepe-Ruhr-Kreis, Beobachtungszeitraum 1921–1975 (MÜLLER 1975) und einem Kontrollgebiet an der unteren Werre (Linie Löhne-Bad Oeynhausen), Beobachtungszeitraum 1954–1973 (kursive Zahlen; Mitt. Orn. AG Reg. Bez. Detmold 23, 1973). Die angegebenen Zahlen sind Erst- und Letztbeobachtungen. E = Erstbeobachtung, S = Sangesbeginn.

Art	Erstbeobachtung Daten	Mittelwert Jahre: Datum	Legebeginn	Heimzug	Wegzug	Varia
Klappergrasmücke	E + S 16. 4. (74) – 27. 4. (62) <i>E 11. 4. (57, 61, 66)</i> <i>– 1. 5. (54)</i>	20. 4.	1. 5. (59) – 12. 5. (74)		bis 21. 9. (59)	Herbstges.: Ende Aug. bis 17. 9. (66)
Dorngrasmücke	E + S 18. 4. (64) – 5. 5. (63) <i>E 16. 4. (59) – 10. 5. (70)</i>	28. 4.	errechnet: 8. 5. (72)		Aug. – 24. 9. (62)	letzter Sommerges.: 13. 7. (72) flügge Junge: 6. 6. (72) – 11. 7. (71)
Fitis	S 1. 4. (67) – 16. 4. (64) <i>E 29. 3. (72) – 18. 4. (70)</i>	9. 4.	5. 5. (26) – 15. 5. (67) errechnet: 26. 4. (68)		Sept. – 1. Okt. Woche	Ende des Sommerges.: Ende Juli – 13. 8. (74) Herbstgesang: Ende Sept. – 3. 10. (67)
Zilpzalp	E ab 8. 3. (67) S 10. 3. (67) – 29. 3. (60) <i>E 2. 3. (59, 61) – 5. 4. (63)</i> <i>S 7. 3. (54, 61) – 11. 4. (74)</i>	22. 3.	25. 4. (26, 66) – 18. 5. (67)		Okt. – 2. 11. (69)	Ende des Sommerges.: letzte Juliw. – 29. 7. (74) Herbstgesang: 3.–24. 9. (66, 68, 69) – 2. 10. (75) Schlupf: 21. 5. (69) – 24. 8. (72) flügge Junge: 5. 6. (69) – 5. 8. (74)
Waldlaubsänger	E + S 18. 4. (64) – 1. 5. (71) <i>E 15. 4. (59) – 4. 5. (73)</i>	24. 4.	17. 5. (71) – 26. 5. (68)		Ende Aug. – 2. 9. (54)	Ende des Sommerges.: Anfang Juli – 6. 7. (72)
Wintergoldh.	S ab 14. 2. (74)					Paarung: 23. 2. (75) – 16. 3. (72) nicht flügge Junge: 11. 6. (62) Gelege mit 8 Eiern: 2. 7. (69)
Sommersgoldh.	E ab 18. 3. (48)				Okt. – 1. 11. (54, 72)	Gesang: 9. 4. (67, 69) – 24. 6. (66)
Grauschnäpper	E 30. 4. (58) – 12. 5. (68) S 4. 5. (58) <i>E 28. 4. (55) – 18. 5. (70)</i>	8. 5.	20. 5. (58) – 28. 5. (74) errechnet: ab 1. 5. (73)		Ende Aug./Anfang Sept. bis 11. 10. (74)	Spätes Gelege (3 Eier): 3. 8. (65)
Trauerschnäpper	E 15. 4. (68) – 5. 5. (60) S 17. 4. (68) <i>E 18. 4. (64) – 5. 5. (59)</i>	26. 4.	5. 5. (68, 69) – 18. 5. (74) errechnet: 1. 5. (71)		1. Sept. Hälfte – 19. 9. (62) Extrem: 8. 10. (73)	letzte Sänger: 9. 6. (75) Schlupf: 20. 5. (71) – 10. 6. (74)
Schwarzkehlchen	<i>E 25. 2. (61) – 4. 4. (62)</i>		10. 4. (74)			flügge Junge: 8. 7. (74) spätester Nachweis: 1. 8. (68)
Braunkehlchen	<i>E 14. 4. (69) – 5. 5. (70, 72)</i>	24. 4.		22. 4. (56) – 28. 5. (61)	1. 8. (59) – 1. 10. (67, 74)	
Gartenrotschwanz	E 8. 4. (66) – 19. 4. (68) S 11. 4. (65) – 18. 4. (62) <i>E 3. 4. (65) – 26. 4. (73)</i>	12. 4.	ab 29. 4. (68)		bis 12. 10. (69)	später Ges.: 5. 7. (54) Schlupf: 20. 5. (66) – 3. 7. (69)
Hausrotschwanz	E 10. 3. (61) – 30. 3. (72) <i>E 16. 3. (61) – 13. 4. (69)</i>	16; 22. 3. 26. 3.	26. 4. (74) – 7. 5. (69) errechnet: 25. 4. (68)		Okt. – 28. 10. (55)	Schlupf: 14. 5. (74) – 24. 6. (74) flügge Junge: ab 28. 5. (68)
Nachtigall	S 1. 5. (68) <i>E 15. 4. (59) – 2. 5. (65)</i>	22. 4.				spätester Ges.: 17. 6. (67)
Rotkehlchen	S 3. 2. (75) – 3. 3. (72)		25. 4. (64) – 7. 5. (74) errechnet: 19. 4. (61) – 23. 4. (64)			letzter Sommerges.: 20. 7. (68) Herbstges.: Ende Sept. – 22. 11. (67, 69) flügge Junge: ab 22. 5. (61) späte Junge: 12. 8. (74)
Steinschmätzer	<i>E 5. 4. (69) – 15. 5. (72)</i>	24; 18. 4.		30. 3. (72) – 28. 5. (61)	ab 21. 8. (65) – 24. 9. (73)	
Misteldrossel	E + S 1. 2. (74) – 27. 2. (59) <i>E 14. 1. (61) – 15. 3. (56)</i>		5. 4. (71) – 26. 4. (70) errechnet: 3. 4. (74)		Ende Sept. – Anf. Nov.	Schlupf: ab 22. 4. (74) flügge Junge: 19. 5. (71) – 24. 7. (70)

Wacholderdrossel		20. 4. (74); 23. 4. (73)	bis 30. 4. (60)	ab 1. 10. (63)	Schlupf: 12. 5. (74) flügge Junge: 23. 5. (74) – 27. 6. (71)
Singdrossel	E 10. 2. (74) S 16. 2. (74) – 6. 3. (63) E 18. 2. (61) – 27. 3. (58) S 25. 2. (64) – 27. 3. (69)	11. 4. (73) – 26. 4. (68) errechnet: 8. 4. (63)	bis 2. April-Hälfte	Okt. – 5. 11. (67)	Ende des Sommerges.: 14. 7. (50) – 27. 7. (68) Herbstges.: Mitte Sept. – 27. 9. (61) Schlupf: 2. 5. (25) – 18. 7. (52) flügge Junge: 10. 5. (63) – 2. 8. (74)
Rotdrossel			bis 7. 4. (63)	Beginn: 2. 10. (62) – 8. 10. (73) Extrem: 26. 8. (62)	
Ringdrossel			10. 3. (67) – 2. 5. (69)	4. 10. (67) – 4. 11. (63)	
Amsel	S 8. 1. (26, 74)	8. 3. (68) – 10. 4. (61)			Ende des Sommerges.: 24. 7. (71) – 1. 8. (72) Herbstges.: 24. 9. (73) – 10. 10. (58) flügge Junge: 21. 4. (73) – 23. 8. (62, 68) spätes frisches Ei am 23. 8. (60)
Schwanzmeise		ab 22. 4. (64) errechnet: 2. 4. (74)			Schlupf: 24. 4. (74) flügge Junge: 10. 5. (55) – 24. 6. (60)
Haubenmeise	S 20. 1. (56) – 4. 2. (74)	errechnet: 29. 4. (66)			flügge Junge: 9. 6. (66) – 22. 8. (63)
Sumpfmeise		8. 4. (74) – 29. 4. (72)			Schlupf: 8. 5. (74) – 20. 5. (72) flügge Junge: 31. 5. (72) – 24. 6. (66)
Weidenmeise	S 15. 2. (66)	3. 4. (73, 74) – 13. 4. (72)			flügge Junge: 12. 5. (73) – 30. 6. (74)
Blaumeise	S 17. 1. (71) – 14. 2. (59)	9. 4. (74) – 25. 4. (69) errechnet: 4. 4. (66)			Balz: 11. 1. (75) Paarung: 14. 2. (61) Nestbau ab: 21. 3. (62) Schlupf: 1. 5. (65, 74) – 17. 6. (70) flügge Junge: 18. 5. (66) – 19. 8. (63)
Kohlmeise	S 3. 1. (59) – 13. 1. (71)	6. 4. (61, 74) – 24. 4. (71)			Nestbaubeginn: ab 8. 3. (68) Schlupf: 5. 5. (66) – 21. 7. (69) flügge Junge: 20. 5. (66) – 22. 8. (66)
Tannenmeise	S 2. 2. (67)	7. 4. (74) – 5. 5. (72)			Schlupf: 8. 5. (71) – 10. 7. (74) flügge Junge: 30. 5. (68) – 25. 7. (74)
Kleiber	S 21. 1. (73) – Anf. Febr.	6. 4. (74) – 27. 4. (66)			Nestbaubeginn: 28. 2. (68), meist ab 8. 3. (66) Schlupf: 21. 4. (74), meist 6. 5. (71) – 27. 5. (73) flügge Junge: 13. 5. (74) – 11. 6. (66)
Waldbaumläufer	S ab 19. 2. (62)	20. 4. (71) – 13. 5. (73)			Ende des Ges.: bis 5. 5. (73) flügge Junge: ab 20. 5. (71) Spätbrut: 5 Eier am 2. 7. (75)
Gartenbaumläufer	S 20. 2. (50) – 10. 3. (63)	9. 4. (70) – 26. 4. (66)			Ende des Ges.: Anfang Juli Schlupf: 2. 5. (74) – 13. 6. (73) flügge Junge: ab 22. 5. (75) – 21. 6. (73)
Graumammer	E 18. 1. (62) – 2. 5. (70) S 16. 2. (61) – 3. 3. (66)				
Goldammer	S 10. 2. (60) – 21. 2. (74, 75)	16. 4. (22) – 18. 5. (66)			Ende des Sommerges.: Anfang Aug. – 14. 8. (73, 74) früheste Paarung: 20. 3. (74) Schlupf: 3. 5. (22) – 1. 6. (66) flügge Junge: 17. 5. (22) – 11. 8. (25)
Ortolan	E 30. 4. (60, 72); 3. 5. (73) E 8. 5. (59) – 9. 5. (60)				

Tab. 58 Fortsetzung

Tab. 58: Daten zum Jahresrhythmus aus dem südlichen Ennepe-Ruhr-Kreis, Beobachtungszeitraum 1921–1975 (MÜLLER 1975) und einem Kontrollgebiet an der unteren Werre (Linie Löhne-Bad Oeynhausen), Beobachtungszeitraum 1954–1973 (kursive Zahlen; Mitt. Orn. AG Reg. Bez. Detmold 23, 1973). Die angegebenen Zahlen sind Erst- und Letztbeobachtungen. E = Erstbeobachtung, S = Sangesbeginn.

Art	Erstbeobachtung Daten	Mittelwert Jahre: Datum	Legebeginn	Heimzug	Wegzug	Varia
Rohrhammer	<i>S 17. 3. (68) – 26. 3. (67)</i>			9. 3. (60, 74) – 16. 5. (71)	26. 9. (64) – 18. 10. (58)	
Buchfink	S 3. 2. (57) – 26. 2. (56)	20: 16. 2.	18. 4. (24) – 29. 4. (63) errechnet: 12. 4. (65)			Ende des Sommerges.: 15. 7. (71) – 27. 7. (73) Herbstgesang: letzte Sept.-Woche – 25. 9. (73) Schlupf: 6. 5. (24) – 18. 5. (25) flügge Junge: 14. 5. (65) – 16. 8. (63)
Girlitz	S 7. 3. (73) – 26. 4. (61) <i>E 1. 1. (61) – 30. 4. (62)</i>	15: 14. 4.	9. 5. (68) – 27. 5. (72) errechnet: 13. 4. (61)		Sept., Okt. – 30. 10. (65)	Ende des Sommerges.: 14. 7. (62) – 9. 8. (73) Herbstgesang: 12. 9. (68) – 17. 10. (67) Spätes Vollgelege: 1. 7. 60 flügge Junge: 14. 5. (61) – 15. 8. (69)
Grünfink	S (Rätschen) 9. 1. (74) – 28. 1. (69) S (Vollges.) 23. 1. (74) – 28. 7. (74)		24. 3. (74) – 26. 4. (73)			Nestbaubeginn: 13. 3. (64) Schlupf: 4. 5. (68) – 31. 7. (74) flügge Junge: 20. 5. (33) – 22. 8. (63, 75)
Stieglitz	S 25. 4. (74) – 25. 7. (68)					Herbstgesang: 10. 8. (73); 15. 8. (74) flügge Junge: 13. 6. (76); 30. 8. (73)
Hänfling	S 8. 3. (59) – 7. 4. (69)		20. 4. (61, 72, 74) – 19. 5. (65, 69)			Herbstgesang: 23. 8. (70) – 19. 10. (72) Späte Brut: 4. 8. (72) Schlupf: 8. 5. (74) – 6. 8. (69)
Kernbeißer	S 28. 2. (75) – 28. 3. (68)		21. 4. (39) – 10. 5. (73) errechnet: 16. 4. (61)			Schlupf: 5. 5. (61) – 7. 6. (72) flügge Junge: 18. 5. (74) – 28. 8. (66)
Gimpel	S 8. 1. (74, 75) – 20. 1. (63, 64)		29. 3. (68) – 26. 4. (66)			Herbstges.: Sept. – 1. 10. (59) Nestbaubeginn: 15. 3. (71) Schlupf: 9. 5. (65) flügge Junge: 5. 5. (26) – 23. 8. (65)
Haussperling			31. 3. (23) – 26. 4. (72), errechnet 18. 3. (67)			Nestbaubeginn: 13. 2. (72) Schlupf: ab 6. 4. (67) flügge Junge: 4. 5. (24) – 26. 8. (53)
Feldsperling			20. 4. (25) – 12. 5. (73)			Schlupf: ab 13. 5. (52) flügge Junge: 25. 5. (25) – 30. 7. (68) Spätbrut: 2. 9. (68)
Star	S 1. 1. (26, 73) – 15. 2. (71) <i>E 3. 1. (59) – 3. 3. (56)</i> <i>S 3. 1. (68) – 31. 3. (70)</i>		3. 4. (67) – 19. 4. (66, 69)			Herbstges.: Ende Sept. – 28. 11. (73) Nestbaubeginn ab 27. 2. (66) Schlupf: ab 1. 5. (68) flügge Junge: 15. 5. (74) – 12. 7. (70)
Pirol	S ab 11. 5. (63) <i>E 6. 5. (59) – 19. 5. (73)</i>	24: 10. 5.				
Eichelhäher			4. 5. (26) – 8. 5. (66), errechnet 22. 4. (71)			Schlupf: 22. 5. (25) flügge Junge: 3. 6. (71) – 16. 6. (66)
Elster			3. 3. (67) – 14. 4. (74)			Nestbaubeginn: 25. 1. (74) – 4. 3. (63) Schlupf: 20. 4. (73) – 26. 4. (63) flügge Junge: 13. 5. (72) – 25. 5. (74)
Dohle			11. 3. (61) bis Mitte April			Paarung und Nestbaubeginn: ab 10. 2. (60, 73) flügge Junge: 2. 6. (72)
Rabenkrähe			1. 4. (24) – 11. 4. (61), errechnet 26. 3. (70)			Schlupf: 23. 4. (24) flügge Junge: 20. 5. (70) – 9. 6. (66)

Ohrenlerche – *Eremophila alpestris*

Regelmäßiger Gast, Häufigkeitsstufe 2 statt unregelmäßiger Gast, Häufigkeitsstufe B
 Biotop: Straßenränder, Unkrautäcker, Stoppelfelder.

Häufigkeit des Auftretens und Jahresrhythmus: Maximal wurden 120 Ex. am 9.12.1973 in Gorspen-Vahlsen, Kr. Minden, beobachtet (SB Alcedo 1, 1974, S. 67). Die folgende Tabelle enthält alle verwertbaren Daten von 1956–1975:

Monat	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	Jan.	Febr.	gesamt
Nachweise	1	4	3	9	21	3	41
Individuen	20	12	6	221	90	77	426

Heidelerche – *Lullula arborea*

Brutvogel, Häufigkeitsstufe 2 statt 3

Durchzügler, Häufigkeitsstufe 4 statt 4 (5)

Biotop: Das Brüten in Getreidefeldern scheint in der Senne keineswegs mehr Ausnahme zu sein, z.B. im Furlbach-Gebiet. Dort nistet die Art in der unmittelbar an Kiefernwald grenzenden Feldzone (CONRADS 1972). Getreidebruten wurden auch im nördlichen Kreis Minden festgestellt (NIERMANN mdl.).

Bestandsschwankungen: Viele Brutvorkommen sind in neuerer Zeit erloschen (KNOBLAUCH mdl.; OAG Münster mdl.).

Jahresrhythmus: Späte Beobachtung: 16 Ex. am 20.11.(1976) bei Oberense, Kr. Soest (KOCH mdl.).

Haubenlerche – *Galerida cristata*

Ringfund: Ein 1971 nestjung in Minden beringtes Ex. wurde im Oktober desselben Jahres in Belgien gefangen (ZIEGLER mdl.).

Feldlerche – *Alauda arvensis*

Brutvogel, Häufigkeitsstufe 6 statt 5–6

Wintergast, Häufigkeitsstufe 4–5 statt 3–4

Jahresrhythmus: Der Herbstzug setzt nicht erst Anfang Oktober ein, sondern nach den seit 1972 durchgeführten Vogelzug-Planbeobachtungen der WO-G in manchen Jahren bereits in der 1., spätestens aber in der 2. Septemberdekade, erreicht im 3. Oktoberdrittel seinen Höhepunkt und fällt im November stark ab. Winterfluchtbewegungen nach erneutem Kälteeinbruch wurden verschiedentlich beobachtet, so z.B. am 16.3.1969 (HARENGERD & PRÜNTE 1970b) und am 23./24.2.1973 in den Rf Ms (SB Anthus 10, 1973, S. 20). Auch im Mittwinter sind größere Ansammlungen festgestellt worden, so z.B. auf dem Haarstrang bei Erwitte: 14.1.1973 1.000 Ex.; 12.1.1974 680 Ex.; 18.1.1976 970 Ex. und nach einem Frosteinbruch am 25.1.1976 6.210 Ex. (KOCH schriftl.).

Ringfunde: Beringt 18.6.1967 Berchum, Kr. Iserlohn, tot 29.10.1967 Niort, Deux Sèvres, Frankreich (830 km SW); beringt 3.5.1963 Büngern, Kr. Borken, tot 5.11.1963 Listrac, Gironde, Frankreich (920 km SW)

Uferschwalbe – *Riparia riparia*

Vorkommen: Trotz des noch recht zahlreichen Vorkommens gehört die Uferschwalbe zu den in Westfalen bedrohten Arten (WO-G, Rote Liste 1974).

Häufigkeit des Auftretens: Maximal wurden bis zu 3.000 Ex. in den Rf Ms angetroffen (OAG Münster mdl.)

Jahresrhythmus: Extremdatum: Letztbeobachtung: 2 diesj. Ex. am 23.10.(1973) in Echthausen/Ruhr (SB Alcedo 1, 1974, S. 36).

Rauchschwalbe – *Hirundo rustica*

III–XI statt III–X (XI)

Jahresrhythmus: Letztes Ausfliegen der Jungen: 4 Ex. am 26.10.(1972) in Hagen (SB Anthus 9, 1972, S. 93). Letztbeobachtung: 2 Ex. am 26.11.(1973) bei Lünen (SB Alcedo 1, 1974, S. 90). Im Zuge der „Schwalbenkatastrophe“ im Herbst 1974 ungewöhnlich viele Beobachtungen bis zum 24.11., maximal 145 Ex. am 2.11. in Echthausen/Ruhr (SB Alcedo 2, 1975, S. 45).

Besonderheiten: Am 26.8.1978 wurde in der Soester Börde ein Bastard zwischen Rauchschwalbe und Mehlschwalbe gefangen, der im Juli desselben Jahres als Nestling beringt worden war (LOSKE 1979).

Mehlschwalbe – *Delichon urbica*

Jahresrhythmus: Extremdaten: 24.11.(1974) 1 Ex. in Lohne, Kr. Soest (SB Alcedo 2, 1975, S. 45); Ausfliegen der Jungen wurde noch bis Mitte Oktober (1974) in Hagen-Herdecke beobachtet (SB Alcedo 2, 1975, S. 36).

Besonderheiten: s. Rauchschwalbe

Schafstelze – *Motacilla flava*

Rasse: Von der Nordischen Schafstelze (*M. f. thunbergi*) wurden 1968 zwischen dem 12. und 21.5. an 6 erfolgreichen Beobachtungstagen insgesamt 150 Ex. (max. 45–50 Ex.) an der Lahder Kiesgrube bei Minden festgestellt (Mitt. Orn. AG Detmold 19, 1969, S. 7). Ein ähnlich häufiges Vorkommen wurde auch im Ruhrtal bei Echthausen (KOCH mdl.) und in den Rf Ms regelmäßig registriert (OAG Münster schriftl.). Aus den Herbstmonaten liegen 2 Beobachtungen vor: 2.9.1968 1 ♂ Rf Ms (SB Anthus 6, 1969, S. 40) und 28.9.1976 1 ♂ Lahde bei Minden (SB Alcedo 3, 1976, S. 52).

Von der Englischen Schafstelze (*M. f. flavissima*) wurde der folgende Nachweis geliefert:

6. Am 11.5.1972 1 ♂ in Echthausen/Ruhr gefangen (SB Anthus 9, 1972, S. 71).

Ein ♂ vom Phänotypus *M. f. feldegg* (Maskenstelze) wurde am 19.5.1968 bei Frille, Kr. Minden beobachtet (NIERMANN schriftl.). Drei Ex. desselben Phänotyps wurden am 10.5.1970 an der Kläranlage Kamen nachgewiesen (SB Alcedo 1, 1974, S. 67).

Jahresrhythmus: Erstbeobachtung: 6.3.1977 1 Ex. auf dem Siegerland-Flughafen bei Burbach (SARTOR schriftl.). Winterbeobachtungen: 7.1.(1967) 1 Ex. bei Hamm (KÖPKE 1967); 29.10. – 6.12.(1969) 1 Ex. Kläranlage Kamen (SB Anthus 8, 1971, S. 48).

Gebirgsstelze – *Motacilla cinerea*

I–XII statt (I) III–X (XII)

Brutvogel, Häufigkeitsstufe 4 statt 3–4

Der Brutbestand ist in der Vergangenheit offensichtlich unterschätzt worden.

Jahresrhythmus: Bereits am 3.5.1977 ein Paar mit flüggen Jungvögeln in Lahde, Kr. Minden (NIERMANN schriftl.).

Bachstelze – *Motacilla alba*

Wintergast, Häufigkeitsstufe 3

Jahresrhythmus: Nach umfangreichen Vogelzugzählungen der WO-G seit 1972 setzt der Wegzug bereits in der 1. Septemberdekade ein, erreicht seinen Höhepunkt Ende September, hält in der 1. Oktoberdekade an, fällt dann stark ab und ist bereits in

der 3. Oktoberdekade fast abgeschlossen. Am 16.3.1969 wurde nach einem Kälteeinbruch Winterflucht beobachtet (HARENGERD & PRÜNTE 1970). In den Rf Ms überwintern regelmäßig etwa 200 Ex. (OAG Münster schriftl.).

Ringfunde: Ein im September 1970 in Frankreich beringtes Ex. wurde am 4.6.1973 in Petershagen, Kr. Minden, tot gefunden. Ein im Juli in Rothenuffeln, Kr. Minden, beringtes Ex. wurde im darauffolgenden Januar in Marokko gefunden (ZIEGLER mdl.).

Spornpieper - *Anthus novaeseelandiae*

Irrgast, Häufigkeitsstufe A

neue Art

Vorkommen:

1. 1 Ex. am 5.5.1969 an der Ruhr bei Wickede-Echthausen, Kr. Soest (PRÜNTE & KOCH 1972).
2. 1 Ex. am 27.10.1971 an der Ruhr bei Wickede-Echthausen, Kr. Soest, (PRÜNTE & KOCH 1972).
3. 1 Ex. am 11.11.1973 im Wassergewinnungsgelände Echthausen, Kr. Soest (SB Alcedo 1, 1974, S. 67).
4. 1 Ex. am 12.9.1976 bei Soest (SB Alcedo 3, 1976, S. 52).

Brachpieper - *Anthus campestris*

Verbreitung und Häufigkeit des Auftretens: Brutnachweise liegen aus neueren Jahren nur aus dem Gebiet der Senne vor (SB Anthus 8, 1971, S. 92 und 9, 1972, S. 93; s. auch MEBS 1972, CONRADS 1972). Auf dem Flugplatz Achmer, Kr. Tecklenburg, wurde am 26.6.1972 ein balzendes Ex. beobachtet (SB Anthus 9, 1972, S. 71); dort besteht wohl ein regelmäßiges Brutvorkommen auch in neueren Jahren (z.B. 1978) (KIPP mdl.). MEBS (1972) spricht von ca. 5, WO-G, Rote Liste (1974) von 20 Brutpaaren in Westfalen. 1977 3 Brutpaare auf industriellem Ruderalgelände in Bad Driburg-Süderfeldmark, Kr. Höxter (HAUSA schriftl.).

Jahresrhythmus: Letztbeobachtung: 5.10.(1969) 1 Ex. bei Echthausen/Ruhr (SB Anthus 6, 1969, S. 40).

Baumpieper - *Anthus trivialis*

Häufigkeitsstufe 5 statt 4

Biotop: v. d. DECKEN (1972 und briefl.) stellte fest, daß der Baumpieper im Teutoburger Wald lichte Waldbestände besiedelt, in denen die Deckung der Baum- und Strauchschicht unter 60% liegt und in Bodennähe freie Flugmöglichkeiten vorhanden sind. In den neu besiedelten Revieren lag die Deckung der Krautschicht unter 50%.

Jahresrhythmus: Ankunft im Teutoburger Wald im Mittel (aus 20 Angaben von 1949-1970) am 13.4. (v. d. DECKEN 1972). Im Teutoburger Wald gelang der Nachweis einer Zweitbrut (v. d. DECKEN 1972). Letztbeobachtung am 19.10.(1968) bei Echthausen/Ruhr (SB Anthus 6, 1969, S. 40).

Wiesenpieper - *Anthus pratensis*

Häufigkeitsstufe 4 statt 3

Verbreitung: Spärliches Brutvorkommen auch im Ravensberger Hügelland, dort offensichtlich nur in Niederungen (HÖTKER u. SUDFELDT mdl.). Im zentralen Münsterland fehlt die Art (OAG Münster mdl.). Als regelmäßig besiedelt kann hingegen die Soester Börde gelten (KOCH mdl.).

Jahresrhythmus: An einer Population zwischen Melle, Kr. Osnabrück, und Spenge, Kr. Herford, stellten HÖTKER und SUDFELDT (mdl.) folgende Daten fest:

Besetzung der Brutreviere Ende Februar (frühestes Datum: 17.2.) bis Ende April. Eiablage von Anfang April (frühestes Datum: 6.4.) bis Mitte Juli (spätestes Datum: 19. 7.). Nestlinge von Anfang Mai bis Mitte August. Verlassen der Brutreviere bereits ab Mai, vor allem jedoch von Anfang Juli bis Ende August (spätestes Datum: 30.8.). Es wurden Drittbruten festgestellt (HÖTKER & SUDFELDT 1978). Ringfunde: 4 Fernfunde von in Westfalen beringten Wiesenpiepern stammen aus Belgien, Italien (850 km S), Spanien (1780 km SW) und Portugal (1850 km SW) (HÖTKER u. SUDFELDT mdl.; ZANG 1975).

Rotkehlpieper - *Anthus cervinus*

IV-V, IX-X

Durchzügler, Häufigkeitsstufe 2 statt unregelmäßiger Durchzügler, Häufigkeitsstufe B
Häufigkeit des Auftretens und Jahresrhythmus: Die 67 neuen westfälischen Nachweise verteilen sich wie folgt:

Monat	April	Mai	Sept.	Okt.
Nachweise	1	47	10	9
Individuen	1	116	11	10

Eine in den Rf Ms an 14 Tagen im Mai 1968 durchgeführte Kontrolle ergab die Beobachtung von 60 Rotkehlpiepern, maximal konnten 12 Ex. am 10.5. festgestellt werden (HARENGERD & PRÜNTE 1968).

Wasserpieper - *Anthus spinoletta*

Felsenpieper - *Anthus s. littoralis* (L. C. BREHM 1823) und

Strandpieper - *Anthus s. petrosus* (MONT. 1798)

Regelmäßiger Durchzügler, Häufigkeitsstufe 2 und unregelmäßiger Wintergast, Häufigkeitsstufe 1-2 statt unregelmäßiger Durchzügler (und Wintergast), Häufigkeitsstufe C

Vorkommen: Als Überwinterungsort wurden die Rf Ms im Winter 1973/74 (5-10 Ex.) festgestellt (SB Alcedo 1, 1974, S. 67).

Jahresrhythmus: Erstbeobachtungen aus den Rf Ms (OAG Münster briefl.): vom 19.9.(1969) bis zum 7.10.(1976). Die Bemerkung, daß überwiegend Männchen beobachtet worden sind, läßt sich nicht absichern, da eine sichere Geschlechtsbestimmung im Gelände nicht möglich ist (s.a. HARENGERD & PRÜNTE 1970).

Bergpieper - *Anthus s. spinoletta* (L. 1758)

Vorkommen und Häufigkeit des Auftretens: Bedeutendste Überwinterungsgebiete der Art sind die Rf Ms und das mittlere Ruhrtal. An der Ruhr konnten in den letzten Jahren 120 Ex. gleichzeitig während der Hauptzugzeit beobachtet werden (KOCH mdl.). Die durchschnittlichen Winterbestände (November bis Februar) auf den Rf Ms sind der folgenden Tabelle (OAG Münster briefl.) zu entnehmen:

Winter	69/70	70/71	71/72	72/73	73/74	74/75	75/76	76/77	77/78
Bestand	10	40	80	40	150	200	180	80	100

Weitere regelmäßige Wintervorkommen wurden im Zwillbrocker Venn und in den Rieselfeldern bei Dülmen registriert.

Jahresrhythmus: In den Rf Ms wurde ein Gipfel des Wegzuges im Oktober festgestellt; etwa gleichgroße Bestände wurden in der Zeit von November bis Februar

beobachtet. Der Heimzug findet von Ende Februar bis Ende April mit Gipfel im März statt (OAG Münster briefl.).

Ringfund: Ein im April 1968 in Echthausen/Ruhr gefangenes Ex. wurde im folgenden November bei Tongeren, Lunburg, Belgien kontrolliert (KOCH mdl.).

Neuntöter - *Lanius collurio*

Verbreitung: Nach STEINBORN (1975) ist die Art im westfälischen Raum rapide zurückgegangen. Aus der Hellweg-, der Warburger und der Steinheimer Börde sowie dem Lipper Bergland liegen keine Brutnachweise mehr vor. Nach CONRADS (1970) war der Neuntöter im ostwestfälischen Bergland, der Ravensberger Mulde und dem Minden-Lübbecker Flachland praktisch verschwunden. 1975 lag der Verbreitungsschwerpunkt mit 159 Brutpaaren im Raum Paderborn-Höxter (STEINBORN 1975).

Siedlungsdichte: Auf einer 512 km² großen Fläche um Paderborn (davon 202 km² geschlossene Ortschaften und zusammenhängende größere Waldungen) wurden 1972 39 Brutpaare gezählt (Mitt. Orn. AG Detmold 22, 1972, S. 8-9). Auf etwa 70 km² um Neheim Hüsten siedelten 1977 und 1978 12 bzw. 13 Paare (KOCH mdl.).

Jahresrhythmus: Am 9.2.1975 wurde 1 ♂ (Gefangenschaftsflüchtling?) im Zwillbrocker Venn, Kr. Ahaus, gesehen (SB Alcedo 2, 1975, S. 46).

Nahrung: In größerer Entfernung vom Nest wurden außer Insekten ein junger Grasfrosch und eine Eidechse aufgespießt gefunden (SCHÜCKING 1972, STEINBORN 1975). Einmal wurde eine in eine Zweiggabel eingeklemmte Feldmaus gesehen (STEINBORN 1975).

Schwarzstirnwürger - *Lanius minor*

Vorkommen: 28.5.1966 1 Ex. in Eggeringhausen, Kr. Lippstadt (v. FÜRSTENBERG schriftl.). 10.7.1976 1 Ex. ad. in der Bastau-Niederung bei Südhemmern, Kr. Minden (SB Alcedo 3, 1976, S. 52).

Rotkopfwürger - *Lanius senator*

Vorkommen: Neue Beobachtungen: 12.9.1965 1 Ex. in den Ruhrwiesen bei Essen-Kellinghausen (DEMUTH in Orn. Mitt. 18, 1966, S. 125); 15.6.1972 1 Ex. bei Bocholt (SB Anthus 9, 1972, S. 45); 5.7.1972 1 Ex. ad. zwischen Iserlohn und Geisecke (HERKENRATH 1973); 6.8.1972 1 Ex. ad. im Naturpark Arnsberger Wald (SB Anthus 9, 1972, S. 94); 4.5.1973 1 Ex. bei Davensberg, Kr. Lüdinghausen, (SB Anthus 10, 1975, S. 90); 12.5.1973 1 Ex. in der Bastau-Niederung bei Minden (ZIEGLER mdl.); 18.5.1974 1 Ex. in Dortmund-Dorstfeld (SB Alcedo 1, 1974, S. 90); 19.5.1976 1 ♂ in Hamm-Rhynern (SB Alcedo 3, 1976, S. 52); 27.7.1977 1 Ex. in Lahde, Kr. Minden (NIERMANN schriftl.).

Raubwürger - *Lanius excubitor*

Brutvogel, Häufigkeitsstufe 2 statt 2-3

Wintergast, Häufigkeitsstufe 3

Verbreitung: Heutige Brutvorkommen erstrecken sich nur noch auf das Sauerland, den Kreis Minden und Gebiete an der niederländischen Grenze.

Bestandsschwankungen: 1970/71 überwinterten im Kreis Borken (8 beobachtete Reviere) mehr Raubwürger als in den Vorjahren (SB Anthus 8, 1971, S. 69), das gleiche gilt für Bocholt (Rundsch. Orn. AR Bocholt 7, 1972, S. 11).

Jahresrhythmus: Brutpaare mit Jungvögeln am 11.6.1972 Flugplatz Achmer,

Kr. Tecklenburg (SB Anthus 9, 1972, S. 72) und am 16.6.1975 bei Meschede (KEES schriftl.).

Nahrung: FEY (1972) fand vom 24.2. – 20.3.1972 70 Gewölle mit 36 Beutetieren, und zwar zu 86% Feldmaus, 8,4% Waldspitzmaus, 2,8% Waldmaus und 2,8% Mistkäfer.

Seidenschwanz – *Bombycilla garrulus*

IX–IV statt X–IV

Vorkommen: In den Wintern 1970/71, 1974/75 und 1975/76 invasionsartiges Auftreten (SPECKMANN 1972; SB Alcedo 3, 1976, S. 28 und 52, sowie unveröffentlichtes Material zahlreicher Beobachter), in den Wintern 1967/68, 1971/72 und 1973/74 kleinere Einflüge, in den Wintern 1968/69, 1969/70 und 1972/73 nur vereinzelte Beobachtungen.

Jahresrhythmus: Früheste Beobachtung: 1 Ex. am 25.9.(1973) bei Albachten/Münster (SB Alcedo 1, 1974, S. 37).

Ringfund: Ein am 23.3.1976 in Hamm gefundenes Ex. war am 1.11.1975 in Norwegen beringt worden (SB Alcedo 3, 1976, S. 52).

Zaunkönig – *Troglodytes troglodytes*

Jahresrhythmus: Flüge Junge wurden noch am 25.9.(1974) von den Eltern gefüttert (Rundschr. Orn. AR Bocholt 10, 1974, S. 9).

Heckenbraunelle – *Prunella modularis*

Brutvogel, Häufigkeitsstufe 6 statt 5

Besonderheiten: In Bocholt wurde eine Bodenbrut festgestellt (Rundschr. Orn. AR Bocholt 9, 1974, S. 8).

Rohrschwirl – *Locustella luscinioides*

III–IX

Unregelmäßiger Brutvogel, Häufigkeitsstufe 1

Regelmäßiger Durchzügler, Häufigkeitsstufe 1 statt unregelmäßiger Durchzügler, Häufigkeitsstufe B

Vorkommen: 1970 zwei Brutpaare im Großen Torfmoor bei Lübbecke (Mitt. Orn. AG Detmold 20, 1970, S. 5–8). 1969 bis 1973 je 1 Brutpaar in den RfMs (HARENGERD et al. 1972; WO-G, Rote Liste 1974). 1968 Brutverdacht am Ententeich bei Fröndenberg/Ruhr (SB Anthus 6, 1969, S. 40).

Jahresrhythmus: Die verwertbaren Rohrschwirl-Nachweise seit 1955 verteilen sich wie folgt auf die Monate:

Monat	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.
Nachweise	1	9	20	5	1	1	3
Individuen	1	10	24	5	1	1	3

Schlagschwirl – *Locustella fluviatilis*

Am 28.5., 1. und 3.6.1972 wurde ein singendes Ex. in einer feuchten, stark quelligen, völlig verkrauteten Wiese am Rethlager Bach bei Lage/Lippe gehört; Tonbandaufnahmen liegen vor (Mitt. Orn. AG Detmold 22, 1972, S. 6–7; BÜSZIS 1973).

Schilfrohrsänger – *Acrocephalus schoenobaenus*

Ehemaliger Brutvogel statt Brutvogel, Häufigkeitsstufe 2

Aus neuerer Zeit sind keine Brutnachweise bekannt geworden; über die Rietberger Fischteiche liegen keine Angaben vor.

Seggenrohrsänger – *Acrocephalus paludicola*

Durchzügler, Häufigkeitsstufe 1 statt 2

Häufigkeit des Auftretens und Jahresrhythmus: Neun neue Nachweise (jeweils Einzelvögel) verteilen sich jahreszeitlich wie folgt:

Monat	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.
Nachweise	3	1	2	2	1

Sumpfrohrsänger – *Acrocephalus palustris*

Häufigkeitsstufe 4 (-5) statt 4

Biotop: Der Brutbiotop Getreidefeld ist größtenteils zugunsten von bewachsenen Bachläufen und Wegrändern aufgegeben worden (KNOBLAUCH mdl., KOCH mdl., OAG Münster mdl., NIERMANN und ZIEGLER mdl.).

Teichrohrsänger – *Acrocephalus scirpaceus*

IV–XI statt IV–X

Verbreitung: Die Art brütet in den Kreisen Iserlohn und Arnsberg außer am Ententeich auch in Echthausen und in Voßwinkel bei Neheim-Hüsten (HARENGERD & PRÜNTE 1970).

Jahresrhythmus: Regelmäßiger Durchzug diesjähriger Ex. bis Anfang Oktober (KOCH mdl.). Fang eines diesj. Ex. noch am 21.11.(1974) bei Echthausen/Ruhr (SB Alcedo 1, 1974, S. 67).

Ringfunde: In Westfalen beringte Teichrohrsänger wurden (je 1 Ex.) in der Nähe des Beringungsortes, in der DDR, in Belgien und in Portugal gefunden. Ein in Hamburg beringtes Ex. wurde bei Gütersloh gefunden (REISER 1973).

Drosselrohrsänger – *Acrocephalus arundinaceus*

Ehemaliger Brutvogel statt Brutvogel, Häufigkeitsstufe 2

Vorkommen: 1969 Fund von 2 Nestern bei Bocholt (Rundschr. Orn. AR Bocholt 5, 1969, S. 10); 1972 noch 3–5 Brutpaare im Zwillbrocker Venn, Kr. Ahaus (SB Anthus 9, 1972, S. 94). Nach WO-G, Rote Liste (1974) 1973 letzter westfälischer Brutnachweis. 1975 Brutverdacht an den Rietberger Fischteichen (PEITZMEIER 1975), dort auch 1977 Brutverdacht (KOCH mdl.).

Jahresrhythmus: Letztbeobachtung: 3.10.(1971) 1 Ex. ad. in Echthausen/Ruhr (SB Anthus 8, 1971, S. 92).

Gelbspötter – *Hippolais icterina*

Jahresrhythmus: Letztbeobachtung: 30.9.(1974) 1 Ex. auf dem Flugplatz Achmer, Kr. Tecklenburg, gefangen (SB Alcedo 2, 1975, S. 37).

Gartengrasmücke – *Sylvia borin*

IV-X statt IV-VIII

Jahresrhythmus: Letztbeobachtung: 6.10.(1968) 1 Ex. bei Fröndenberg, Kr. Iserlohn, gefangen (SB Anthus 6, 1969, S. 41).

Ringfund: Ein diesj., im Juli in Echthausen/Ruhr beringtes Ex. wurde im September desselben Jahres in Spanien gefunden (KOCH mdl.).

Mönchsgrasmücke – *Sylvia atricapilla*

(III) IV – X (-I) statt IV – X

Jahresrhythmus: Frühester Gesang: 10.3.(1975) in Methler, Kr. Unna (SB Alcedo 2, 1975, S. 70). Früheste Beobachtung im südl. Ennepe-Ruhr-Kreis: 28.3.(1973) (MÜLLER 1975). Winterbeobachtungen: 1 ♂ vom 2. – 9.1.1974 in Dortmund-Dorstfeld (SB Alcedo 2, 1975, S. 37); je 1 ♀ am 16. und 18.1.1975 in Unna (SB Alcedo 2, 1975, S. 46); 1 ♀ am 2.12.1976 bei Heppen, Kr. Soest (SB Alcedo 3, 1976, S. 28); 1 ♂ ad. am 18.1.1978 bei Witten-Bommern (SELL und SELL schriftl.).

Ringfund: Ein in Paderborn beringtes ♂ ad. wurde in Spanien wiedergefunden (1900 km SW).

Klappergrasmücke – *Sylvia curruca*

IV – IX (X) statt IV – IX

Jahresrhythmus: Letztbeobachtungen: 3.10.(1972) 1 diesj. Ex. bei Echthausen/Ruhr gefangen (SB Anthus 9, 1972, S. 94); 3.10.(1974) 1 Ex. auf dem Flugplatz Achmer, Kr. Tecklenburg, gefangen (SB Alcedo 2, 1975, S. 38).

Ringfunde: Ein am 4.6.1937 in Paderborn beringtes Ex. pull. wurde am 25.9.1937 auf der Insel Mytilene (=Lesbos), Griechenland (1900 km SE), wiedergefunden. Ein am 1.5.1972 in Echthausen/Ruhr beringtes vorjähr. ♂ wurde am 15.9.1973 bei Antakya, Türkei, wiedergefunden.

Dorngrasmücke – *Sylvia communis*

Häufigkeitsstufe 4 statt 5

Bestandschwankungen: Der von BERTHOLD (1974) beschriebene Rückgang des Dorngrasmücken-Bestandes Ende der 60er, Anfang der 70er Jahre hat auch Westfalen betroffen. So stellte KNOBLAUCH (mdl.) bis zum Jahre 1974 ein Verschwinden des Brutbestandes im NSG Heiliges Meer, Kr. Tecklenburg, fest, in dem 1955 noch 11 Paare anwesend waren. In einem Gebiet in Echthausen/Ruhr stellte KOCH (mdl.) folgende Brutbestände fest: 1970 20, 1972 21, 1973 5 und 1977 10 Paare. In der Zwischenzeit hat sich der Bestand wieder erholt, ohne jedoch das frühere Niveau zu erreichen (KNOBLAUCH, KOCH, NIERMANN, OAG Münster, ZIEGLER mdl.).

Jahresrhythmus: Späteste Beobachtung: 22.9. (1973) 1 diesjähr. Ex. bei Echthausen/Ruhr (SB Alcedo 1, 1974, S. 37).

Ringfunde: Ein am 25.7.1954 in Ahlen, Kr. Warendorf, beringtes juv. Ex. wurde am 17.8.1954 in der Provinz Sevilla, Spanien (2000 km SW) erbeutet. Ein am 17.8.1972 in Echthausen/Ruhr beringtes diesjähr. Ex. wurde am 5.5.1976 bei Verden/Aller gefunden (KOCH mdl.).

Sperbergrasmücke – *Sylvia nisoria*

3. Ein diesjähr. Ex. am 12.8.1972 bei Echthausen/Ruhr gefangen (KOCH 1972).

4. Am 13.9.1972 Fang eines diesjähr. Ex. bei Echthausen/Ruhr (KOCH 1972).

Hinweis auf Brutvorkommen bei Bad Rothenfelde, Kr. Osnabrück (knapp 4 km nördl. der westfälischen Grenze) in den Jahren 1973 und 1975 (BOENIGK 1976).

Fitis - *Phylloscopus trochilus*

Jahresrhythmus: Das Extremdatum 8.3.(1959) (S. 359) bezieht sich nicht auf den Fitis, sondern auf den Zilpzalp (FELLENBERG schriftl.). Erstbeobachtung: 25.3.(1972) bei Raestrup, Kr. Warendorf (SB Anthus 9, 1972, S. 72). Letztbeobachtung: 23.10.(1960) bei Unna (SB Anthus 1, 1961, S. 18).

Zilpzalp - *Phylloscopus collybita*

Jahresrhythmus: Der Wegzug beginnt bereits in der letzten Septemberdekade und wurde noch im ersten Oktoberdrittel registriert (WO-G-Vogelzug-Planbeobachtungen). Winterbeobachtungen aus den Jahren 1970 und 1972-75 liegen zwischen dem 24.11. und 28.2..

Ringfunde: Ein am 11.9.1971 beringtes diesjähriges Ex. wurde am 21.11.1971 in Spanien erlegt (KOCH mdl.). Ein am 25.4.1970 in den Rf Ms beringter Altvogel wurde am 19.12.1970 bei Agadir, Marokko, erbeutet (OAG Münster schriftl.).

Waldlaubsänger - *Phylloscopus sibilatrix*

Biotop: TIEDEMANN (1970) fand die höchste Siedlungsdichte dort, wo die Wälder nicht zu dunkel sind, ein relativ beständiges Kleinklima herrscht, die Kraut- und Strauchschicht schwach entwickelt ist, einzelne Äste unter 3 m herabreichen (Anflug-äste) und Raum für Singflüge bleibt. Nach seinen Untersuchungen (TIEDEMANN 1971) bevorzugt die Art die Rotbuche, obwohl nur 6,3% der 507 ausgewerteten westfälischen Reviere in reinen Buchenbeständen lagen. Ein hoher Anteil entfällt auf Mischwaldreviere: In Nadel-Laubholz-Mischbeständen siedelten 75,5%, in Laubwald 24,0% und in Nadelwald 0,5% (QUELLE & TIEDEMANN 1972).

Jahresrhythmus: Früher Sangesbeginn: 2.4.(1972) in Minden (SB Anthus 9, 1972, S. 72).

Gelbbraunenlaubsänger - *Phylloscopus inornatus*

neue Art

Unregelmäßiger Gast, Häufigkeitsstufe A

Vorkommen: Am 23.9.1971 wurde 1 Ex. an den Kipshagener Teichen bei Schloß Holte beobachtet (v. d. DECKEN 1971).

Sommergoldhähnchen - *Regulus ignicapillus*

I - XII statt III - XI

Jahresrhythmus: Seit 1970 konnten in allen Wintermonaten von November bis Februar Sommergoldhähnchen in verschiedenen Gegenden (Geiseckesee, Halterner Stausee, Sennestadt, Hausdülmener Fischteiche, Möhnetalsperre, Dortmund-Lanstrop, Marl) beobachtet werden. Zwei am 21.11.1970 im Ruhrtal bei Echthausen beringte Vögel konnten regelmäßig bis zum 27.2.1971 im Gebiet nachgewiesen werden, selbst bei -18°C und 20 cm hohen Schneelagen (KOCH 1971).

Grauschnäpper - *Muscicapa striata*

Jahresrhythmus: Letztbeobachtung: 1 Ex. am 3.11.(1974) bei Witten-Bommern (SB Alcedo 2, 1975, S. 46).

Ringfund: Ein am 11.6.1965 7 km südlich von Lippstadt nestjung beringtes Ex. wurde am 7.5.1968 am Kongo erbeutet (etwa 6300 km S) (SIEWERS briefl.).

Zwergschnäpper – *Ficedula parva*

Vorkommen: Neue Nachweise: Je ein singendes Männchen am 4.6.1972 an der Kläranlage Dörentrup, Kr. Lemgo (HELBIG, STANGE & CONRADS 1976), am 17. und 18.6.1972 bei Bärenthal, Kr. Detmold (Mitt. Orn. AG Detmold 22, 1972, S. 17) und am 27.7.1975 in Bielefeld (HELBIG, STANGE & CONRADS 1976).

Schwarzkehlchen – *Saxicola torquata*

Brutvogel, Häufigkeitsstufe 2 statt 3

Bestandsschwankungen: Seit Ende der 60er Jahre wurde ein rapider Rückgang festgestellt (BOCK, KIPP, KNOBLAUCH, KOCH, PFEIFER, OAG Münster und ZIEGLER mdl.). Typisch erscheint folgende Beobachtung: Absinken des Brutbestandes im Ruhrtal von etwa 15 Paaren vor 1970 auf 5 Paare 1978 (KOCH mdl.). Im Altkreis Minden ist die Art seit 1977 verschwunden (ZIEGLER mdl.).

Braunkehlchen – *Saxicola rubetra*

Brutvogel, Häufigkeitsstufe 3 statt 4, Durchzügler Häufigkeitsstufe 4

Bestandsschwankungen: Vor allem im Münsterland war ein deutlicher Brutbestandsrückgang in neuerer Zeit zu beobachten (KIPP und OAG Münster mdl.). Jahresrhythmus: Letztbeobachtung: 1 Ex. am 23.10.(1974) in den Rf Ms (SB Alcedo 2, 1975, S. 38).

Gartenrotschwanz – *Phoenicurus phoenicurus*

Brutvogel, Häufigkeitsstufe 4 statt 5

Bestandsschwankungen: Nach dem Bestandstief zu Beginn der 70er Jahre (BERTHOLD 1974), das sich auch in Westfalen zeigte, hat sich der Brutbestand erholt, jedoch nicht mehr das Niveau der 60er Jahre erreicht (KNOBLAUCH, KOCH und OAG Münster mdl.).

Jahresrhythmus: Erstbeobachtung: 1 Männchen am 11.3.(1968) in Kamen-Methler (SB Anthus 6, 1969, S. 42).

Nachtigall – *Luscinia megarhynchos*

Verbreitung: Zur Verbreitung der Nachtigall s. HESSE & SELL (1976).

Bestandsschwankungen: Seit dem Ende der 60er Jahre ist ein Bestandsrückgang feststellbar (KNOBLAUCH, KOCH und OAG Münster mdl.).

Jahresrhythmus: HORSTKOTTE (1969) stellte in den Jahren 1963–68 in einem Kontrollgebiet bei Löhne, Kr. Herford, für den Legebeginn folgende Daten fest: bei 32 Normalbruten zwischen dem 1.5.(1968) und dem 20.5.(1963), bei 5 Ersatzbruten zwischen dem 12.5.(1966) und dem 31.5.(1967), bei einer Zweitbrut am 7.6.(1968) und einer Umpaarungsbrut am 9.6.(1964).

Ringfunde: Ein am 6.6.1958 in Lünen nestjung beringtes Ex. wurde am 12.8.1959 in Portugal wiedergefunden. Ein am 2.6.1957 ad. beringtes Ex. wurde am 23.9.1959 in Marokko gefunden.

Blaukehlchen – *Luscinia svecica*

1. Weißsterniges Blaukehlchen – *Luscinia s. cyanecula*

Durchzügler, Häufigkeitsstufe 2 statt 3

In den letzten Jahren im Frühjahr und Herbst nur noch unregelmäßiger und seltener Durchzügler: 1969 konnten z.B. im Frühjahr und Herbst in Echthausen noch 12 Ex. gefangen und beobachtet werden, 1972 waren es nur noch 4 Ex. und in den Jahren 1974–1978 lediglich 3 Ex. (KOCH mdl.).

2. Rotsterniges Blaukehlchen – *Luscinia s. svecica*

Vorkommen:

9. 30.4.1966 1 Ex. im Bergsenkungsgebiet Dortmund-Dorstfeld (NEUGEBAUER 1973).
10. 22., 23. und 26.4.1968 1 Ex. im Bergsenkungsgebiet Dortmund-Dorstfeld (NEUGEBAUER 1973).
11. 1.5.1968 1 Ex. an den Hattroper Teichen, Kr. Soest (SB Anthus 6, 1969, S. 42).
12. 3.5.1968 2 Ex. (davon 1 Ex. singend), am 7. und 8.5.1968 1 Ex. in den Rf Ms (SB Anthus 6, 1969, S. 42).
13. 9.5.1970 1 Ex. ♂ in den Rf Ms gefangen (OAG Münster schriftl.).
14. 1. und 2.5.1971 1 Ex. ♂ bei Echthausen/Ruhr (SB Anthus 8, 1971, S. 68).
15. 11.5.1974 1 Ex. ♂ bei Meschede (SB Alcedo 1, 1974, S. 90).

Vermutlich handelt es sich bei der Rasse um einen regelmäßigen Durchzügler, der häufig übersehen wird.

Rotkehlchen – *Erithacus rubecula*

Ringfunde: Sechs in Westfalen beringte Ex. wurden in Frankreich (4x), Spanien (1x) und auf Mallorca (1x) wiedergefunden.

Steinschmätzer – *Oenanthe oenanthe*

Durchzügler, Häufigkeitsstufe 4

Rasse: Am 6.5.1968 wurde bei Fröndenberg, Kr. Unna, 1 Ex. der Rasse *Oenanthe oe. schiöleri* gefangen (SB Anthus 6, 1969, S. 42).

Häufigkeit des Auftretens: Maximal wurde ein Rastbestand von 149 Ex. am 3.9.1978 bei Erwitte festgestellt (ILLNER, KOCH und KÖNIG mdl.).

Jahresrhythmus: Letztbeobachtung: 1 weibchenfarbenedes Ex. am 8. und 9.11. (1975) auf dem Siegerland-Flughafen rastend (SB Alcedo 3, 1976, S. 52).

Misteldrossel – *Turdus viscivorus*

Brutvogel und Durchzügler, Häufigkeitsstufe 5 statt 4

Ringfunde: 13 in Westfalen beringte Ex. wurden in Frankreich wiedergefunden.

Wacholderdrossel – *Turdus pilaris*

Durchzügler, Häufigkeitsstufe 6 statt 5; Wintergast, Häufigkeitsstufe 4 statt unregelmäßiger Wintergast

Verbreitung: Nach PEITZMEIER (1974) kann im Jahr 1973 der gesamte westfälische Raum als besiedelt gelten mit Ausnahme des Münsterlandes westlich der Linie Lippstadt-Rheda-Gütersloh-Brackwede und des Ravensberger Hügellandes westlich von Enger. Aus diesen Gebieten liegen nur einzelne Brutnachweise vor. Seit 1973 blieb das Verbreitungsgebiet nach PEITZMEIER (1977) annähernd konstant. Es liegen jedoch mittlerweile zahlreiche Brutnachweise auch aus dem zentralen Münsterland vor; so brütet die Art seit 1973 regelmäßig im Raum Metelen-Lengerich-Saerbeck (KIPP mdl., OAG Münster mdl.) und seit 1978 mit mehreren Paaren im Vermolder Bruch, Kr. Halle (OAG Münster mdl.). Weitere Einzelheiten der Besiedlung finden sich in FELLEBERG & PEITZMEIER (1970, 1971) und PEITZMEIER (1972).

Häufigkeit des Auftretens: Auch im Winter wurden regelmäßig größere Ansammlungen beobachtet, maximal 4000 Ex. am 31.12.1968 bei Werl (KOCH mdl.). Ringfund: Ein bei Gütersloh beringtes Ex. wurde bei Kirow/UdSSR, 2.740 km ENE, erlegt (LÜBCKE 1970).

Singdrossel – *Turdus philomelos*

Brutvogel und Durchzügler, Häufigkeitsstufe 6 statt 4

Jahresrhythmus: Seit 1969 zahlreiche Winterfeststellungen (s. Sammelberichte in Anthus und Alcedo).

Besonderheiten: 1969 wurde bei Dortmund ein Bodennest gefunden (KÜHN-APFEL 1970).

Ringfunde: Drei in Westfalen gefundene Singdrosseln waren auf Helgoland beringt worden (GRÄFE 1969, SCHLOSS 1973). 22 in Westfalen beringte Ex. wurden in Belgien (2x), Frankreich (13x), Spanien (3x) und Portugal (4x) wiedergefunden.

Rotdrossel – *Turdus iliacus*

Ringfunde: Zwei in Westfalen gefundene Rotdrosseln waren auf Helgoland beringt worden (GRÄFE 1969). 8 in Westfalen beringte Ex. wurden in den Niederlanden (1x), Frankreich (4x), Spanien (2x) und Portugal (1x) wiedergefunden.

Ringdrossel – *Turdus torquatus*

Vorkommen und Jahresrhythmus: Sommerbeobachtungen: 1 Ex. am 9.7.(1971) im Hemdener Venn bei Bocholt (Rundschr. Orn. AR Bocholt 7, 1972, S. 13); 1♂ und 1♀ am 13.6.(1973) bei Wingshausen, Kr. Wittgenstein, dort Brutverdacht (SEIBT 1974). Späteste Frühjahrsbeobachtung: 1 Ex. am 17., 21. und 22.5.(1972) bei Lüdenscheid (SB Anthus 9, 1972, S. 94). Früheste Herbstbeobachtung: 4 Ex. am 13.9.(1968) bei Fröndenberg, Kr. Unna (SB Anthus 6, 1969, S. 43), maximal dort 15 Ex. am 5.10.1969 (SB Anthus 8, 1971, S. 48).

Ringfund: Ein auf Mellum beringtes Ex. wurde in Warstein wiedergefunden.

Amsel – *Turdus merula*

Besonderheiten: Ausgelöst durch ein polares Sturmtief zogen am 31.12.1978 von 10,00 – 15,00 Uhr mind. 350 Ex. – vermutlich noch wesentlich mehr – in Trupps bis zu 6 Ex. gezielt nach Westen (KOCH mdl.)

Ringfunde: 4 in Westfalen gefundene Ex. waren in Belgien (1), England (1) und auf Helgoland (2) beringt worden. 9 in Westfalen beringte Ex. wurden in den Niederlanden (1x), in Belgien (2x), Frankreich (3x), Dänemark (1x) und England (2x) wiedergefunden.

Bartmeise – *Panurus biarmicus*

I – XII statt X – XI, III – V

Unregelmäßiger Brutvogel, Häufigkeitsstufe A

Unregelmäßiger Durchzügler und Wintergast, Häufigkeitsstufe 2 statt unregelmäßiger Gast, Häufigkeitsstufe B

Verbreitung und Häufigkeit des Auftretens: Seit dem Herbst 1971 trat die Art verstärkt in Westfalen auf (SELL 1974). Im Zuge dieses Einfluges wurde 1974 an den Rietberger Fischteichen, Kr. Wiedenbrück, der erste westfälische Brutnachweis erbracht (GÜTH 1974). Brutverdacht bestand bereits vorher für das gleiche Gebiet, 1974 auch für das Zwillbrocker Venn (SELL 1974). Seit 1975 wurde die Art in Westfalen nur noch unregelmäßig beobachtet, so stammt die letzte Feststellung aus dem Ruhrtal aus dem April 1975 (KOCH mdl.), aus den Rf Ms aus dem Herbst 1976 (OAG Münster schriftl.); seitdem liegen aus Westfalen keine weiteren Nachweise mehr vor.

Rastende Bartmeisen wurden außer an den Rietberger Fischteichen vor allem in den Rf Ms (wichtigstes Rast- und Überwinterungsgebiet in Westfalen, maximal dort 50 Ex. am 8.10.1973 (SB Alcedo 1, 1974, S. 37), im Zwillbrocker Venn, an der mittleren Ruhr und in den Dortmunder Bergsenkungsgebieten beobachtet. Der mittlere westfälische Winterbestand lag in den Jahren 1971-74 bei über 20 Ex. (SELL 1974).

Biotop: In Westfalen wurden Bartmeisen fast ausschließlich an *Phragmites*- und *Typha*-Beständen beobachtet. Die wichtigsten Biotope sind Rieselfelder, Bergsenkungsgebiete, Fischteiche, Hochmoore, Löschteiche und Flußufer (SELL 1974).

Jahresrhythmus: Der Wegzug beginnt im allgemeinen im Oktober (mittleres Erstankunftsdatum aus den Jahren 1971-73 aus verschiedenen westfälischen Gebieten ist der 20.10.) und erreicht Gipfel noch im Oktober und Dezember. Der Heimzug kulminiert im April und endet meist noch im gleichen Monat (mittleres Datum der Letztbeobachtungen aus verschiedenen westfälischen Gebieten von 1972-74 war der 14.4.) (SELL 1974).

Ringfunde: Im Ruhrtal und in den Rf Ms wurden ein in Nordfrankreich, vier in den Ijsselmeerpoldern und zwei am Steinhuder Meer beringte Vögel kontrolliert; ein in den Rf Ms beringter Vogel wurde am Dümmer kontrolliert (SELL 1974, KOCH mdl.).

Beutelmeise - *Remiz pendulinus*

III - V, VII - XII statt IX - XI, III - IV

Unregelmäßiger Gast, Häufigkeitsstufe C statt B

Vorkommen und Häufigkeit des Auftretens: 16 neue Nachweise verteilen sich wie folgt auf die Monate:

Monat	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
Nachweise	1	-	2	1	2	8	1	1
Individuen	1	-	2	1	2	11	1	1

Tannenmeise - *Parus ater*

Häufigkeitsstufe 5 statt 4(-5)

Biotop: PFENNIG (1974) fand die höchste Siedlungsdichte auf einer Probefläche im westlichen Sauerland in einem alten Mischwald. Überhaupt unbesiedelt blieben jüngere Nadelholzbestände und isoliert stehende Laubwälder. KOCH und KÖNIG (mdl.) konnten 1977 jedoch eine Brut in einem freistehenden Feldgehölz auf dem Haarstrang nachweisen.

Gartenbaumläufer - *Certhia brachydactyla*

Häufigkeitsstufe 5 statt 4

Graumammer - *Emberiza calandra*

Bestandsschwankungen: Seit 1969 ist eine Abnahme des Brutbestandes und eine Verkleinerung des Brutareals unverkennbar. Vor allem die Randgebiete der früheren Verbreitung im Norden und Westen Westfalens sind aufgegeben worden oder wenigstens dünner besiedelt (HESSE & KNOBLAUCH 1976). Der Winterbestand in der Warburger Börde hat seit 1956 um 99% abgenommen (PEITZMEIER 1975a). Als Ursache für den starken Rückgang werden genannt: Veränderungen in der Landschaft (Straßenbäume werden gefällt, landwirtschaftlich genutzte Flächen werden zu Wohn- und Industriegebieten, Feuchtgebiete verschwinden, Brachflächen werden nutzbar gemacht), veränderte Wirtschaftsweisen (Bestellung, Spritzung und Ernte der Agrarprodukte) (PEITZMEIER 1975, HESSE & KNOBLAUCH 1976).

Jahresrhythmus: Frühester Sangesbeginn: 7.1.(1973) bei Schlüsselburg (SB Anthus 10, 1973, S. 21). In neuerer Zeit wurden im Winter große Schwärme beobachtet, so z.B. 320 Ex. am 31.12.1969 bei Westönnen, Kr. Soest (SB Anthus 8, 1971, S. 48).

Goldammer – *Emberiza citrinella*

Jahresrhythmus: Der Durchzug beginnt in der Regel im ersten Septemberdrittel (9.9.1973 10 Ex., 9.9.1974 11 Ex., BERNING schriftl.), steigt nach den seit 1972 durchgeführten Vogelzug-Planbeobachtungen langsam an, erreicht im dritten Oktoberdrittel seinen Höhepunkt und endet etwa Ende November. Die früheren großen winterlichen Schwärme scheinen nicht mehr aufzutreten, da nur noch Ansammlungen bis zu 60 Ex. gemeldet wurden (Mitt. Orn. AG Detmold 19, 1969, S. 22 und 20, 1970, S. 27; Rundsch. Orn. AR Bocholt 6, 1971, S. 8; MÜLLER 1975; PEITZMEIER 1975); lediglich KOCH (mdl.) berichtet von Beständen von 600 Ex. am 30.11.1977 in Klieve, Kr. Lippstadt, und 1145 Ex. – max. 300 Ex. in einem Schwarm – im gesamten Gebiet der Haar.

Ortolan – *Emberiza hortulana*

IV – X statt IV – IX

Häufigkeitsstufe 2 statt 2–3

Biotop: Nach CONRADS & SIEBRASSE (1969) sind in der Senne für die Besiedlung drei Faktoren notwendig: 1. Sandboden, der verhältnismäßig warm und wasserzünftig ist; 2. Getreideanbau und 3. Gruppen von Stieleichen.

Bestandsschwankungen: In den letzten Jahrzehnten ist der Brutbestand zurückgegangen bzw. in manchen Gebieten erloschen. Im Kreis Tecklenburg wurde z.B. das letzte Brutpaar 1968 nachgewiesen; erst 1978, vermutlich seit 1977 (KIPP mdl.), brüteten im Recker Moor wieder 2–3 Paare (KNÜWER, KIPP, CONRADS mdl.).

Jahresrhythmus: Im ostmünsterländischen Heidesandgebiet ist die mittlere Erstankunft der Männchen der 27.4.(1964–76), das mittlere Datum für Volllege der 19.5. (CONRADS 1977). Am Rand der Westfälischen Bucht zwischen Bielefeld und Paderborn erfolgt der Abzug in der letzten Augustdekade (CONRADS 1969). Am 31.8.(1969) wurden Zugrufe über Bönen, Kr. Unna, vernommen (SB Anthus 8, 1971, S. 48), am 12.9.(1974) wurden 2 weibchenfarbene Ex. auf einem Stoppelfeld bei Dortmund-Salangen beobachtet (SB Alcedo 2, 1975, S. 38), und am 3.10.(1971) wurde 1 ♂ bei Fröndenberg gesehen (SB Anthus 8, 1971, S. 92).

Rohrammer – *Emberiza schoeniclus*

Brutvogel, Häufigkeitsstufe 4 statt 3 (-4)

Verbreitung: Aus dem südwestfälischen Bergland waren 1971 11 Brutvorkommen bekannt, von denen 3 über 300 m NN (bis 375 m NN) lagen (FELLENBERG 1971). Bemerkenswert erscheint ein weiterer Nachweis: 1977 1 Brutpaar bei Burbach (580 m NN) (SARTOR schriftl.).

Jahresrhythmus: Letzter Gesang von zwei Ex. noch am 1.8.(1966) (SB Anthus 3, 1966, S. 104). Im Winter 1971/72 wurde in Echthausen/Ruhr Überwinterung durch Beringung belegt (SB Anthus 9, 1972, S. 48).

Zwergammer – *Emberiza pusilla*

Irrgast, Häufigkeitsstufe A

neue Art

Am 29.2.1964 will G. HOYER 1 Ex. an der Weserstaustufe Schlüsselburg beobachtet haben (NIERMANN in: Mitt. Mindener Gesch. Mus. Ver. 37, 1965, S. 101–120, siehe auch HARENGERD und PRÜNTE 1970).

Dieser einzige vorliegende Nachweis ist als nicht gesichert anzusehen.

Waldammer – *Emberiza rustica*

Irrgast, Häufigkeitsstufe A

neue Art

Am 31.3.1964 vermutlich 1 Ex. an der Weserstaustufe Schlüsselburg (NIERMANN in: Mindener Gesch. Mus. Ver. 37, 1965, S. 101–120; siehe auch HARENGERD und PRÜNTE 1970).

Dieser einzige vorliegende Nachweis ist als nicht gesichert anzusehen.

Schneeammer – *Plectrophenax nivalis*

IX – III statt (X-) XI – II

Häufigkeit des Auftretens und Jahresrhythmus: Die stärksten Einflüge waren in den Wintern 1966/67 und 1973/74 zu verzeichnen. Früheste Beobachtung: 17.9.(1977) 1 Ex. an der Staustufe Schlüsselburg (ZIEGLER schriftl.). Späteste Beobachtung: 20.3.(1976) 1 ♀ im Lohner Klei, Kr. Soest (SB Alcedo 3, 1976, S. 52). 50 verwertbare neue Beobachtungen verteilen sich wie folgt:

Monat	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	Jan.	Feb.	März
Nachweise	1	6	19	13	7	3	1
Individuen	1	6	50	38	17	5	1

Spornammer – *Calcarius lapponicus*

Irrgast, Häufigkeitsstufe B statt A

5. 12.1.1970 1 rufendes Ex. in Gohfeld, Kr. Herford, gesehen (HORSTKOTTE briefl.).
6. 10.4.1971 1 ♂ im Brutkleid unter Feldlerchen im Lohner Klei, Kr. Soest (SB Anthus 8, 1971, S. 69).
7. 14.12.1975 – 22.2.1976 1–6 Ex. auf Äckern der Feldflur Langeneicke, Kr. Lippstadt (KOCH mdl.).
8. 15.2.1976 1 ♀ bei Klieve, Kr. Soest (KOCH mdl.).

Buchfink – *Fringilla coelebs*

Ringfunde: Von in Westfalen beringten Buchfinken liegen außer Wiederfinden aus der Nähe des Beringungsortes Funde vor aus Helgoland (1), Schweden (2), der westlichen UdSSR (2), Belgien (3) und Spanien (1) (OSTHAUS & SCHLOSS 1975).

Bergfink – *Fringilla montifringilla*

Häufigkeit des Auftretens: Ungewöhnlicher Massenzug mit ca. 50.000 Ex. am 25.1.1975 an der Siegquelle, Kr. Siegen (SB Alcedo 2, 1975, S. 46), und mit etwa 30.000 Ex. am 9.4.1977 bei Voßwinkel/Wildwald, Kr. Arnsberg (KOCH und KÖNIG mdl.).

Jahresrhythmus: 1969 1 oder 2 übersommernde Männchen in Grünanlagen in Hamm; Gesang dort bis zum 25.7. (SB Anthus 8, 1971, S. 48).

Ringfunde: In Westfalen beringte Ex. wurden in Belgien, Frankreich und Italien wiedergefunden. In Belgien, England, Finnland und auf Helgoland beringte Ex. wurden in Westfalen wiedergefunden bzw. -gefangen (SCHLOSS 1973; KOCH mdl.).

Zitronengirlitz – *Serinus citrinella*

2. 19.9.1971 1 Ex. bei Echthausen/Ruhr (SB Anthus 8, 1971, S. 92).
3. 19.9.1971 1 Ex. bei Hetfeld/Lüdenscheid (SB Anthus 8, 1971, S. 92).

Girlitz – *Serinus serinus*

Verbreitung: Der von RADE & LANDOIS (1886) erwähnte Girlitz wurde am 29.6.1875 bei Münster erlegt (ALTUM in: Zoolog. Miscellen, Z.f. Forst- u. Jagdwesen 7, 1875, S. 371).

Häufigkeit des Auftretens: Am 11.9.1976 wurde ein Schwarm von 70 Ex. bei Echthausen/Ruhr beobachtet (KOCH mdl.).

Stieglitz – *Carduelis carduelis*

Brutvogel, Häufigkeitsstufe 4 statt 3

Ringfunde: Von 10 in Westfalen beringten Ex. liegen 9 Wiederfunde aus Belgien und einer aus Spanien vor.

Birkenzeisig – *Carduelis flammea*

I – XII statt X – III

Unregelmäßiger Brutvogel, Häufigkeitsstufe A

Durchzügler und Wintergast, Häufigkeitsstufe 2 (in Invasionsjahren 3–4) statt unregelmäßiger Durchzügler und Wintergast, Häufigkeitsstufe C

Rasse: Angaben zur Rasse der Brutvögel liegen nicht vor. *C. f. flammea* ist in Westfalen regelmäßiger und relativ häufiger Durchzügler und Wintergast, während *C. f. cabaret* als ebenfalls regelmäßiger, jedoch relativ seltener Durchzügler einzustufen ist.

Vorkommen und Häufigkeit des Auftretens: Der erste westfälische Brutnachweis wurde 1975 mit einem Brutpaar im Ortskern von Erndtebrück, Kr. Siegen, erbracht (SONNEBORN 1976). 1976 fanden dort mindestens 3 Bruten statt (SB Alcedo 3, 1976, S. 52). Für den Berichtszeitraum liegen aus allen Jahren Winterbeobachtungen vor; stärkere Einflüge fanden in den Wintern 1971/72 und vor allem 1972/73 statt.

Jahresrhythmus: Außer den Brutbeobachtungen liegen folgende Sommernachweise vor: 1 Ex. am 31.7.1971 in den Rf Ms (SB Anthus 8, 1971, S. 92); 1 Ex. vom 29.7. – 1.8.1973 in Werl, am 23.9.1973 1 ♂ ebenfalls in Werl (SB Alcedo 1, 1974, S. 37) und 1 singendes ♂ am Bahnhof Wetschen-Ennest/Hochsauerland (KÖPKE schriftl.).

Polarbirkenzeisig – *Carduelis hornemanni*

Irrgast, Häufigkeitsstufe A

Am 24.11.1972 wurde 1 Ex. bei Westerwiehe, Kr. Wiedenbrück, beringt (GÜTH 1977). Dieser erste westfälische Nachweis scheint nicht gesichert.

Berghänfling – *Carduelis flavirostris*

Durchzügler und Wintergast, Häufigkeitsstufe 3 statt unregelmäßiger Durchzügler und unregelmäßiger Wintergast, Häufigkeitsstufe C

Vorkommen und Häufigkeit des Auftretens: Berghänflinge kommen vor allem im nordöstlichen Teil Westfalens vor, besonders im Kreis Minden; maximal wurden im Winter 1973/74 mehrmals bis zu 300 Ex. bei Gorspen-Vahlsen beobachtet (SB Alcedo 1, 1974, S. 67). Ein besonders starker Einflug konnte außer im Winter 1973/74 auch im Winter 1972/73 beobachtet werden. Aus den übrigen Wintern im Berichtszeitraum liegen ebenfalls zahlreiche Meldungen vor.

Hänfling – *Carduelis cannabina*

Jahresrhythmus: Bereits am 30.1.1978 Gesang eines Ex. bei Lahde, Kr. Minden (NIERMANN schriftl.).

Ringfunde: Von 13 in Westfalen beringten Ex. wurden 9 in Belgien, 3 in Spanien und 1 in Frankreich wiedergefunden.

Fichtenkreuzschnabel – *Loxia curvirostra*

Regelmäßiger Brutvogel, Häufigkeitsstufe 1–3 statt unregelmäßiger Brutvogel, Häufigkeitsstufe 1; regelmäßiger Durchzügler und Wintergast in Invasionsjahren bis maximal Häufigkeitsstufe 4 statt unregelmäßiger Durchzügler und Wintergast, Häufigkeitsstufe 2, in Invasionsjahren bis 4 (6).

Kernbeißer – *Coccothraustes coccothraustes*

Häufigkeit des Auftretens: Maximal 220 Ex. am 26.12.1968 bei Arnsberg (SB Anthus 8, 1971, S. 48).

Gimpel – *Pyrrhula pyrrhula*

Ringfunde: Ein am 30.3.1972 bei Echthausen/Ruhr beringtes vorj. ♀ wurde am 26.12.1972 in Uxlgrey, Verges, Frankreich kontrolliert (KOCH mdl.).

Feldsperling – *Passer montanus*

Jahresrhythmus: In jedem Jahr werden mehr oder weniger starke Zugbewegungen des Feldsperlings beobachtet. Nach den seit 1972 durchgeführten Vogelzug-Planbeobachtungen der WO-G beginnt der Durchzug Anfang September, steigt zum 1. Oktoberdrittel stark an, hält sich im 2. Oktoberdrittel auf gleicher Höhe und fällt dann bis zum 3. Novemberdrittel steil ab. Zug wird auch durch Beringung bestätigt: 5 Fernfunde (bis 230 km) deuten auf eine N – S – bzw. NE – SW – Richtung hin (Vogelwarte Helgoland schriftl.).

Nahrung: Es wurde beobachtet, daß kleine Trupps von Feldsperlingen sich an den reifenden Maiskolben zu schaffen machten. Sie pickten aus den Kolben, deren Hüllblätter sich an der Spitze geöffnet hatten, die reifenden Körner aus. Der Schaden ist unbedeutend (PEITZMEIER 1973).

Ringfunde: s. oben.

Star – *Sturnus vulgaris*

Brutvogel, Häufigkeitsstufe 7 statt 6

Biotop: KOCH (mdl.) berichtet von einem Massenbrutplatz von etwa 100 Paaren in Felslöchern auf einer Fläche von 150 x 30 m in einem alten Steinbruch bei Rütchen, Kr. Lippstadt.

Pirol – *Oriolus oriolus*

Verbreitung: s. HESSE & SELL (1975).

Bestandsschwankungen: NIERMANN und ZIEGLER (mdl.) berichten von einem Bestandsrückgang im Kreis Minden.

Eichelhäher – *Garrulus glandarius*

Biotop: Extreme Neststandorte: unter dem Eisenträger eines Brückenlagers in Gelmer bei Münster (1972) (SB Anthus 9, 1972, S. 72); Höhlenbruten in Natur- und

Kunsthöhlen südlich der Straße Datteln - Olfen in den Jahren 1964, 67 und 69 (WITTENBERG 1970).

Häufigkeit des Auftretens: Starker Durchzug wurde im Sept./Okt. 1972 (SB Anthus 9, 1972, S. 94; Mitt. Orn. AG Detmold 22, 1972, S. 14) beobachtet, so z.B. 4040 Ex. am 2.10.1972 von 8.30 - 10.00 Uhr ziehend bei Erwitte, Kr. Lippstadt (VIERHAUS mdl.), und auch im Sept./Okt. 1977 (WO-G-Arbeitskreis Vogelzug).

Ringfunde: Ein 1965 bei Rybatschi (Rossitten) beringter und in Weseke, Kr. Borken, erlegter Eichelhäher belegt Zuzug aus Osten (STOPPE briefl.).

Tannenhäher - *Nucifraga caryocatactes*

Brutvogel, Häufigkeitsstufe 2 statt unregelmäßiger Brutvogel, Häufigkeitsstufe 1 (-2) Verbreitung: Weitere Bruten wurden 1970 nachgewiesen aus Gleierbrück, Varste und vom Strauchelberg westl. Heinsberg (alle Kr. Olpe) (FELLENBERG 1971; SB Anthus 6, 1969, S. 44), auch bei Sennestadt (Mitt. Orn. AG Detmold 19, 1969, S. 19).

Bestandsschwankungen: Seit 1970 ist eine Zunahme des Brutbestandes spürbar. 1970 brütete der Tannenhäher an 3, wahrscheinlich an 8 Stellen in Westfalen. 1970-71 ging die Expansion weiter. 1971-72 lagen aus dem Südwestsauerland 17 Beobachtungen bzw. Beobachtungsreihen vor. 1972 konnte etwa der halbe Kreis Olpe als besiedelt gelten. Die Brutvorkommen sind mehr oder weniger zusammenhängend dem Siegerland vorgelagert (FELLENBERG 1972). Größere Einflüge wurden im Herbst 1972 und im Herbst 1977 beobachtet.

Saatkrähe - *Corvus frugilegus*

Wintergast, Häufigkeitsstufe 5 statt 6; Durchzügler, Häufigkeitsstufe 6 statt 7 Verbreitung: Die Saatkrähe gehört in Westfalen zu den bedrohten Arten (WO-G, Rote Liste 1974): 1976 brüteten 649 Paare (= 1/3 des Bestandes von 1955) in 11 Kolonien. Das Hauptverbreitungszentrum der Kolonien ist gegenüber 1955 in etwa gleich geblieben (SCHOLZ 1976, dort auch Verbreitungskarte und Analyse der Bestandsabnahme). 1974 wurde bei Soest in 1,5 km Entfernung von der nächsten Kolonie eine Einzelbrut festgestellt (SB Alcedo 1, 1974, S. 91).

Jahresrhythmus: Der Herbstdurchzug beginnt im allgemeinen in der ersten Oktoberhälfte, erreicht seinen Höhepunkt im dritten Oktoberdrittel und fällt dann bis zum dritten Novemberdrittel steil ab (WO-G-Arbeitskreis Vogelzug, Planbeobachtungen 1972-78).

Aaskrähe - *Corvus corone*

Nebelkrähe - *Corvus c. cornix*

Jahresrhythmus: Regelmäßig zu überwintern scheint die Nebelkrähe nur noch in den Rf Ms (70-120 Ex. pro Winter) und in den Rieselfeldern Dortmund (ca. 5-10 Ex.). Sommerbeobachtung: 3.5.1964 1 Ex. an den Hausdülmener Fischteichen (HERKENRATH 1968).

Kolkrabe - *Corvus corax*

Unregelmäßiger Brutvogel statt ehemaliger Brutvogel

Vorkommen: 1974 wurden bei Stemwede (Oppenwehe) 2 adulte Vögel mit 2 Jungvögeln beobachtet, die den Horst erst kurz vorher verlassen zu haben schienen. Es kann aber nicht ausgeschlossen werden, daß die Brut in Niedersachsen stattgefunden hat (CLAUSEN 1975). In der Roten Liste Westfalens (Stand 1.1.1975) wird für Westfalen ebenfalls 1 Brutpaar genannt, jedoch ohne weitere Angaben (WO-G, Rote Liste 1974). 1977 und 1978 bestand Brutverdacht im Kreis Minden (NIERMANN und ZIEGLER mdl.).

Literatur (Anhang)

- ANT, H. (1972): Zum Vorkommen von Greifvögeln in Westfalen in früherer Zeit. - Natur u. Heimat **32**, 22-24.
- BALTHASAR, J. (1971): Erstnachweis der Kurzzeihenlerche für Westfalen. - Anthus **8**, 63.
- BAUER, K. & U. GLUTZ VON BLOTZHEIM (1966, 1968, 1969): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd. 1, 2, 3. - Frankfurt (siehe auch GLUTZ VON BLOTZHEIM, BAUER & BEZZEL).
- BEDNAREK, W. & A. GÖSSLING (1969): Frühjahrsdurchzug des Rotkehlpiepers im Versmolder Bruch. - Anthus **6**, 10-12.
- BEDNAREK-GÖSSLING, A. (1972): Untersuchungen zur Siedlungsdichte der Brutvögel im Versmolder Bruch, Kr. Halle/Westf. - Abh. Landesmus. Naturk. Münster **34** (4), 61-70.
- BEDNAREK, W., W. HAUSDORF, U. JÖRISSEN, E. SCHULTE & H. WEGENER (1975): Über die Auswirkungen der chemischen Umweltbelastung auf Greifvögel in zwei Probeflächen Westfalens. - J. Orn. **116**, 181-194.
- BEHMANN, H. (1970): Ringfunde von Zwergseeschwalben (*Sterna albifrons*) der schleswig-holsteinischen und mecklenburgischen Ostseeküste. - Auspicium **4**, 31-42.
- , & K. H. REISER (1971): Ringfunde des Flußregenpfeifers (*Charadrius dubius*). - Auspicium **4**, 235-240.
- BERGER, M. & A. GÖSSLING-BEDNAREK (1973): Statistische Auswertung der Siedlungsdichte von Feldlerchen. - Vogelwelt **94**, 21-26.
- BERTHOLD, P. (1974): Die gegenwärtige Bestandsentwicklung der Dorngrasmücke (*Sylvia communis*) und anderer Singvogelarten im westlichen Europa bis 1973. - Vogelwelt **95**, 170-183.
- BIOLOGISCHE STATION „Rieselfelder Münster“ (1977): Chronik der Realisierung des Naturschutzprojektes „Rieselfelder Münster“. - Ber. dt. Sekt. internat. Rates f. Vogelschutz **17**, 49-62.
- , (1978): Erfolge des Biotop-Managements im Europareservat „Rieselfelder Münster“. - Ber. dt. Sekt. internat. Rates f. Vogelschutz **18**, 59-68.
- BODLEE, C. (ohne Jahr, wohl 1968): Die Vogelwelt des Kreises Coesfeld. - Coesfeld.
- BOECKER, B. (1970): Die Invasion des Tannenhähers (*Nucifraga caryocatactes*) im Jahre 1968 in Nordrhein-Westfalen (einschließlich der Gebiete südlich bis Mosel und Lahn). - Bonner Zool. Beitr. **21**, 183-236.
- BOENIGK, G. (1976): Zwei Bruten der Sperbergrasmücke (*Sylvia nisoria*) in Südwest-Niedersachsen (Bezirk Osnabrück). - Vogelkundl. Ber. Nieders. **8**, 45-56.
- BRINKMANN, J. (1969): Beitrag zum Rallendurchzug im Dortmunder Raum. - Dortmunder Beitr. Landesk. **3**, 71.
- , (1970): Zur Nahrung des Dunklen Wasserläufers, *Tringa erythropus* (Pall., 1764). - Dortmunder Beitr. Landesk. **4**, 55.
- BROCKHAUS, W. & E. SCHRÖDER (1976): Landschaft, Vegetation und Tierwelt im geplanten Naturschutzgebiet Hunau (Hochsauerlandkreis, Regierungsbezirk Arnsberg). - Gutachten; Regierungspräsident Arnsberg - Höhere Landschaftsbehörde, 5760 Arnsberg 2.
- BÜSSIS, H. (1972): Schlagschwirlbeobachtungen. - Mitt. Orn. AG Reg. Bez. Detmold **22**, 7.
- , (1973): Feststellung des Schlagschwirls (*Locustella fluviatilis*) in Lage/Lippe. - Anthus **10**, 48.
- BULK, E. G. (1970): Die Brutvögel des Großen Torfmoores bei Lübbecke im Jahre 1970. - Mitt. Orn. AG Reg. Bez. Detmold **20**, 5-6.
- , (1970 a): Nahrungsgäste des Großen Torfmoores bei Lübbecke im Jahre 1970. - Mitt. Orn. AG Reg. Bez. Detmold **20**, 6-7.
- , (1970 b): Zugvögelbeobachtungen im Großen Torfmoor bei Lübbecke im Jahre 1970. - Mitt. Orn. AG Reg. Bez. Detmold **20**, 7-8.
- , (1971): Sumpfhöhrenbruten im Kreis Lübbecke. - Anthus **8**, 85.
- BUNZEL, M. (1976): Triel in der Soester Börde. - Alcedo **3**, 23.
- BUNZEL, M., H. BOTTIN, J. BRACKELMANN & J. HAVERLAND (1972): Eisvogelbeobachtungen in Soest. - Anthus **9**, 84.
- BUSSMANN, D., M. HARENGERD, W. PRÜNTE & M. SPECKMANN (1971): Rostgänse bei Münster. - Anthus **8**, 22.
- BUSSMANN, D., M. HARENGERD & W. PRÜNTE (1971): Schlangenadler bei Münster. - Anthus **8**, 22.
- CLAUSEN, W. (1975): Brutnachweis des Kolkkraben (*Corvus corax*) bei Stemwede. - Alcedo **2**, 71.
- CONRADS, K. (1968): Rotfußfalken auf dem Herbstzug in Ostwestfalen-Lippe. - Anthus **5**, 127-129.
- , (1969): Beobachtungen am Ortolan (*Emberiza hortulana* L.) in der Brutzeit. - J. Orn. **110**, 379-420.
- , (1969 a): Die Invasion des (Sibirischen) Tannenhähers, *Nucifraga caryocatactes* (*macro-rhynchos* Brehm), 1968 in Ostwestfalen-Lippe. - Ber. naturwiss. Ver. Bielefeld **19**, 55-70.
- , (1969 b): Der Zwergschnäpper im Teutoburger Wald. - Anthus **6**, 13-21.
- , (1970): Verbreitung und Rückgang des Raubwürgers und des Neuntötters in Ostwestfalen-Lippe. - Naturk. i. Westf. **6**, 21-27.

- , (1971): Über die Rufe des Ortolans (*Emberiza hortulana* L.). - Vogelwarte 26, 169-175.
- , (1972): Vogelstimmendialekte in Westfalen - Ergebnisse und Aufgaben. - Natur- u. Landschaftsk. i. Westf. 8, 25-32.
- , (1972 a): Zur Verbreitung einiger Vogelarten in der Senne. - Natur- u. Landschaftsk. i. Westf. 8, 113-117.
- , (1975): Beobachtungen an Mittelspechten, *Dendrocopos m. medius* (L.), in Ostwestfalen. - Natur u. Heimat 35, 49-57.
- , (1976): Studien an Fremddialekt-Sängern und Dialekt-Mischsängern des Ortolans (*Emberiza hortulana*). - J. Orn. 117, 438-450.
- , (1977): Ergebnisse einer mittelfristigen Bestandsaufnahme (1964-1976) des Ortolans (*Emberiza hortulana*) auf einer Probefläche der Senne (Ostmünsterland). - Vogelwelt 98, 81-105.
- , & W. (1971): Regionaldialekte des Ortolans (*Emberiza hortulana*) in Deutschland - Vogelwelt 92, 81-100.
- , & H. MENSENDIEK (1973): Beobachtungen an Fichtenzapfenschmieden des Buntspechtes (*Dendrocopos major*) im NSG „Donoper Teich“ bei Detmold. - Ber. naturwiss. Ver. Bielefeld 21, 97-117.
- , & R. SIEBRASSE (1969): Zur Ökologie, Brutpflege und Ethologie des Ortolans. - Mitt. Orn. AG Reg. Bez. Detmold 19, 1.
- , & -, (1971): Zwei Ringfunde lettischer Kohlmeisen (*Parus major* L.) in Ostwestfalen-Lippe. - Ber. naturwiss. Ver. Bielefeld 20, 37-40.
- , & E. TRETZEL (1975): Weitere Fälle von Menschenpfiif-Imitationen bei Amseln (*Turdus m. merula* L.). - Ber. naturwiss. Ver. Bielefeld 22, 147-165.
- CURIO, E. (1971): Die akustische Wirkung von Feindalarmen auf einige Singvögel. - J. Orn. 112, 365-372.
- DECKEN, H. H. von der (1971): Gelbbrauenlaubsänger in Westfalen. - Anthus 8, 87.
- , (1972): Zur Ökologie und Ethologie des Baumpiepers (*Anthus t. trivialis*) nach Untersuchungen im Teutoburger Wald. - Abh. Landesmus. Naturk. Münster 34 (4), 103-109.
- DEHNERT, D. (1972): Ringfunde deutscher Nordsee-Silbermöwen (*Larus argentatus*). - Auspicium 4, 397-412.
- DELPY, K. H. (1972): Wildputer in Deutschland. - Vogelpost 22, 44-45.
- DEMUTH, H. (1969): Seltene Gäste auf dem Baldeneysee im Winter 1968/69. - Orn. Mitt. 21, 139-140.
- DIERKER, W. (1971): Erfolgreiche Brut des Eichelhäfers (*Garrulus glandarius*) in der Hauswand. - Orn. Mitt. 23, 78.
- EBER, G. (1969): Brutvogelbestandsaufnahme im Naturschutzgebiet „Neuer Hagen“ bei Niedersfeld. - Natur u. Heimat 29, 4-9.
- , (1973): Dokumentation der 6jährigen Schwimmvogelzählungen in Nordrhein-Westfalen von 1966-1972. - Anthus 10, 49-79.
- , B. GEESINK & TH. WILLERS (1972): Der Brutbestand einiger Limikolenarten in der Gemeinde Vreden, Kreis Ahaus, Westfalen. - Natur u. Heimat 32, 39-45.
- , -, & -, (1972 a): Beobachtungen am Schlafplatz der Uferschnepfe (*Limosa limosa*) im NSG Zwillbrocker Venn bei Vreden. - Anthus 9, 49-61.
- , & C. SCHÄFER (1973): Das Zwillbrocker Venn. Ein Naturschutzgebiet in Vreden. - Vreden.
- ENGLER, H. (1977): Ringfunde des Teichhuhns (*Gallinula chloropus*). - Auspicium 6, 185-193.
- ENSULEIT, K. L. & A. SCHÜCKING (1974): Ergebnisse der Wasservogelzählungen auf dem Hengsteysee im Winter 1973/74 und Beobachtungen anderer seltener Wintergäste. - Cinclus 2, (1), 22-25.
- , & -, (1975): Beobachtungen und Bestandsaufnahmen der Wasservögel auf dem Hengstey- und Harkortsee während der Wintermonate 1974/75. - Cinclus 3 (1), 13-14.
- ENSULEIT, K. L., A. SCHÜCKING & L. KESSLER (1976): Beobachtungen und Bestandsaufnahmen der Wasservögel auf dem Hengsteysee im Herbst und Winter 1975/76. - Cinclus 4, (1), 17-18.
- ERMELING, H. (1971): Über die Vorkommen der Mehlschwalbe (*Delichon urbica*) in Gelsenkirchen. - Natur u. Heimat 31, 25-27.
- , (1977): Über das Vorkommen des Haubentauchers, *Podiceps cristatus* L., auf dem Berger See in Gelsenkirchen-Buer. - Natur u. Heimat 37, 91-94.
- ERZ, W. (1969): Der Brutvogelbestand im Gelände der Vogelschutzwarte in Essen. - Natur u. Heimat 29, 9-13.
- EXO, K.-M. (1976): Nachweis des Sperlingskauzes (*Glaucidium p. passerinum*) in Westfalen. - Alcedo 3, 56.
- , & R. HENNES (1978): Empfehlungen zur Methodik von Siedlungsdichte-Untersuchungen am Steinkauz (*Athene noctua*). - Vogelwelt 99, 137-141.
- FELD, H. (1973): Spätbrut des Mauerseglers in Westfalen. - Anthus 10, 22.
- , & M. FLÜSHÖH (1975): Außergewöhnlich hoher Bruterfolg beim Turmfalke (*Falco tinnunculus*). - Alcedo 2, 72-73.
- FELLENBERG, W. O. (1968): Zur Blattlausnahrung des Zeisigs. - Anthus 5, 141-142.

- , (1969): Zur Gallinsektennahrung des Buntspechtes (*Dendrocopos major*). - Vogelwelt 90, 108-109.
- , (1970): Ungewöhnlich hoher Neststand der Schwanzmeise (*Aegithalos caudatus*). - Orn. Mitt. 22, 86.
- , (1971): Die Brutverbreitung der Rohrammer im südwestfälischen Bergland. - Natur u. Heimat 31, 87-91.
- , (1971 a): Erste Brutnachweise des Tannenhähers (*Nucifraga c. caryocatactes*) im Sauerland. - Natur u. Heimat 31, 83-87.
- , (1971 b): Ein weiterer Brutplatz des Bleßhuhns im Sauerland. - Anthus 8, 21.
- , (1971 c): Erste Nachweise von Stadtbruten der Tannenmeise in Westfalen. - Anthus 8, 52-54.
- , (1971 d): Die Brutverbreitung der Bekassine im südwestfälischen Bergland. - Anthus 8, 80-83.
- , (1972): Die Entwicklung der sauerländischen Tannenhäherpopulation. - Natur u. Heimat 32, 120-123.
- , (1972 a): Der Tannenhähereinflug 1971 in Westfalen. - Anthus 9, 77-78.
- , (1976): Weitere Stadtbruten der Tannenmeise (*Parus ater*). - Alcedo 3, 57-58.
- , & H. IMMEKUS (1968): Graureiherbruten bei Attendorn (Sauerland). - Anthus 5, 33.
- , & J. PEITZMEIER (1970): Über den Stand der Wacholderdrossel-Ausbreitung in Westfalen im Jahre 1969. - Natur u. Heimat 30, 14-16.
- , & -, (1971): Der Stand der Wacholderdrossel-Ausbreitung in Westfalen im Jahre 1970. - Natur u. Heimat 31, 6-9.
- , & H. G. PFENNIG (1969): Weitere Brutvorkommen des Bleßhuhns im Sauerland. - Anthus 6, 25-27.
- , & -, (1970): Ergänzende Mitteilungen zur Brutverbreitung des Kiebitzes im Südwestfälischen Bergland. - Anthus 7, 23-28.
- , & K. SCHREIBER (1969): Zum Brutvorkommen des Kleinspechts im Siegerland und Wittgensteiner Land. - Anthus 6, 21-24.
- FEY, J. M. (1972): Untersuchungen von Raubwürger-Gewöllen. - Anthus 9, 61-62.
- FISCHER, B. (1969): Die Vogelwelt einer Gartensiedlung und eines Feldsieks im Ravensberger Hügelland. - Natur u. Heimat 29, 95-97.
- FLAMM, J. (1975): Ein Kaiseradler bei Geseke gesichtet. - Westf. Jägerbote 28, 10.
- FLINKS, H., M. HARENGERD, W. PRÜNTE & M. SPECKMANN (1972): Gesicherter Nachweis der Doppelschnepfe in Westfalen. - Anthus 9, 1-4.
- , -, -, & -, (1972 a): Gehäuftes Frühjahrs-Auftreten des Sichelstrandläufers. - Anthus 9, 64-65.
- FÖHLISCH, R. & G. H. PFENNIG (1974): Mögliches verstärktes Brüten des Fichtenkreuzschnabels. - Alcedo 1, 70.
- FRANZ, A. (1972): Nachweis einer Zweitbrut vom Rauhfußkauz (*Aegolius funereus*) im Siegerland. Anthus 9, 63.
- , (1972 a): Blaurackennachweis im Siegerland. - Anthus 9, 83.
- FRÖHLING, W. (1969): Mornellregenpfeifer bei Unna und Schwitten. - Anthus 6, 28-29.
- GASOW, H. (1971): Rackelhähne in Westfalen. - Natur u. Heimat 31, 1-6.
- GEESINK, B. & TH. WILLERS (1973): Brut des Schwarzhalstauchers (*Podiceps nigricollis*) im Zwillbrocker Venn. - Anthus 10, 92.
- GLOE, P. (1975): Ringfunde der Bekassine (*Gallinago gallinago*). - Auspicium 5, 377-396.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U., K. BAUER & E. BEZZEL (1971, 1973, 1975, 1977): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd. 4, 5, 6 und 7. - Frankfurt (siehe auch BAUER & GLUTZ VON BLOTZHEIM).
- GOEBEL, H. (1978): Der Haubentaucher im Brutjahr 1978 auf dem Hengstey- und Harkortsee. - Cinclus 6 (2), 11-15.
- , & A. SCHÜCKING (1977): Der Haubentaucher auf dem Hengstey- und Harkortsee im Brutjahr 1977. - Cinclus 5, 5-9.
- GOERTZ, M. & F. GOETHE (1969): Ringfunde deutscher Nordsee-Silbermöwen (*Larus argentatus*). - Auspicium 3, 305-317.
- GÖSSLING, A. (1969): Siedlungsdichte der Vogelwelt im Versmolder Bruch. - Mitt. Orn. AG Reg. Bez. Detmold 19, 2.
- GOETHE, F. & R. KUHK (1974): Ringfunde der Waldschnepfe (*Scolopax rusticola*). - Auspicium 5, 321-328.
- GRÄFE, F. (1969): Funde auf Helgoland beringter Singdrosseln (*Turdus philomelos*). - Auspicium 3, 125-138.
- , (1969 a): Funde auf Helgoland beringter Rotdrosseln (*Turdus iliacus*) und Wacholderdrosseln (*Turdus pilaris*). - Auspicium 3, 319-326.
- , (1969 b): Funde der Ringdrossel (*Turdus torquatus*). - Auspicium 3, 327-334.
- , (1969 c): Funde auf Helgoland beringter Rotkehlchen (*Erithacus rubecula*). - Auspicium 3, 335-340.

- , R. STICK & H. GROPP (1969): Funde auf Helgoland beringter Buchfinken (*Fringilla coelebs*). - *Auspicium* 3, 341-351.
- GROSSKOPF, G. (1971): Ringfunde des Rotschenkels (*Tringa totanus*). - *Auspicium* 4, 311-324.
- GÜLLE, P. (1972): Tannenmeisen (*Parus ater*) brüten in Eisvogelhöhlen. - *Orn. Mitt.* 24, 55.
- GÜTH, K. (1974): Erst-Brutnachweis der Bartmeise (*Panurus biarmicus*) für Westfalen bei Rietberg. - *Alcedo* 1, 70.
- , (1976): Ornithologischer Kurzbericht aus Nordrhein-Westfalen. - *Orn. Mitt.* 28, 83.
- , (1977): Polarbirkenzeisig (*Carduelis hornemanni*) in Ostwestfalen. - *Orn. Mitt.* 29, 140.
- , (1977 a): Rohrschwirl (*Locustella luscinioides*) in Ostwestfalen. - *Orn. Mitt.* 29, 173.
- HALFEN, I. (1971): Ringfunde des Mauerseglers (*Apus apus*). - *Auspicium* 4, 227-234.
- HARENGERD, M. (1968): Nochmals: Zum Wegzug des Grünschenkels. - *Anthus* 5, 134-135.
- , (1968 a): Neue Lachmöwen-Kolonie in Westfalen. - *Anthus* 5, 136.
- , (1969): Der Durchzug des Waldwasserläufers in den Rieselfeldern von Münster. - *Anthus* 6, 1-10.
- , (1972): Zum Wintervorkommen der Bekassine in Westfalen. - *Anthus* 9, 6-9.
- , (1972 a): Der gegenwärtige Stand der Brutverbreitung einiger Laro-Limikolen in Westfalen. - *Anthus* 9, 25-36.
- , M. HESSE, W. PRÜNTE & M. SPECKMANN (1971): Weißflügelseeschwalbe in den Rieselfeldern. - *Anthus* 8, 22.
- , F. PÖLTING, W. PRÜNTE & M. SPECKMANN (1972): Die Tundra ist mitten in Deutschland. - Kilda-Verlag Greven.
- , & W. PRÜNTE (1970): Kritische Anmerkungen zur Avifauna Westfalens. - *Anthus* 7, 13-23.
- , & -, (1970 a): Einige Beobachtungen zum Winterflug-Geschehen im März 1969. - *Anthus* 7, 28-31.
- , & -, (1972): Zugverhalten der in den Rieselfeldern Münster beringten Teichrallen. - *Anthus* 9, 79-82.
- , -, & M. SPECKMANN (1973): Zugphänologie und Status der Limikolen in den Rieselfeldern der Stadt Münster. - *Vogelwelt* 94, 81-118 und 121-146.
- HASENCLEVER, H. (1974): Der Turmfalke (*Falco tinnunculus*) in unseren Städten. - *Cinclus* 2 (2), 16-18.
- , (1975): Einige Besonderheiten an Bruten des Turmfalken (*Falco tinnunculus*) in Bielefeld. - *Alcedo* 2, 49-54.
- HAUFF, P. (1969): Das Vorkommen der Sturmmöwe (*Larus canus*) im europäischen Binnenland. - *Beitr. Vogelk.* 14, 203-224.
- HECKENROTH, H. (1969): Der Weißstorch-Bestand 1965 im westlichen Mitteleuropa. - *Vogelwarte* 25, 27-46.
- , (1970): Funde in Schleswig-Holstein und Hamburg beringter Graureiher (*Ardea cinerea*). - *Auspicium* 4, 3-16.
- , (1970 a): Ringfunde von Schwarzstirnwürgern (*Lanius minor*) und Rotkopfwürgern (*Lanius senator*). - *Auspicium* 4, 101-106.
- , (1970 b): Funde in Niedersachsen beringter Graureiher (*Ardea cinerea*). - *Auspicium* 4, 139-169.
- , (1971): Funde in Nordrhein-Westfalen und Hessen beringter Graureiher (*Ardea cinerea*). - *Auspicium* 4, 173-192.
- , & I. VONCKEN (1970): Ringfunde des Kormorans (*Phalacrocorax carbo*). - *Auspicium* 4, 81-100.
- HEINISCH, K. G. & R. NEUGEBAUER (1973): Rotfußfalke bei Dortmund. - *Anthus* 10, 92.
- HELBIG, A., CHR. STANGE & K. CONRADS (1976): Brut des Zwergschnäppers (*Ficedula parva*) im Grenzgebiet Westfalen - Niedersachsen bei Melle (Krs. Osnabrück). - *Alcedo* 3, 14-21.
- HELMSTAEDT, K. W., M. Müller & H. J. SEEGER (1971): Bemerkungen zum Zug der Bleßgans (*Anser a. albifrons*) (Scop.). - *Beitr. Vogelk.* 17, 185-200.
- HERKENRATH, H. (1968): Besondere Vogelbeobachtungen in Westfalen. - *Anthus* 5, 129-132.
- , (1970): Besondere Vogelbeobachtungen im mittleren Westfalen 1968. - *Anthus* 7, 34-35.
- , (1973): Rotkopfwürger (*Lanius senator*) im mittleren Westfalen. - *Orn. Mitt.* 25, 127.
- HERR, G. (1972): Ringfunde des Sperbers (*Accipiter nisus*). - *Auspicium* 4, 413-434.
- HESSE, M. (1974): Zur Brutverbreitung des Kiebitzes (*Vanellus vanellus*) in Westfalen. - *Alcedo* 1, 54-61.
- , & G. KNOBLAUCH (1976): Zur Brutverbreitung der Grauammer (*Emberiza calandra*) in Westfalen. - *Alcedo* 3, 75-86.
- , & M. SELL (1975): Zur Brutverbreitung des Pirols (*Oriolus oriolus*) in Westfalen. - *Alcedo* 2, 58-66.
- , & -, (1976): Zur Brutverbreitung der Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*) in Westfalen. - *Alcedo* 3, 1-13.
- HEYNE, A. (1970): Ringfunde des Rötelfalken (*Falco naumanni*). - *Auspicium* 4, 107-110.
- HOEHER, S. (1974): Singdrosseln (*Turdus philomelos*) singen am Boden. - *Orn. Mitt.* 26, 102.
- HÖLZINGER, J. (1974): Ringfunde der Sumpfhöhreule (*Asio flammeus*). - *Auspicium* 5, 347-350.

- HÖTKER, H. & CHR. SUDFELDT (1976): Westfälische Beringungsübersicht für 1975. - Alcedo 3, 53-65.
- , & -, (1978): Drittbruten beim Wiesenpieper (*Anthus pratensis*). - Vogelwelt 99, 189-190.
- HOFMANN, G. (1970): Ein Fall von Bigamie bei Amseln. - J. Orn. 111, 241-242.
- HOLLUNDER, W., N. JOREK & M. KIPP (1977): Entwurf eines Schutzprogramms für großflächige westfälische Feuchtgebiete. - Natur u. Landschaft 5, 231-235.
- HORSTKOTTE, E. (1968): Beobachtungen zum Verhalten der Wachtel. - Anthus 5, 115-119.
- , (1969): Studien über Zeit, Zahl und Größe von Bruten der Nachtigall (*Luscinia megarhynchos* Brehm). - J. Orn. 110, 62-70.
- , (1969 a): Der Einfluß feucht-kühler Witterung im Frühjahr 1969 auf den Brutverlauf der Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*). - J. Orn. 110, 493-498.
- , (1971): Unregelmäßigkeiten beim Zug der Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*) im Frühjahr 1970 und ihr negativer Einfluß auf Revierbesetzung und Populationsdichte in einem Untersuchungsgelände der Ravensberger Mulde (Ostwestfalen). - Orn. Mitt. 23, 125-129.
- , (1973): Untersuchungen zur Tagesaktivität des Grünspechtes (*Picus viridis*). - Orn. Mitt. 25, 159-169.
- HUCKRIEDE, B. (1969): Zur Tannenhäher-Invasion 1954 in Deutschland. - Vogelwarte 25, 23-25.
- HÜCKLER, U. (1970): Ringfunde der Waldohreule (*Asio otus*). - Auspicium 4, 111-139.
- , & G. LIMPERG (1969): Funde beringter Stare (*Sturnus vulgaris*) aus Luxemburg und Rheinland-Pfalz. - Auspicium 3, 421-436.
- HUMMEL, D. (1977): Die Winterflucht der Bleßgans (*Anser albifrons*) und der Saatgans (*Anser fabalis*) über Norddeutschland im Spätherbst 1973. - Vogelwarte 29, 81-101.
- , (1977 a): Das Auftreten von Wildgänsen in der Bundesrepublik Deutschland vom 1. 9. 1975 bis 31. 8. 1976. - Ber. dt. Sek. internat. Rates f. Vogelschutz 17, 89-102.
- , & R. BERNDT (1971): Der Einflug der Großtrappe (*Otis tarda* L.) nach West-Europa im Winter 1969/70. - J. Orn. 112, 138-157.
- ILLNER, H. (1974): Wintervorkommen des Girlitzes (*Serinus serinus*) in Westfalen. - Alcedo 1, 42.
- , B. KOCH, M. KRASSUSKI & H. VIERHAUS (1975): Kaiseradler (*Aquila heliaca*) in Westfalen. - Alcedo 2, 71-72.
- JAHNKE, W. (1974): Zum Balzverhalten und Brutablauf der Wasseramsel, *Cinclus cinclus*. - Nat. u. Heimat 34, 112-118.
- JANZING, E. (1969): Tauwetter vernichtet Winterbrut der Türkentaube (*Streptopelia decaocto*). - Orn. Mitt. 21, 46.
- , (1971): Krabbentaucher (*Plautus alle*) verflog sich an den Harkortsee. - Orn. Mitt. 23, 238-239.
- , (1972): Weiterer Nachweis des Baßtölpels (*Sula bassana*) für Westfalen. - Orn. Mitt. 24, 52.
- JASCHKE, K. (1969): Balzflug einer Bekassine (*Gallinago gallinago*) im Herbst. - Orn. Mitt. 21, 17.
- , D. JASCHKE & H. DEETJEN (1971): Frühe Beobachtung eines Wespenbussards (*Pernis apivorus*) in Westfalen. - Orn. Mitt. 23, 114.
- JOKELE, I. (1974): Ringfunde des Schwarzen Milans (*Milvus migrans*). - Auspicium 5, 229-234.
- JUNG, K. (1974): Die Sturmmöwe (*Larus canus*) als Gast- und Brutvogel im Wesertal. - Orn. Mitt. 26, 159.
- , & T. KAMMERTÖNS (1976): Großbraubmöwe (*Stercorarius skua*) bei Hameln. - Orn. Mitt. 28, 85.
- KALCHREUTER, H. (1969): Ringfunde der Rabenkrähe (*Corvus corone corone*). - Auspicium 3, 437-457.
- , (1974): Über den Zug der Waldschnepfe (*Scolopax rusticola*) nach europäischen Ringfunden. - Vogelwarte 27, 153-166.
- KAULMANN, M. (1974): Rebhuhn (*Perdix perdix*)-Ringfunde. - Auspicium 5, 235-244.
- KEIL, W. (1970): Untersuchungen zum Zug des Kranichs - *Grus grus* - von Herbst 1966 bis Frühjahr 1970. - Emberiza 2, 49-60.
- KESSLER, L. (1977): Untersuchungsergebnisse und Brutnachweise bei Höhlenbrütern im Sommer 1977. - Cinclus 5, 11-13.
- KIPP, M. (1975): Erneuter Nachweis der Zwergralle (*Porzana pusilla*) auf dem ehemaligen Flugplatz Achmer. - Alcedo 2, 47-48.
- , (1977): Artenschutzprojekt Brachvogel (*Numenius arquata*). - Ber. dt. Sek. internat. Rates f. Vogelschutz 17, 33-38.
- KIRSCH, D. (1970): Streifengans (*Anser indicus*) in Westfalen - Irrgast oder Tiergartenflüchtling? - Orn. Mitt. 22, 173.
- KIRSCH, K. W. (1971): Zu: Schilfrohr als Brutbiotop beim Bluthänfling (*Carduelis cannabina*). - Orn. Mitt. 23, 241.

- KLATTENHOFF, H. (1969): Zu: Herbstgesang der Misteldrossel (*Turdus viscivorus*). - Orn. Mitt. 21, 46.
- KLEEMANN, B. (1972): Fundliste in Rheinland-Pfalz und im Saarland beringter Amseln (*Turdus merula*). - Auspicium 4, 385-396.
- , (1973): Funde in Hessen beringter Amseln (*Turdus merula*). - Auspicium 5, 59-81.
- KLEENE, R., K. MÜNKEMÜLLER & H. MICHAELIS (1974): Brutvogelbestandsaufnahme eines Feuchtgebietes (Düsterdieker Niederung bei Mettingen, Kr. Tecklenburg). - Natur u. Heimat 34, 26-30.
- KLEIN, G. & R. FÖHLISCH (1972): Haubentaucher Brutvogel im Kreis Olpe. - Anthus 9, 19-20.
- KLEIN, H. (1972): Ergebnisse der Limikolenzählung in Nordrhein-Westfalen in den Jahren 1967-1973. - Charadrius 8, 114-150.
- , P. BERTHOLD & E. GWINNER (1973): Der Zug europäischer Garten- und Mönchsgrasmücken (*Sylvia borin* und *S. atricapilla*). - Vogelwarte 27, 73-133.
- KLEIN, M., G. KLEIN & R. FÖHLISCH (1971): Flußregenpfeifer Brutvogel im Kreis Olpe. - Anthus 8, 86.
- KOCH, B. (1971): Geglückte Sommergoldhähnchen-Überwinterung. - Anthus 8, 62-63.
- , (1972): Fang einer Sperbergrasmücke. - Anthus 9, 67.
- , & W. PRÜNTE (1973): Neuer Nachweis der Falkenraubmöwe. - Anthus 10, 93.
- , & -, (1973 a): Die Bestandsentwicklung der Reiherente (*Aythya fuligula*) im Mittleren Ruhrtal. - Anthus 10, 79-82.
- KÖNIG, H. (1973): Weitere Brutnachweise des Rauhfußkauzes (*Aegolius funereus*) in Wittgenstein. - Anthus 10, 82-83.
- , (1975): Untersuchungen zur Siedlungsdichte von Rauch- und Mehlschwalben in Wittgenstein. - Natur u. Heimat 35, 17-20.
- , (1976): Federwild. - in: R. FELDMANN, Tierwelt im südwestfälischen Bergland, S. 106-121. Kreuztal.
- KÖPKE, G. (1967): Januarbeobachtungen einer Schafstelze bei Hamm. - Anthus 4, 23.
- , (1970): Beobachtungen an einer Mischsänger-Dorngrasmücke (*Sylvia communis*). - Orn. Mitt. 22, 146-149.
- , (1970 a): Einige Beobachtungen an nord- und westdeutschen Wanderfalkenpaaren. - Anthus 7, 6-13.
- , (1971): Brachschwalbe (*Glareola pratincola*) bei Soest. - Anthus 8, 63.
- , (1971 a): Bemerkung zum Verhalten der Sumpfohreule (*Asio flammeus*). - Anthus 8, 83-84.
- KRAUS, M. & W. KRAUSS (1972): Zum Vorkommen der Englischen Schafstelze (*Motacilla flava flavissima*) im deutschen Binnenland, mit neuen Nachweisen für Bayern. - Vogelwelt 93, 101-105.
- KREILING, F. (1972): Über die Ursache von Innenbruten bei Mehlschwalben. - Natur u. Heimat 32, 123-125.
- KREYENBORG, H. (1950): Westfälischer Beizhabichtshandel im sechzehnten Jahrhundert? - Syllogomea Biologica (Kleinschmidt-Festschrift), S. 217-220. Leipzig.
- KROKER, R. (1973): Strichelhäher im Ruhrgebiet - Irrläufer oder entwichener Käfigvogel? - Orn. Mitt. 25, 148.
- KÜHNAPFEL, K. H. (1970): Zum Verhalten der Zwergschnepfe (*Lymnocyptes minimus*). - Orn. Mitt. 22, 84.
- , (1970 a): Erneuter Nachweis des Teichwasserläufers (*Tringa stagnatilis*) für Westfalen. - Orn. Mitt. 22, 217-218.
- , (1970 b): Grasläufer (*Tryngites subruficollis*) in Westfalen. - Orn. Mitt. 22, 256-257.
- , (1970 c): Bodennest einer Singdrossel (*Turdus philomelos*). - Dortmunder Beitr. Landesk. 4, 54-55.
- , (1972): Zur Streifengans (*Anser indicus*) in Westfalen. - Orn. Mitt. 24, 53.
- , (1972 a): Erfolgreiche 2. Brut eines Haubentaucherpaares im Senkungsgebiet Dortmund-Lanstrop. Anthus 9, 20-21.
- , (1973): Der Limikolendurchzug an der Kläranlage Kamen (Westf.). - Anthus 10, 1-17.
- , (1976): Eisvogel (*Alcedo atthis*) brütet in Wurzelballen umgestürzter Bäume. - Alcedo 3, 87-88.
- , & W. FRÖHLING (1969): Neue Teichwasserläufer-Nachweise aus Westfalen. - Anthus 6, 30.
- , & R. NEUGEBAUER (1973): Erfolgreiche 2. Brut eines Haubentaucherpaares im Bergsenkungsgebiet Dortmund-Dorstfeld. - Anthus 10, 91.
- , & H. O. REHAGE (1970): Säbelschnäbler (*Recurvirostra avosetta* L.) im Bergsenkungsgebiet Dortmund-Lanstrop/Dortmund-Derne. - Dortmunder Beitr. Landesk. 4, 56.
- KUMERLOEVE, H. (1974): Zum Status der Girlitz-Besiedlung (*Serinus serinus*) im westdeutschen Grenzraum (Frühjahr 1973). - Orn. Mitt. 26, 225-229.
- , & J. PEITZMEIER (1972): Entenfänge in Westfalen. - Natur u. Heimat 32, 84-90.

- LÄTZEL, R. (1974): Ringfunde des Kampfläufers (*Philomachus pugnax*). - *Auspicium* 5, 341-346.
- LANGE, G., A. HOLZHÜTER & W. SCHLOSS (1971): Waldkauz (*Strix aluco*) - Ringfunde. - *Auspicium* 4, 325-354.
- LINDENSCHMIDT, M. (1976): Die Wirbeltiere des Hündfelder Moores (Kreis Borken). - *Natur u. Heimat* 36, 87-92.
- LINDNER, B. (1974): Neuer Nachweis eines Schwarzstorches (*Ciconia nigra*) im Bergischen Land. - *Jber. naturwiss. Ver. Wuppertal* 27, 138-139.
- LOHSCHELTER, H. (1972): Kiebitzbrut auf einem 7 m hohen Flachdach. - *Anthus* 9, 82-83.
- LOSKE, K.-H. (1978): Gezielte Maßnahmen zur Bestandserhaltung bzw. Vermehrung des Steinkauzes (*Athene noctua*) in Mittelwestfalen. - *Vogelwelt* 99, 226-229.
- , (1979): Ein Bastard zwischen Rauch- und Mehlschwalbe. - *Kosmos* 75, 324-325.
- LÜBCKE, W. (1970): Ringfunde der Wacholderdrossel (*Turdus pilaris*). - *Auspicium* 4, 43-70.
- MEBS, TH. (1972): Rote Liste der gefährdeten Brutvögel Nordrhein-Westfalens. - *Anthus* 9, 16-18.
- , (1976): Eulen und Greifvögel. - in: R. FELDMANN, Tierwelt im südwestfälischen Bergland, S. 99-105. Kreuztal.
- MESTER, H. (1969): Staubbaden und Einemsen bei Piepern. - *J. Orn.* 110, 487-492.
- MICHAELIS, H. (1973): Neues Brutvorkommen des Flußregenpfeifers (*Charadrius dubius*) im Kreis Tecklenburg. - *Natur u. Heimat* 33, 29-31.
- , (1977): Raubwürger nutzt *Geotrupes spiniger* - Überangebot. - *Natur u. Heimat* 37, 62-64.
- MICHELIS, H. (1973): Der Vogelbestand des Landschaftsschutzparks Salzuflen. - *Orn. Mitt.* 25, 260-262.
- MISSBACH, D. (1969): Ringfunde der Rohrweihe (*Circus aeruginosus*). - *Auspicium* 3, 351-362.
- , (1973): Ringfunde der Wiesenweihe (*Circus pygargus*) und der Kornweihe (*Circus cyaneus*). - *Auspicium* 5, 39-46.
- , (1974): Ringfunde der Rohrweihe (*Circus aeruginosus*). - *Auspicium* 5, 337-340.
- MÖBIUS, G. (1968): Odinhühnchen im Gebiet der Rietberger Fischteiche. - *Anthus* 5, 134.
- , (1969): Silberreiher (*Casmerodius albus*) an den Rietberger Fischteichen (Westfalen). - *Orn. Mitt.* 21, 44.
- , & K. H. PALLMER (1969): Weißbartseeschwalbe an den Rietberger Fischteichen. - *Anthus* 6, 29-30.
- MOYSICH, F. (1971): Sommergoldhähnchen im Winter. - *Anthus* 8, 85.
- , (1972): Vermehrtes Auftreten der Bartmeise (*Panurus biarmicus*) 1971/72 in Dortmund. - *Orn. Mitt.* 24, 105.
- , & H. MÜLLER (1974): Zum Tauchverhalten des Zwergsägers (*Mergus albellus*). - *Alcedo* 1, 73-81.
- MÜLLER, E. (1968): Späte Herbstdaten vom Weißstorch. - *Anthus* 5, 134.
- , (1968 a): Sonnenbaden junger Mehlschwalben. - *Anthus* 5, 140-141.
- , (1975): Jahresrhythmus im Brut- und Zugverhalten der Vogelwelt des südlichen Ennepe-Ruhr-Kreises. - *Beitr. Heimatk. Stadt Schwelm NF* 25, 85-127.
- , & N. PRANGE (1971): Grauschnäpper (*Muscicapa striata*) baut sechs Nester. - *Orn. Mitt.* 23, 240.
- MÜLLER, H. H. (1974): Prachtaucher (*Gavia arctica*) fliegt gegen Oberlandleitung. - *Alcedo* 1, 70.
- , & F. MOYSICH (1975): Beiträge zur Aktivität des Zwergsägers (*Mergus albellus* L.) im Winterquartier. - *J. Orn.* 116, 297-307.
- MÜLLER, W. (1977): Zur Brutverbreitung des Schwarzspechtes (*Dryocopus martius*) am unteren Niederrhein. - *Charadrius* 13, 71-74.
- MULSOW, R. (1976): Die Avizönose der Gartenstadtzonen. - *Vogelwelt* 97, 55-68.
- NEHLS, H. (1971): Funde an der deutschen Ostseeküste beringter Silbermöwen (*Larus argentatus*). - *Auspicium* 4, 193-226.
- NEUBAUER, W. (1973): Ringfunde der Flußseeschwalbe (*Sterna hirundo*). - *Auspicium* 5, 11-34.
- NEUGEBAUER, R. (1973): Die Vogelwelt des Senkungsgebietes Dortmund-Dorstfeld (Stand 31. 12. 1972). - *Abh. Landesmus. Naturk. Münster* 35 (2), 1-38.
- , & H. O. REHAGE (1972): Das Bergsenkungsgebiet Dortmund-Dorstfeld, seine Entwicklung und seine Pflanzen- und Tierwelt. - *Natur- u. Landschaftsk. Westf.* 8, 83-87.
- NIERMANN, H. G. (1968): Erfolgreiche Brut der Sturmmöve in Westfalen. - *Anthus* 5, 113-115.
- , (1970): Vier erfolgreiche Jahresbruten der Amsel. - *Anthus* 7, 33-34.
- , (1972): Brachschwalbe im Kreis Minden. - *Anthus* 9, 66-67.
- , (1976): Eismöwe im Kreis Minden. - *Alcedo* 3, 60.
- , & G. ZIEGLER (1975): Durchzug und Brutvorkommen der Laro-Limikolen im Nordteil des Altkreises Minden/Westf. - *Alcedo* 2, 1-33.
- NOLTE, M. (1969): Die Siedlungsdichte und Siedlungsweise des Mäusebussards (*Buteo buteo*) im Ravensberger Land. - *Ber. naturwiss. Ver. Bielefeld* 19, 125-153.

- NOTHDURFT, W. (1970): Zum ungewöhnlich hohen Neststand der Schwanzmeise (*Aegithalos caudatus*). - Orn. Mitt. 22, 131.
- OAG Münster (1974): Zur Zugphänologie der Raubmöwen, Möwen und Seeschwalben (Laridae) in den Riesefeldern Münster 1962-1973. - Alcedo 1, 45-53.
- , (1974 a): Wilson-Wassertreter (*Phalaropus tricolor*) in den Riesefeldern Münster. - Alcedo 1, 69-70.
- , (1975): Zug, Mauser und Biometrie der Bekassine (*Gallinago gallinago*) in den Riesefeldern Münster. - J. Orn. 116, 455-487.
- , (1975 a): Brut der Brandgans (*Tadorna tadorna*) in Münster. - Alcedo 2, 73.
- , (1975 b): Frühjahrsnachweis des Wilson-Wassertreters (*Phalaropus tricolor*) in den Riesefeldern Münster. - Alcedo 2, 97-98.
- , (1976): Zur Biometrie des Alpenstrandläufers (*Calidris alpina*) in den Riesefeldern Münster. - Vogelwarte 28, 278-293.
- , (1977): Gestaltungsplan für das Vogelschutzgebiet Münster. Alcedo 4, 1-34.
- , (1977 a): Einfluß der Biotop-Pessimierung auf die Rast- und Brutbestände einiger Limikolen und Anatiden in den Riesefeldern der Stadt Münster. - Alcedo 4, 35-52.
- OAG Rieselfelder Münster (1973): Graubruststrandläufer in den Riesefeldern Münster. - Anthus 10, 47.
- , (1973 a): Erneuter Nachweis des Graubruststrandläufers in den Riesefeldern Münster. - Anthus 10, 94.
- OSTHAUS, H. & W. SCHLOSS (1975): Ringfunde des Buchfinken (*Fringilla coelebs*). - Auspicium 6, 45-90.
- PEITZMEIER, J. (1969): Die Vogelwelt der westfälischen Getreidelandschaften. - Bonner zoolog. Beitr. 20, 151-163.
- , (1969 a): Ein Beitrag zur Vogeldichte auf Bauernhöfen. - Dortmunder Beitr. Landesk. 3, 12-14.
- , (1970): Zum Fluggesang der Misteldrossel (*Turdus viscivorus*). - Orn. Mitt. 22, 84.
- , (1971): Heckenbraunelle (*Prunella modularis*) als „Gebäude“-Brüter. - Orn. Mitt. 23, 242.
- , (1972): Zur Avifauna der Straßenalleen in der freien Landschaft. - Orn. Mitt. 24, 177.
- , (1972 a): Der Stand der Ausbreitung der Wacholderdrossel (*Turdus pilaris*) in Westfalen im Jahre 1971. - Natur u. Heimat 32, 8-12.
- , (1973): Feldsperling (*Passer montanus*) als Maisschädling. - Orn. Mitt. 25, 102.
- , (1973 a): Rabenkrähen (*Corvus corone*) nisten im Windschatten. - Orn. Mitt. 25, 146.
- , (1974): Herbstliches Sexualverhalten eines Ringeltaubenpaares (*Columba palumbus*). - Orn. Mitt. 26, 22.
- , (1974 a): Der Stand der Wacholderdrossel-Ausbreitung in Westfalen im Jahre 1973. - Natur u. Heimat 34, 74-76.
- , (1975): Neue ornithologische Beobachtungen von den Rietberger Fischteichen. - Natur u. Heimat 35, 58-60.
- , (1975 a): Beeinflußt die landwirtschaftliche Betriebsweise den Wintervogelbestand der westfälischen Börde? - Natur u. Heimat 35, 77-81.
- , (1977): Der Stand der Wacholderdrossel-Ausbreitung in Westfalen im Jahre 1976. - Natur u. Heimat 37, 121-124.
- , (1977 a): Nest einer Ringeltaube (*Columba palumbus*) in einer Reithalle. - Orn. Mitt. 29, 240.
- , & W. Simon (1977): Untersuchungen über die Brutvogeldichte der West- und Ostseite des Eggegebirges. - Natur u. Heimat 37, 124-126.
- , & -, (1978): Berichtigung zu Untersuchungen über die Brutvogeldichte der West- und Ostseite des Eggegebirges. - Natur u. Heimat 38, 63.
- , & -, (1978 a): Neue Beobachtungen zum Vogelbestand der westfälischen Börden. - Natur u. Heimat 38, 126-128.
- PELLE, L. (1971): Von der Wachtel (*Coturnix coturnix*) im Münsterland. - Orn. Mitt. 23, 220.
- PETZOLD, H. & T. RAUS (1973): Steinkauz (*Athene noctua*)-Bestandsaufnahmen in Mittelwestfalen. - Anthus 10, 25-38.
- PFENNIG, H. G. (1971): Der Wachtelkönig (*Crex crex*) im westlichen Sauerland. Erste Bestandsaufnahme. - Anthus 8, 49-52.
- , (1972): Der Rauhfußkauz (*Aegolius funereus*), Brutvogel im Ebbegebirge? - Anthus 9, 44-45.
- , (1973): Brutnachweis des Rauhfußkauzes (*Aegolius funereus*) im Ebbegebirge. - Anthus 10, 44-45.
- , (1974): Siedlungsdichte der Tannenmeise (*Parus ater*) im westlichen Sauerland auf einer Probefläche von 300 ha. - Alcedo 1, 26-30.
- POLTZ, W. (1975): Über den Rückgang des Neuntötters (*Lanius collurio*). - Vogelwelt 96, 1-19.

- PRANGE, F. (1970): Flußregenpfeifer (*Charadrius dubius*) im Ennepe-Ruhr-Kreis. - Orn. Mitt. 22, 66.
- PREYWISCH, K. (1973): Ein Wintergruppenschlafplatz des Rotmilans, *Milvus m. milvus* (Linné), in Westfalen. - Natur u. Heimat 33, 38-42.
- PRÜNTE, W. (1970): Der Rauhfußbussard-Einflug 1969/70 in Westfalen. - Anthus 8, 3-11.
- , (1971): Raubseeschwalbe in den Riesefeldern. - Anthus 8, 22.
- , (1972): Wachtelkönig: biometrische Ergebnisse und oekologische Randbemerkungen. - Anthus 9, 73-76.
- , & B. KOCH (1972): Spornpieper (*Anthus novaeseelandiae*) in Westfalen. - Anthus 9, 20.
- , & T. RAUS (1970): Über das Vorkommen des Wachtelkönigs (*Crex crex*) in Mittelwestfalen. - Anthus 7, 1-6.
- , & -, (1972): Das Auftreten der Kornweihe im Winter 1969/70 im mittleren Westfalen. - Anthus 9, 9-12.
- , & M. SPECKMANN (1972): Nachweis der isländischen Rasse der Uferschnepfe - *Limosa l. islandica* - in den Riesefeldern Münster. - Anthus 9, 65-66.
- PÜTTMANN, R. (1973): Zur Siedlungsdichte der Rauch- und Mehlschwalbe in zwei Dörfern am Haarstrang und zur Problematik der Auswertung von Schwalbenbestandsaufnahmen. - Anthus 10, 39-44.
- QUELLE, M. & G. TIEDEMANN (1972): Strukturanalyse von Waldläubsängerrevieren im Raum Bielefeld. - Abh. Landesmus. Naturk. Münster 34 (4), 95-102.
- RADEMACHER, W. (1973): Amsel (*Turdus merula*) baute an 8 Nestern. - Orn. Mitt. 25, 97.
- , (1974): Bei welchen Temperaturen beginnt der Feldsperling (*Passer montanus*) mit der Brut? - Orn. Mitt. 26, 71-74.
- , (1974 a): Zum Beutetransport der Rabenkrähe (*Corvus corone*) mit den Füßen. - Orn. Mitt. 26, 182.
- , (1975): Gibt es bei der Wahl der Kletterbäume regional unterschiedliches Verhalten der Baumläufer (*Certhia brachyactyla* und *C. familiaris*)? - Orn. Mitt. 27, 35-36.
- , (1977): Überwinterung und Winternahrung des Grünfinken (*Carduelis chloris*) im Bergischen Land. - Charadrius 13, 75-78.
- RAUS, T. (1971): Über das Vorkommen des Rothalstauchers (*Podiceps griseigena*) in Westfalen. - Anthus 8, 25-32.
- , (1971 a): Das invasionsartige Auftreten von Sumpfohreulen (*Asio flammeus*) in Westfalen 1970/71. - Anthus 8, 73-77.
- REHAGE, H. O. (1969): Erstmalig belegte Brut des Wespenbussards *Pernis apivorus* (L. 1758) im Stadtgebiet von Dortmund. - Dortmunder Beitr. Landesk. 3, 70.
- , (1970): Vermehrtes Auftreten der Lachmöwe (*Larus ridibundus*) in Städten außerhalb der Brutzeit. - Natur u. Heimat 30, 16-20.
- , (1970 a): Biotopwahl und Bestandsschwankungen bei der Haubenlerche. - Dortmunder Beitr. Landesk. 4, 46-48.
- , (1970 b): Zum Auftreten des Sumpfläufers im Dortmunder Raum. - Dortmunder Beitr. Landesk. 4, 55-56.
- REICHMANN, K. H. (1971): Ringfunde deutscher Nordsee-Silbermöwen (*Larus argentatus*). - Auspicium 4, 273-310.
- REISER, K. H. (1971): Sandregenpfeifer (*Charadrius hiaticula*)-Ringfunde. - Auspicium 4, 241-252.
- , (1971 a): Feldlerchen (*Alauda arvensis*)-Ringfunde. - Auspicium 4, 355-363.
- , (1973): Ringfunde des Seeregenpfeifers (*Charadrius alexandrinus*). - Auspicium 5, 35-38.
- , (1973 a): Ringfunde des Teichrohrsängers (*Acrocephalus scirpaceus*). - Auspicium 5, 47-58.
- , (1974): Ringfunde des Höckerschwans (*Cygnus olor*). - Auspicium 5, 183-228.
- RINGLEBEN, H. (1976): Tritt die echte weißköpfige Schwanzmeise (*Aegithalos caudatus*) als Brutvogel in Westdeutschland auf? - Orn. Mitt. 27, 17.
- RITTER, H. (1969): Avifaunistische Kurzmitteilungen aus dem Paderborner Raum. - Orn. Mitt. 21, 130.
- RÖTTLER, G. (1969): Bemerkenswerte Übersommerungen auf dem Hengsteysee. - Orn. Mitt. 21, 254-255.
- , (1971): Später Herbstzug von Kranichen (*Grus grus*). - Orn. Mitt. 23, 203.
- SABE, H. (1977): Der Vogelbestand in einer Gartenvorstadt Höxters. - Mitt.bl. Kreisheimatpfleger Kr. Höxter 7, 44-49.
- SACH, G. (1969): Ringfunde des Großen Brachvogels (*Numenius arquata*). - Auspicium 3, 153-158.
- SANDMANN-FUNKE, S. (1972): Untersuchungen zur Anlage von Uferschwalbenkolonien in Abhängigkeit von Bodentypen. - Abh. Landesmus. Naturk. Münster 34 (4), 88-94.
- SARTOR, J. (1976): Falkenraubmöwe - *Stercorarius longicaudus* - im Siegerland. - Alcedo 3, 58-60.
- SCHÄFER, K. J. (1968): Der Feldschwirl (*Locustella naevia*, Bodd., 1783), ein neuer Kuckuckswirt für Nordrhein-Westfalen. - Anthus 5, 139-140.

- SCHENKEL, H. (1971): Sumpfohreulenbrut in Mittelwestfalen. – *Anthus* 8, 84–85.
- SCHIERHOLZ, H. (1969): Meine ornithologischen Beobachtungen 1968–1969. – *Mitt. Orn. AG Reg. Bez. Detmold* 19, 4–5.
- ,– (1972): Funde in Hessen und Nordrhein-Westfalen beringter Kohlmeisen (*Parus major*). – *Auspicium* 4, 435–455.
- SCHLENKER, R. (1973): Über Brutvorkommen und Schutz der Schwarzkopfmöwe (*Larus melanocephalus*) in Deutschland. – *Vogelwelt* 94, 182–188.
- ,– (1974): Ringfunde des Bruchwasserläufers (*Tringa glareola*). – *Auspicium* 5, 245–250.
- ,– (1975): Ringfunde des Zwergstrandläufers (*Calidris minuta*). – *Auspicium* 6, 99–102.
- SCHLOSS, W. (1969): Ringfunde nordwestdeutscher Sturmmöwen (*Larus canus*). – *Auspicium* 3, 99–124.
- ,– (1969 a): Funde Helgoländer Trottellummen (*Uria aalge albionis*). – *Auspicium* 3, 139–152.
- ,– (1970): Teichhuhn (*Gallinula chloropus*)-Ringfunde. – *Auspicium* 4, 17–30.
- ,– (1970 a): Funde auf Helgoland beringter Grünlinge (*Carduelis chloris*). – *Auspicium* 4, 71–76.
- ,– (1971): Funde auf Helgoland beringter Stare (*Sturnus vulgaris*). – *Auspicium* 4, 253–260.
- ,– (1973): Funde auf Helgoland beringter Vögel. – *Auspicium* 5, 85–160.
- ,– (1975): Wendehals (*Jynx torquilla*)-Ringfunde. – *Auspicium* 6, 91–98.
- SCHMIDT, H. & H. KISSMER (1975): Aktivitätsuntersuchungen zur Nistkasten-Besuchsfrequenz bei der Kohlmeise (*Parus major* L.). – *Natur u. Heimat* 35, 60–69.
- SCHOENAGEL, E. (1968): Wiesenweihe brütet im Kreise Minden. – *Anthus* 5, 33.
- ,– (1969): Die Staustufe Schlüsselburg als Rastplatz und Durchzugsgebiet für Wasservögel. Eine quantitative Untersuchung für 1965/66. – *Natur u. Heimat* 29, 31–33.
- ,– (1970): Zur Vogelwelt der Staustufe Schlüsselburg. – *Anthus* 7, 32.
- SCHOLZ, A. (1973): Erstnachweis von Sterntaucher, Prachtaucher, Eiderente und Mittelsäger im Kreis Siegen. – *Anthus* 10, 21–22.
- SCHOLZ, M. (1972): Untersuchungen zur Siedlungsdichte und Reviergröße der Vögel in einem Perlgras-Buchenwald (Melico-Fagetum) in Cappenberg bei Lünen. – *Vogelwelt* 93, 121–133.
- ,– (1976): Der Bestand der Saatkrähe (*Corvus frugilegus*) in Westfalen im Jahre 1976. – *Alcedo* 3, 37–42.
- SCHREIBER, K. (1968): Ein Merlin im Süd-Sauerland. – *Anthus* 5, 136–137.
- ,– (1969): Merlin (*Falco columbarius*) im Siegerland. – *Orn. Mitt.* 21, 44.
- ,– (1970): Quantitative ornithologische Bestandsaufnahme in Südwestfalen. *Natur u. Heimat* 30, 41–44.
- SCHRÖDER, E. (1969): Die Graumeisen und ihre Lebensräume. – *Orn. Mitt.* 21, 101–102.
- SCHRÖDER, M. (1976): Raubseeschwalbe (*Hydroprogne caspia*) im Kreis Minden. – *Alcedo* 3, 88.
- SCHÜCKING, A. (1972): Beobachtungen zur Ortstreue und Brutbiologie des Neuntötters. – *Natur u. Heimat* 32, 111–115.
- ,– (1973): Zur Verbreitung und Brutbiologie des Flußregenpfeifers im Raum Hagen/Westf. – *Natur u. Heimat* 33, 76–81.
- ,– (1974): Zur Ansiedlung und Brutbiologie des Haubentauchers (*Podiceps cristatus*) auf dem Hengstey- und Harkortsee. – *Natur u. Heimat* 34, 105–112.
- ,– (1974 a): Bemerkenswerte Bruterfolge des Haubentauchers (*Podiceps cristatus*) durch „Nisthilfen“ auf dem Hengsteysee während der Brutperiode 1974. – *Alcedo* 1, 91–92.
- ,– (1974 b): Zur Verbreitung und Brutbiologie des Flußregenpfeifers im Raum Hagen/Westf. – *Cinclus* 2 (1), 3–8.
- ,– (1974 c): Zur Ansiedlung und Brutbiologie des Haubentauchers auf dem Hengstey- und Harkortsee. – *Cinclus* 2 (2), 3–7.
- ,– (1974 d): Der Wendehals (*Jynx torquilla torquilla*), ein äußerst seltener Brutvogel unseres Landes. – *Cinclus* 2 (2), 14–15.
- ,– (1974, 1975, 1976, 1977, 1978): Ornithologischer Sammelbericht. – *Cinclus* 2, 3, 4, 5 und 6.
- ,– (1975 a): Über den Bruterfolg des Haubentauchers auf dem Hengstey- und Harkortsee während der Brutperiode 1975. – *Cinclus* 3 (2), 26–29.
- ,– (1976 a): Erfolgreiche Brutperiode der Haubentaucher auf dem Hengstey- und Harkortsee im Sommer 1976. – *Cinclus* 4 (2), 13–16.
- ,– (1977 a): Beobachtungen und Bestandsaufnahmen der Wasservögel auf dem Hengstey-, Harkort- und Geiseckesee im Winter 1976/77. – *Cinclus* 5 (1), 5–7.
- ,– (1977 b): Beobachtungen an der Bruthöhle des Kleinspechtes (*Dendrocopos minor*). – *Natur u. Heimat* 37, 87–91.
- ,– (1978 a): Beobachtungen und Bestandsaufnahmen der Wasservögel auf dem Hengstey-, Harkort- und Geiseckesee im Winter 1977/78. – *Cinclus* 6 (1), 6–8.
- ,– (1978 b): Von Nachgelegen, Zweit- und Drittbruten des Haubentauchers (*Podiceps cristatus*) in der Brutperiode 1978. – *Cinclus* 6 (2), 27–29.
- ,– & W. SCHLOSS (1969): Ringfunde nordwest- und westdeutscher Gimpel (*Pyrrhula pyrrhula*). – *Auspicium* 3, 159–191.
- SCHÜTZ, E. & J. SZIJJ (1975): Bestandsveränderungen beim Weißstorch, fünfte Übersicht:

- 1959-1972. - Vogelwarte 28, 61-93.
- SCHULZE, H. (1969): Die Vogelwelt eines Dorfes im Ravensberger Hügelland. - Natur u. Heimat 29, 93-94.
- SEGGERN-WOLF, D. von (1975): Ringfunde des Turmfalken (*Falco tinnunculus*). - Auspicium 5, 397-439.
- SEIBT, E. (1974): Verdacht auf Bruten der Ringdrossel (*Turdus torquatus*) im Rothaargebirge und im Paderborner Raum. - Alcedo 1, 42-43.
- SELL, M. (1974): Zur Phänologie und Biometrie der Bartmeise (*Panurus biarmicus*) in Westfalen. - Alcedo 1, 1-15.
- , (1975): Ergebnisse der im vergangenen Halbjahr durchgeführten Graureiherzählung im mittleren Ruhrtal von Blankenstein bis Geisecke. - Cinclus 3 (1), 11-12.
- SIMON, W. (1977): Beziehungen zwischen ackerbaulicher Betriebsweise und Winterbestand von Feld- und Haussperling in der Warburger Börde. - Abh. Landesmus. Naturk. Münster 39 (1/2), 16-17.
- SONNEBORN, D. (1976): Erster Nachweis des Birkenzeisigs (*Carduelis flammea* ssp.) in Westfalen. - Alcedo 3, 23.
- SPECKMANN, M. (1972): Westfälische Seidenschwanz-Beobachtungen im Winter 1970/71. - Anthus 9, 4-5.
- , (1973): Beringte britische *Skua* (*Stercorarius skua*) bei Herford - Dritter Nachweis dieser Art für Westfalen. - Anthus 10, 93-94.
- STAHL, W., K. L. ENSULEIT, H. STOLDT, A. SCHÜCKING, W. ZIMMERMANN & D. JÄCKEL (1977): Unsere Rauch- und Mehlschwalben-Bestandskontrollen. - Cinclus 5, 18-20.
- STALLEICKEN, J. (1975): Ringfunde des Grünlings (*Carduelis chloris*). - Auspicium 6, 5-44.
- STAUBER, W., W. RADEMACHER & H. KUMERLOEVE (1976): Zu: Rauchschnalben (*Hirundo rustica*) füttern ihre in Baumkronen sitzenden Jungen. - Orn. Mitt. 28, 218.
- STEINBORN, G. (1972): Verbreitung des Wachtelkönigs im Paderborner Raum 1972. - Mitt. Orn. AG Reg. Bez. Detmold 22, 8.
- , (1975): Zur Situation des Neuntöters (*Lanius collurio*) in Westfalen. - Alcedo 2, 77-94.
- , & P. GÜLLE (1972): Verbreitung des Neuntöters im Paderborner Raum 1972. - Mitt. Orn. AG Reg. Bez. Detmold 22, 9-10.
- STICHMANN, W. (1969): Die Graureiher-Brutkolonie bei Welver. - Natur u. Heimat 29, 124-125.
- , (1970): Zur Phänologie und Ökologie der Schwimmvögel an der Möhnetalsperre. - J. Orn. 111, 269.
- , (1972): Zum Einfluß von Siedlung und Industrie auf die Vogelwelt des Lippetal. - Natur u. Landschaftsk. Westf. 8, 50-55.
- , (1976): Die Vogelwelt der Talsperren. - in: FELDMANN, R.: Tierwelt im südwestfälischen Bergland, S. 122-134. Kreuztal.
- , & U. (1968): Rotfußfalk in der Soester Börde. - Anthus 5, 133-134.
- , W. PRÜNTE & T. RAUS (1969): Beiträge zur Avifauna des Möhnesees/quantitative und phänologische Studien. - Anthus 6, 45-148.
- , & U. STICHMANN-MARNY (1971): Neues über den Graureiher (*Ardea cinerea*) in Westfalen (2. Nachtrag: Zeitraum 1962-1968). - Anthus 8, 12-17.
- , & -, (1971 a): Beiträge zur Avifauna des Möhnesees / 1. Nachtrag: 1. 7. 1968 bis 30. 6. 1971 (Teil II). - Anthus 8, 55-62.
- , & -, (1975): Bestandsentwicklung und Schutz des Graureihers in Westfalen. - Mitt. Landesst. Naturschutz u. Landschaftspflege NRW 13 (3).
- STOLDT, H. (1977): Beobachtungen am Nest der Weidenmeise. - Cinclus 5, 16-17.
- THIEME, W. (1969): Fundliste in Sachsen beringter Flußuferläufer (*Tringa hypoleucos*). - Auspicium 3, 363-366.
- THOMÄ & WEIMANN (1969): Frostflucht im März/April 1969. - Mitt. Orn. AG Reg. Bez. Detmold 19, 8.
- TIEDEMANN, G. (1970): Waldlaubsänger. - J. Orn. 111, 277.
- , (1971): Zur Ökologie und Siedlungsdichte des Waldlaubsängers (*Phylloscopus sibilatrix*). - Vogelwelt 92, 8-17.
- , (1972): Sommernachweis des Krabbentauchers in Westfalen. - Anthus 9, 19.
- , (1972 a): Planuntersuchungen am Waldlaubsänger (*Phylloscopus sibilatrix*). - Anthus 9, 36-44.
- TIMMERMANN, A. (1976): Winterverbreitung der paläarktischen Gänse in Europa, Westasien und Nord-Afrika, ihre Anzahlen und ihr Management in West-Europa. - Vogelwelt 97, 81-99.
- TRITTMANN, K. (1972): Ornithologische Untersuchungen in ausgewählten Biotopen im Raum Hüttental/Westf. - Natur u. Heimat 32, 17-20.
- VOOUS, K. & J. WATTEL (1972): „Tropische“ Varietät eines deutschen Habichts (*Accipiter gentilis*). - J. Orn. 113, 214-218.
- WEIMANN, R. (1972): Zur Eichelhäher-Invasion. - Mitt. Orn. AG Reg. Bez. Detmold 22, 14.
- , (1972 a): Zur Birkenzeisig-Invasion. - Mitt. Orn. AG Reg. Bez. Detmold 22, 14-15.
- WEISSENBORN, R. (1969): Funde im Ausland beringter Uferschnalben (*Riparia riparia*) in den

- Landkreisen Borken, Rees und Kleve. – *Charadrius* 5, 142–144.
- ,- (1971): Ergebnisse von Horstkontrollen im Landkreis Borken. – *Rundschr. orn. Arbeitsring Bocholt* 6, 6–10.
- WESTERFRÖLKE, P. (1970): Im Flug singende Misteldrosseln (*Turdus viscivorus*). – *Orn. Mitt.* 22, 22.
- ,- (1971): Zur Nahrung des Gimpels (*Pyrrhula pyrrhula*). – *Orn. Mitt.* 23, 155.
- ,- (1971 a): Wiesenpieper (*Anthus pratensis*) in höheren Baumkronen. – *Orn. Mitt.* 23, 156.
- ,- (1971 b): Ein seltener Überwinterer. – *Natur u. Heimat* 31, 9–10.
- ,- (1972): Ungewöhnlicher Neststand einer Ringeltaube (*Columba palumbus*). – *Orn. Mitt.* 24, 52.
- ,- (1972 a): Neuer Reiherstand in Westfalen. – *Natur u. Heimat* 32, 21–22.
- WILHELM, H. (1976): Erhebungen zum derzeitigen Vorkommen des Haselhuhns, *Tetrastes bonasia*, im ehemaligen Kreis Siegen. – *Natur u. Heimat* 36, 12–14.
- WINCHENBACH, R., K. SCHREIBER & A. FRANZ (1972): Erstnachweis einer Flußregenpfeiferbrut im Siegerland. – *Anthus* 9, 83–84.
- WITTENBERG, G. (1970): Höhlen- und Nistkastenbrut beim Eichelhäher (*Garrulus glandarius*). – *Orn. Mitt.* 22, 129–131.
- ,- (1970 a): Höhlen- und Nistkastenbrut beim Eichelhäher. – *Natur u. Heimat* 30, 11–13.
- WO-G (1974): Die in Westfalen gefährdeten Vogelarten (Rote Liste; Stand: 1. 1. 1975). – *Alcedo* 1, 82–87.
- WO-G, Arbeitsgruppe Greifvögel (1976): Erste Ergebnisse einer fünfjährigen Untersuchung der Bestandsentwicklung von Mäusebussard (*Buteo buteo*) und Habicht (*Accipiter gentilis*) in Westfalen. – *Alcedo* 3, 43–47.
- WOLF, H. (1975): Uhu-Aussetzung in Westfalen. – *Alcedo* 2, 47.
- ,- (1977): Zur Lösung des Problems der Graureiher (*Ardea cinerea*) in Ostwestfalen. – *Ber. dt. Sek. internat. Rates f. Vogelschutz* 17, 121–123.
- WÜRTELE, K. (1969): Schwalben schnappen Nahrung von der Wasseroberfläche. – *J. Orn.* 110, 327.
- ZABEL, J. (1971): Beitrag zu den winterlichen Ansammlungen und zur Ernährungsbiologie der Waldohreule (*Asio o. otus* L.) in einigen Städten Westfalens. – *Dortmunder Beitr. Landesk.* 5, 80–83.
- ZANG, H. (1975): Ringfunde des Wiesenpiepers (*Anthus pratensis*). – *Auspicium* 5, 369–376.
- ZIEGLER, G. (1968): Die Wacholderdrossel, Bruterfolg im Kreis Minden. – *Anthus* 5, 137–138.
- ,- (1971): Das Vorkommen der Sumpfohreule im Kreis Minden 1971. – *Anthus* 8, 77–80.
- ,- (1972): Das Auftreten von Tauchenten und Sägen an der Staustufe Schlüsselburg in Abhängigkeit von der Durchflußgeschwindigkeit der Weser. – *Abh. Landesmus. Naturk. Münster* 34 (4), 71–78.
- ,- (1974): Zur Brutbiologie der Sumpfohreule. – *Alcedo* 1, 15–26.
- ,- (1976): Die Weserstaustufe Schlüsselburg, Kr. Minden-Lübbecke – ein Feuchtgebiet von internationaler Bedeutung. – *Alcedo* 3, 65–74.
- ,- (1977): Ringeltaube (*Columba palumbus*). „Gebäudebrut“ in unbebauter Landschaft. – *Alcedo* 4, 52.
- ZIMMERMANN, K. D. (1972): Erstbeobachtungen der Eisente (*Clangula hyemalis*) im Siegerland. – *Anthus* 9, 64.
- ,- (1972 a): Erster Brutnachweis für den Flußregenpfeifer (*Charadrius dubius*) im Siegerland. – *Siegerland* 49, 114–116.
- ,- (1975): Die weißköpfige Schwanzmeise (*Aegithalos caudatus caudatus* [L.]) Brutvogel in Südwestfalen? – *Orn. Mitt.* 27, 135–136.
- ZUCCHI, H. (1975): Gesang des Rauhfußkauzes (*Aegolius funeri*) im Bergischen Land. – *Natur u. Heimat* 35, 73–74.
- ZURHAUSEN, G. & H. SCHOPPHAUS (1973): Neue Graureiherkolonie bei Haltern. – *Anthus* 10, 91.

Register

- Aaskrahe 433, 558*
Accipiter gentilis 204, 502
- *nisus* 203, 501
Acrocephalus arundinaceus 355, 547
- *paludicola* 352, 547
- *palustris* 353, 547
- *schoenobaenus* 351, 547
- *scirpaceus* 354, 547
Aegithalos caudatus 386
Aegolius funereus 309, 533
Alauda arvensis 326, 541
Alca torda 294
Alcedo atthis 313, 533
Alopochen aegyptiacus 176
Alpensegler 312
Alpenstrandlaufer 273, 520
Amsel 382, 552
Anas acuta 181, 493
- *clypeata* 184, 494
- *crecca* 179, 493
- *discors* 184
- *penelope* 177, 493
- *platyrhynchos* 180
- *querquedula* 182, 493
- *strepera* 178, 493
Anser albifrons 172, 491
- *anser* 173, 491
- *brachyrhynchos* 171, 491
- *erythropus* 172
- *fabalis* 170, 490
Anthus campestris 335, 543
- *cervinus* 338, 544
- *novaeeseelandiae* 543
- *pratensis* 337, 543
- *spinoletta* 338, 544
- *trivialis* 336, 543
Apus apus 311, 533
- *melba* 312
Aquila chrysaetos 199, 500
- *clanga* 199, 500
- *heliaca* 500
- *pomarina* 200, 500
Ardea cinerea 158, 487
- *purpurea* 161, 488
Ardeola ibis 488
- *ralloides* 162, 488
Arenaria interpres 255, 513
Asio flammeus 309, 532
- *otus* 308, 532
Athene noctua 306, 531
Auerhuhn 225, 506
Austernfischer 244, 508
Aythya collaris 497
- *ferina* 185, 495
- *fuligula* 188, 496
- *marila* 191, 497
- *nyroca* 188, 496

Bachstelze 334, 542
Bartmeise 385, 552
BaBtoppel 157, 487
Baumfalke 216, 504
Baumpieper 336, 543
Bechsteindrossel 379
Bekassine 255, 514
* Die kursiv gesetzten Seitenangaben beziehen sich auf den Anhang.
Bergente 191, 497
Bergfink 408, 555
Berghanfing 413, 556
Berglaubsanger 360
Bergpieper 339, 544
Beutelmeise 387, 553
Bienenfresser 314, 534
Bindenkreuzschnabel 417
Birkenzeisig 413, 556
Birkhuhn 223, 505
BlaBgans 172, 491
BlaBhuhn 241, 508
Blauflugelente 184
Blaukehlchen, Rotsterniges 372, 551
-, WeiBsterniges 371, 550
Blaumeise 392
Blauracke 314, 534
Bombycilla garrulus 345, 546
Botaurus stellaris 164, 488
Brachpieper 335, 543
Brachschwalbe 279, 523
Brachvogel, Großer 260
Brandgans 176, 492
Brandseeschwalbe 293, 529
Branta bernicla 175, 492
- *canadensis* 174, 492
- *leucopsis* 175, 492
Braunkehlchen 366, 550
Bruchwasserlaufer 269, 518
Bubo bubo 304, 531
Bucephala clangula 194, 498
Buchfink 407, 555
Buntspecht 320, 535
Burhinus oedicnemus 279, 523
Buteo buteo 200, 500
- *lagopus* 202, 501

Calandrella brachydactyla 536
Calcarius lapponicus 407, 555
Calidris alba 275, 521
- *alpina* 273, 520
- *canutus* 271, 519
- *ferruginea* 274, 521
- *melanotos* 520
- *minuta* 272, 519
- *temminckii* 272, 519
Caprimulgus europaeus 310, 533
Carduelis cannabina 414, 557
- *carduelis* 411, 556
- *chloris* 410
- *flammea* 413, 556
- *flavirostris* 413, 556
- *hornemanni* 556
- *spinus* 412
Casarca ferruginea 175, 492
Casmerodius albus 161
Certhia brachydactyla 397, 553
- *familiaris* 396
Charadrius alexandrinus 251, 512
- *dubius* 250, 512
- *hiaticula* 249, 509
Chettusia gregaria 246, 509
Chlidonias hybrida 291, 528
- *leucopterus* 291, 528
- *niger* 290, 528

- Ciconia ciconia* 164, 489
 - *nigra* 166, 489
Cinclus cinclus 346
Circus gallicus 215, 504
Circus aeruginosus 211, 503
 - *cyaneus* 212, 503
 - *macrourus* 213
 - *pygargus* 213, 504
Clamator glandarius 303
Clangula hyemalis 192, 498
Coccothraustes coccothraustes 417, 557
Columba livia 296
 - *oenas* 295, 530
 - *palumbus* 297, 530
Coracias garrulus 314, 534
Corvus corax 437, 558
 - *corone* 433, 558
 - *frugilegus* 432, 558
 - *monedula* 429
Coturnix coturnix 230, 506
Crex crex 238, 507
Cuculus canorus 302, 530
Cursorius cursor 280
Cygnus columbianus 170, 490
 - *cygnus* 169, 490
 - *olor* 167, 490

Delichon urbica 330, 542
Dendrocopos leucotos 321
 - *major* 320, 535
 - *medius* 321, 535
 - *minor* 322, 536
 Dohle 429
 Doppelschnepfe 256, 514
 Dorngrasmücke 358, 548
 Dreizehenmöwe 289, 528
 Drosselrohrsänger 355, 547
Dryocopus martius 318, 535
 Dunkler Wasserläufer 265, 516

Egretta garzetta 162, 488
 Eichelhäher 423, 557
 Eiderente 192, 497
 Eisente 192, 498
 Eismöwe 284, 526
 Eissturmvogel 156
 Eistaucher 151, 485
 Eisvogel 313, 533
 Elster 425
Emberiza calandra 398, 553
 - *cia* 404
 - *cirlus* 402
 - *citrinella* 400, 554
 - *hortulana* 402, 554
 - *pusilla* 554
 - *rustica* 555
 - *schoeniclus* 405, 554
 Englische Schafstelze 332
Eremophila alpestris 323, 541
Erithacus rubecula 373, 551
Eudromias morinellus 252, 513

Falco cherrug 220, 504
 - *columbarius* 220, 504
 - *naumanni* 221
 - *peregrinus* 218, 504
 - *rusticolus* 220

 - *subbuteo* 216, 504
 - *tinnunculus* 222, 505
 - *vespertinus* 221, 505
 Falkenbussard 202, 501
 Falkenraubmöwe 281, 524
 Fasan 231
 Feldlerche 326, 541
 Feldschwirl 351
 Feldsperling 420, 557
 Felsenpieper 339
Ficedula albicollis 364
 - *hypoleuca* 363
 - *parva* 365, 550
 Fichtenkreuzschnabel 415, 557
 Fischadler 215, 504
 Fischreiher 158, 487
 Fitis 359, 549
 Flamingo 167, 490
 Flußregenpfeifer 250, 512
 Flußseeschwalbe 292, 529
 Flußuferläufer 270, 518
Fringilla coelebs 407, 555
 - *montifringilla* 408, 555
Fulica atra 241, 508
Fulmarus glacialis 156

Galerida cristata 325, 541
Gallinago gallinago 255, 514
 - *media* 256, 514
Gallinula chloropus 238, 508
 Gänsegeier 199, 499
 Gänsesäger 196
Garrulus glandarius 423, 557
 Gartenbaumläufer 397, 553
 Gartengrasmücke 356, 548
 Gartenrotschwanz 368, 550
Gavia arctica 151, 485
 - *immer* 151, 485
 - *stellata* 151, 485
 Gebirgsstelze 333, 542
 Gelbbrauenlaubsänger 549
 Gelbspötter 356, 547
Gelochelidon nilotica 292, 529
 Gerfalke 220
 Gimpel 418, 557
 Girlitz 409, 556
Glareola pratincola 279, 523
Glaucidium passerinum 306, 531
 Goldammer 400, 554
 Goldregenpfeifer 254, 513
 Grasläufer 521
 Grauammer 398, 553
 Graubruststrandläufer 520
 Graugans 173, 491
 Grauschnäpper 362, 549
 Grauspecht 317, 535
 Großer Brachvogel 260, 515
 Großtrappe 243, 508
 Grünling 410
 Grünschenkel 267, 517
 Grünspecht 316, 535
Grus grus 233, 506
Gyps fulvus 199, 499

 Habicht 204, 502
Haematopus ostralegus 244, 508
 Häherkuckuck 303

- Hakengimpel 415
Haliaeetus albicilla 209, 502
 Halsbandschnäpper 364
 Hänfling 414, 557
 Haselhuhn 226, 506
 Haubenlerche 325, 541
 Haubenmeise 388
 Haubentaucher 152, 485
 Hausrotschwanz 369
 Haussperling 419
 Haustaube, Verwilderte 296
 Heckenbraunelle 349, 546
 Heidelerche 324, 541
 Heringsmöwe 282, 525
Hieraetus pennatus 500
Himantopus himantopus 278, 523
Hippolais icterina 356, 547
Hirundo daurica 330
 - *rustica* 329, 542
 Höckerschwan 167, 490
 Hohltaube 295, 530
Hoplopterus spinosus 246, 509
Hydrobates pelagicus 156, 486
Hydroprogne caspia 292, 529

Ixobrychus minutus 163, 488

Jynx torquilla 323, 536

 Kaiseradler 500
 Kampfläufer 276, 521
 Kanadagans 174, 492
 Kernbeißer 417, 557
 Kiebitz 246, 509
 Kiebitzregenpfeifer 252, 513
 Kiefernkreuzschnabel 415
 Klappergrasmücke 357, 548
 Kleiber 394
 Kleines Sumpfhuhn 237, 507
 Kleinspecht 322, 536
 Knäkente 182, 493
 Knutt 271, 519
 Kohlmeise 393
 Kolbenente 185, 495
 Kolkrabe 437, 558
 Kormoran 157, 487
 Kornweihe 212, 503
 Krabbentaucher 294, 530
 Krähenscharbe 158, 487
 Kranich 233, 506
 Krickente 179, 493
 Kuckuck 302, 530
 Kuhreiher 488
 Kurzschnabelgans 171, 491
 Kurzzeihenlerche 536
 Küstenseeschwalbe 293, 529

 Lachmöwe 286, 527
 Lachseeschwalbe 292, 529
Lagopus lagopus 223
Lanius collurio 340, 545
 - *excubitor* 343, 545
 - *minor* 342, 545
 - *senator* 342, 545
Larus argentatus 283, 525
 - *canus* 284, 526
 - *fuscus* 282, 525
 - *hyperboreus* 284, 526
 - *marinus* 281, 524
 - *melanocephalus* 285, 527
 - *minutus* 288, 528
 - *ridibundus* 286, 527
Limicola falcinellus 275, 521
Limosa lapponica 264, 516
 - *limosa* 263, 515
Locustella fluviatilis 350, 546
 - *luscinioides* 350, 546
 - *naevia* 351
 Löffelente 184, 494
 Löffler 167, 490
Loxia curvirostra 415, 557
 - *leucoptera* 417
 - *pytyopsittacus* 415
Lullula arborea 324, 541
Luscinia megarhynchos 370, 550
 - *svecica* 371, 550
Lymnocryptes minimus 257, 514
Lyrurus tetrix 223, 505

 Mantelmöwe 281, 524
Marmaronetta angustirostris 495
 Marmelente 495
 Mauerläufer 395
Mauersegler 311, 533
 Mäusebussard 200, 500
 Mehlschwalbe 330, 542
Melanitta fusca 194, 498
 - *nigra* 193, 498
Mergus albellus 195, 499
 - *merganser* 196
 - *serrator* 196, 499
 Merlin 220, 504
Merops apiaster 314, 534
Milvus migrans 208, 502
 - *milvus* 206, 502
 Misteldrossel 375, 551
 Mittelsäger 196, 499
 Mittelspecht 321, 535
 Mönchsgasmücke 357, 548
Monticola saxatilis 375
 Moorente 188, 496
 Moorschneehuhn, Schottisches 223
 Mornell 252, 513
Motacilla alba 334, 542
 - *cinerea* 333, 542
 - *flava* 332, 542
Muscicapa striata 362, 549

 Nachtigall 370, 550
 Nachtreiher 163, 488
 Nebelkrähe 435
Netta rufina 185, 495
 Neuntöter 340, 545
 Nilgans 176
 Nonnengans 175, 492
 Nordische Schafstelze 332
Nucifraga caryocatactes 427, 558
Numenius arquata 260, 515
 - *phaeopus* 262, 515
Nyctea scandiaca 305
Nycticorax nycticorax 163, 488

Oceanodroma leucorhoa 156
 Odinshühnchen 278, 523

Oenanthe oenanthe 374, 551
Ohrenlerche 323, 541
Ohrentaucher 154, 486
Oriolus oriolus 423, 557
Ortolan 402, 554
Otis tarda 243, 508
Oxyura leucocephala 494

Pandion haliaetus 215, 504
Panurus biarmicus 385, 552
Parus ater 394, 553
- *caeruleus* 392
- *cristatus* 388
- *major* 393
- *montanus* 390
- *palustris* 388
Passer domesticus 419
- *montanus* 420, 557
Pelecanus spec. 158, 487
Pelikan 158, 487
Perdix perdix 227
Pernis apivorus 209, 503
Pfeifente 177, 493
Pfuhschnepfe 264, 516
Phalacrocorax aristotelis 158, 487
- *carbo* 157, 487
- *pygmaeus* 158
Phalaropus fulicarius 278, 523
- *lobatus* 278, 523
- *tricolor* 523
Phasianus colchicus 231
Philomachus pugnax 276, 521
Phoenicopterus ruber 167, 490
Phoenicurus ochruros 369
- *phoenicurus* 368, 550
Phylloscopus bonelli 360
- *collybita* 359, 549
- *inornatus* 549
- *sibilatrix* 361, 549
- *trochilus* 359, 549
Pica pica 425
Picus canus 317, 535
- *viridis* 316, 535
Pinicola enucleator 415
Pirol 423, 557
Platalea leucorodia 167, 490
Plautus alle 294, 530
Plectrophenax nivalis 406, 555
Plegadis falcinellus 166, 489
Pluvialis apricaria 254, 513
- *squatarola* 252, 513
Podiceps auritus 154, 486
- *cristatus* 152, 485
- *griseigena* 153, 486
- *nigricollis* 154, 486
- *ruficollis* 155,
Polarbirkenzeisig 556
Porzana parva 237, 507
- *porzana* 236, 507
- *pusilla* 237, 507
Prachttaucher 151, 485
Prunella modularis 349, 546
Purpurreiher 161, 488
Pyrrhula pyrrhula 418, 557

Rabenkrähe 433
Rackelhuhn 226

Rallenreiher 162, 488
Rallus aquaticus 234, 506
Raubseeschwalbe 292, 529
Raubwürger 343, 545
Rauchschwalbe 329, 542
Rauhfußbussard 202, 501
Rauhfußkauz 309, 533
Rebhuhn 227
Recurvirostra avosetta 277, 522
Regenbrachvogel 262, 515
Regulus ignicapillus 362, 549
- *regulus* 361
Reiherente 188, 496
Remiz pendulinus 387, 553
Rennvogel 280
Ringdrossel 381, 552
Ringelgans 175, 492
Ringeltaube 297, 530
Ringschnabelente 497
Riparia riparia 327, 541
Rissa tridactyla 289, 528
Rohrhammer 405, 554
Rohrdommel 164, 488
Rohrschwirl 350, 546
Rohrweihe 211, 503
Rosenstar 421
Rostgans 175, 492
Rotdrossel 380, 552
Rötelfalke 221
Rötelschwalbe 330
Rotfußfalke 221, 505
Rothalstaucher 153, 486
Rotkehlchen 373, 551
Rotkehlpieper 338, 544
Rotkopfwürger 342, 545
Rotmilan 206, 502
Rotschenkel 266, 517
Rotsterniges Blaukehlchen 372
Ruderente 499

Saatgans 170, 490
Saatkrähe 432, 558
Säbelschnäbler 277, 522
Samtente 194, 498
Sanderling 275, 521
Sandregenpfeifer 249, 509
Saxicola rubetra 366, 550
- *torquata* 365, 550
Schafstelze 332, 542
-, Englische 332, 542
-, Nordische 332, 542
Schelladler 199, 500
Schellente 194, 498
Schilfrohrsänger 351, 547
Schlagschwirl 350, 546
Schlangenadler 215, 504
Schleiereule 303
Schmarotzerraubmöwe 281, 524
Schnatterente 178, 493
Schneeammer 406, 555
Schnee-Eule 305
Schottisches Moorschneehuhn 223
Schreiadler 200, 500
Schwalbenmöwe 289, 528
Schwanzmeise 386
Schwarzhalstaucher 154, 486
Schwarzkehlchen 365, 550

- Schwarzkehdrossel 379
 Schwarzkopfmöwe 285, 527
 Schwarzmilan 208, 502
 Schwarzspecht 318, 535
 Schwarzstirnwürger 342, 545
 Schwarzstorch 166, 489
Scolopax rusticola 259, 515
 Seeadler 209, 502
 Seeregenpfeifer 251, 512
 Seggenrohrsänger 352, 547
 Seidenreiher 162, 488
 Seidenschwanz 345, 546
Serinus citrinella 409, 555
 – *serinus* 409, 556
 Sichelstrandläufer 274, 521
 Sichler 166, 489
 Silbermöwe 283, 525
 Silberreiher 161
 Singdrossel 379, 552
 Singschwan 169, 490
Sitta europaea 394
 Skua 280, 524
Somateria mollissima 192, 497
 Sommergoldhähnchen 362, 549
 Spatelraubmöwe 280, 524
 Sperber 203, 501
 Sperbereule 305
 Sperbergrasmücke 358, 548
 Sperlingskauz 306, 531
 Spießente 181, 493
 Spornammer 407, 555
 Spornkiebitz 246, 509
 Spornpieper 543
 Star 421, 557
 Steinadler 199, 500
 Steinkauz 306, 531
 Steinrötel 375
 Steinschmätzer 374, 551
 Steinwälder 255, 513
 Stelzenläufer 278, 523
 Steppenhuhn 294
 Steppenkiebitz 246, 509
 Steppenweihe 213
Stercorarius longicaudus 281, 524
 – *parasiticus* 281, 524
 – *pomarinus* 280, 524
 – *skua* 280, 524
Sterna albifrons 293, 529
 – *hirundo* 292, 529
 – *paradisaea* 293, 529
 – *sandvicensis* 293, 529
 Sterntaucher 151, 485
 Stieglitz 411, 556
 Stockente 180
 Strandpieper 339
Streptopelia decaocto 299
 – *turtur* 298, 530
Strix aluco 307, 532
 Sturmmöwe 284, 526
 Sturmschwalbe 156, 486
Sturnus roseus 421
 – *vulgaris* 421, 557
Sula bassana 157, 487
 Sumpfhuhn, Kleines 237
 Sumpfläufer 275, 521
 Sumpfmeise 388
 Sumpfohreule 309, 532
 Sumpfrohrsänger 353, 547
Surnia ulula 305
Sylvia atricapilla 357, 548
 – *borin* 356, 548
 – *communis* 358, 548
 – *curruca* 357, 548
 – *nisoria* 358, 548
Syrnhaptes paradoxus 294

Tadorna tadorna 176, 492
 Tafelente 185, 495
 Tannenhäher 427, 558
 Tannenmeise 394, 553
 Teichhuhn 238, 508
 Teichrohrsänger 354, 547
 Teichwasserläufer 270, 518
 Temminckstrandläufer 272, 519
Tetrao urogallus 225, 506
Tetrastes bonasia 226, 506
Tetrax tetrax 244
 Thorshühnchen 278, 523
Tichodroma muraria 395
 Tordalk 294
 Trauerbachstelze 334
 Trauerente 193, 498
 Trauerschnäpper 363
 Trauerseeschwalbe 290, 528
 Triel 279, 523
Tringa erythropus 265, 516
 – *glareola* 269, 518
 – *hypoleucos* 270, 518
 – *nebularia* 267, 517
 – *ochropus* 268, 517
 – *stagnatilis* 270, 518
 – *totanus* 266, 517
Troglodytes troglodytes 348, 546
Tryngites subruficollis 521
 Tüpfelsumpfhuhn 236, 507
Turdus iliacus 380, 552
 – *merula* 382, 552
 – *philomelos* 379, 552
 – *pilaris* 377, 551
 – *ruficollis* 379
 – *torquatus* 381, 552
 – *viscivorus* 375, 551
 Türkentaube 299
 Turmfalke 222, 505
 Turteltaube 298, 530
Tyto alba 303

 Uferschnepfe 263, 515
 Uferschwalbe 327, 541
 Uhu 304, 531
Upupa epops 315, 534

Vanellus vanellus 246, 509
 Verwilderte Haustaube 296

 Wacholderdrossel 377, 551
 Wachtel 230, 506
 Wachtelkönig 238, 507
 Waldammer 555
Waldbaumläufer 396
Waldkauz 307, 532
 Waldlaubsänger 361, 549
 Waldohreule 308, 532
 Waldschnepfe 259, 515

Waldwasserläufer 268, 517
Wanderfalke 218, 504
Wasseramsel 346
Wasserläufer, Dunkler 265
Wasserpieper 338, 544
Wasserralle 234, 506
Weidenmeise 390
Weißbartseeschwalbe 291, 528
Weißflügelseeschwalbe 291, 528
Weißrückenspecht 321
Weißsterniges Blaukehlchen 371
Weißstorch 164, 489
Wellenläufer 156
Wendehals 323, 536
Wespenbussard 209, 503
Wiedehopf 315, 534
Wiesenpieper 337, 543
Wiesenweihe 213, 504
Wilson-Wassertreter 523
Wintergoldhähnchen 361
Würgfalke 220, 504
Xema sabini 289, 528

Zaunammer 402
Zaunkönig 348, 546
Zeisig 412
Ziegenmelker 310, 533
Zilpzalp 359, 549
Zippammer 404
Zitronengirlitz 409, 555
Zwergadler 500
Zwergammer 554
Zwergdommel 163, 488
Zwerggans 172
Zwergmöwe 288, 528
Zwergsäger 195, 499
Zwergscharbe 158
Zwergschnäpper 365, 550
Zwergschnepfe 257, 514
Zwergschwan 170, 490
Zwergseeschwalbe 293, 529
Zwergstrandläufer 272, 519
Zwergsumpfhuhn 237, 507
Zwergtaucher 155
Zwergtrappe 244

