Fachinformationsdienst Biodiversitätsforschung

UB Universitätsbibliothek Frankfurt am Main

DFG Deutsche Forschungsgemeinschaft

FID Biodiversitätsforschung

Decheniana

Verhandlungen des Naturhistorischen Vereins der Rheinlande und Westfalens

Der Schwarzstorch in Westfalen - mit 1 Abbildung im Text

Feldmann, Reiner

1965

Digitalisiert durch die *Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt am Main* im Rahmen des DFG-geförderten Projekts *FID Biodiversitätsforschung (BIOfid)*

Weitere Informationen
Nähere Informationen zu diesem Werk finden Sie im:
Suchportal der Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt am Main.

Bitte benutzen Sie beim Zitieren des vorliegenden Digitalisats den folgenden persistenten Identifikator:

urn:nbn:de:hebis:30:4-170106

Visual Library

Decheniana, Bd. 118, Heft 1 | Seite 25—30 | Bonn, August 1965

Der Schwarzstorch in Westfalen

Von Reiner Feldmann, Bösperde i. W.

Mit 1 Abbildung im Text

(Manuskript eingereicht am 4. 9. 1964)

Die Formulierung des Titels der vorliegenden Arbeit ist geeignet, falsche Vorstellungen zu erwecken; darum sei vorweg betont, daß es sich hier um einen Nekrolog handelt — nicht also um die Darstellung rezenter Brutvorkommen, sondern um die Sammlung und Sichtung der in weitzerstreutem und z. T. schwer zugänglichem Schrifttum veröffentlichten Einzeldaten, die das allmähliche Erlöschen der westfälischen Schwarzstorch-Population dokumentieren. Somit rechnet diese Studie zu einer Folge von Publikationen, die sich mit dem Aussterben dreier Großvogelarten beschäftigen: des Uhus, *Bubo bubo* (L.), des Kolkraben, *Corvus corax* L., und schließlich des Schwarzstorchs, *Ciconia nigra* (L.). Sie dienen der Vorbereitung der Westfälischen Avifauna, deren Erscheinen in einem der nächsten Jahre zu erwarten ist.

Wenige Jahre vor dem 1. Weltkrieg brüteten die drei in Rede stehenden Arten ein letztes Mal auf westfälischem Boden: der Uhu 1909 in Bredelar, Kr. Brilon (Feldmann 1963, p. 22), der Kolkrabe 1912 bei Westbevern-Brock (Feldmann 1965) und der Schwarzstorch 1910 bei Kneblinghausen, Kr. Lippstadt, und bei Hilchenbach, Kr. Siegen (s. u. Nr. 19 und 20). Ihr Aussterben steht im Zusammenhang mit dem allgemeinen Rückgang aller drei Arten vor allem im westlichen Mitteleuropa während des 19. Jahrhunderts und der ersten Jahrzehnte des 20. Jahrhunderts. Freilich sind die Ursachen für dieses Phänomen beim Schwarzstorch verwickelterer Natur als bei den beiden anderen Arten, die in aller Ausdrücklichkeit zu Feinden des Niederwildes erklärt und deren Ausrottung öffentlich gefordert, intensiv und erfolgreich betrieben und obendrein durch das Aussetzen von Schußprämien belohnt wurde. Das Argument der Jagdschädlichkeit verfing im Falle des Schwarzstorches nicht, der selbst im 19. Jahrhundert, das in dieser Hinsicht bedenkenlos war, als jagdlich und fischereikundlich harmlos galt. Zwar wurden immer wieder Tiere erlegt, weil es dem Schützen so gefiel oder weil der Seltenheitswert des Storches ihn als Beute begehrenswert erscheinen ließ (s. Nr. 1, 10, 13, 16, 20 der Liste); als eigentliche Ursachen des Rückgangs müssen wir jedoch Störungen der Altstörche und der Brut seitens des Menschen annehmen, die der außerordentlich scheue und heimliche Vogel nicht ertrug und die er mit seinem Verschwinden quittierte. Denn im Gegensatz zum Uhu und vor allem zum Kolkraben, welche beide die Nähe des Menschen keineswegs grundsätzlich fliehen, muß der Waldstorch als

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Kulturflüchter schlechthin angesehen werden. Er „scheint schon infolge geringer Störung eine Gegend auf Jahre hinaus zu verlassen" — so bemerkt schon LANDOIS 1886 in seinem westfälischen Vogelwerk (p. 306). Beeinträchtigungen solcher Art, wie sie CREUTZ [1]) aufführt, sind jedoch in den dichtbesiedelten westdeutschen Landschaften nur schwer vermeidbar. So dürfen wir, wenn wir auch beim Kolkraben eine gewisse Hoffnung auf die Wiederbesiedlung des ehedem bewohnt gewesenen westfälischen Arealanteils hegen, hinsichtlich des Wiederauftauchens brütender Schwarzstörche die größte Skepsis bewahren.

Westfalen lag am Westrande des geschlossenen Areals von *Ciconia nigra*, der im Verlauf des geschilderten Rückgangs der Art immer weiter nach Osten auswich. ECKSTEIN unternahm 1907 eine erste Bestandsaufnahme und berichtet 1912 (vgl. MÜLLER-USING 1960, p. 107), daß in Preußen 119 bewohnte und 51 unbewohnte Horste gemeldet seien; für die Regierungsbezirke Münster und Minden sowie für das Rheinland vermag er keinen Horst mehr namhaft zu machen, während er für den Regierungsbezirk Arnsberg einen unbewohnten Horst aufführt. Immerhin wissen wir, daß nach 1907 noch an zwei südwestfälischen Brutplätzen Junge aufgezogen wurden (Nr. 18 und 19), während für zwei weitere Brutverdacht bestand (Nr. 17 und 20). Alle Angaben über brütende westfälische Schwarzstörche nach 1880 (Nr. 11—20) stammen bezeichnenderweise aus Südwestfalen (vgl. die Karte), also aus dem weniger stark besiedelten Waldland des Sauerlandes und Siegerlandes. Ganz ähnliche Verhältnisse finden sich heute in der Slowakei, wo 1960 noch etwa 100 Brutpaare gezählt wurden, wo die Dichte aber von Ost nach West stark abnimmt und 8 Brutplätze in der Ebene 88 im Gebirge gegenüberstehen; es wird von einem Zurückweichen in die Gebirgsbiotope infolge "anthropokultureller Symptome des 20. Jahrhunderts" gesprochen (STOLLMANN 1962, nach einem Referat von KUHK in: Die Vogelwarte 21, p. 338, 1962).

Um 1935 betrug die Zahl der Brutpaare in Deutschland etwa 250, von denen die meisten in Ostpreußen ansässig waren. Gegenwärtig brüten zwischen Elbe und Oder knapp 20 Paare (CREUTZ 1961, p. 2 und O. M. 14, p. 231, 1962); in Niedersachsen gibt es nach MÜLLER-USING (1960, p. 106) etwa 10 Horste, von denen aber nur wenige bezogen sein dürften; 1962 brütete 1 Paar in Oberfranken (Notiz von KUHK in: Die Vogelwarte 21, p. 336, 1962). Jedenfalls: Als um 1930 eine gewisse Stabilisierung oder gar eine leichte Zunahme der Restbestände eintrat, von der CREUTZ a. a. O. spricht, war es für Westfalen bereits zu spät.

Im Gegensatz zum Uhu und zum Kolkraben, bei denen spätere Gelegenheitsbeobachtungen zu den bedeutsamsten faunistischen Ereignissen rechnen, häufen sich gerade im letzten Jahrzehnt die Sichtbeobachtungen von Schwarzstörchen (Nr. 13 bis 18 des 2. Teils der Liste), ein Phänomen, auf das auch NIETHAMMER (1958, p. 32) für das Rheinland hinweist. Während Uhu und Kolkrabe als Standvögel gelten, berührt der Schwarzstorch auf seinem Zuge, der auf getrennten Wegen östlich und westlich das Mittelmeer umgeht, auch Westdeutschland, und da offenbar

---

[1]) Eine Erhaltung des Schwarzstorchenbestandes, so schreibt CREUTZ (1961, p. 5), wird nur Erfolg haben, „wenn wir versuchen, die wenigen Waldgebiete mit Schwarzstorchenhorsten in ausreichendem Umfang als Biotop zu erhalten und jede unnötige Störung durch Kinder, Fotografen, aber auch durch Holzeinschlag u. a. m. zu verhindern. Deshalb dürfen während der Fortpflanzungszeit ... im Umkreis von 300 m (Radius) um den Horst keinerlei forstliche Arbeiten durchgeführt werden, außerhalb dieser Zeit darf in einem Umkreis von 100 m (Radius) um den Horstbaum der Charakter des Gebietes nicht verändert werden".

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg Frankfurt am Main

der Zuweg über Südwesteuropa stärker beflogen wird (NIETHAMMER 1938, p. 302), ist immer einmal mit dem Auftauchen der Art zu rechnen. Während diese Tiere zu einer Zeit, als Schwarzstörche noch in Dänemark und Südschweden brüteten (vgl. Abb. 2 bei CREUTZ 1961, p. 3), auch aus Nordeuropa stammen mochten, wie der Fund eines dänischen Ringstorches bei den Ahsener Fischteichen zeigt (s. Nr. 12 der Liste, 2. Abschnitt), sind die Störche des letzten Jahrzehnts wohl ostmitteleuropäischer und osteuropäischer Herkunft.

Katalog der bezeugten Vorkommen

a) Vor 1850

1. Hiddesen/Lippe. Im 1. Viertel des 19. Jahrhunderts horstete der Schwarzstorch im Heidental bei H.; nachdem das ♀ abgeschossen wurde, verschwand die Art aus der Gegend (SCHACHT 1901/02; OESTERHAUS 1925; GOETHE 1948, p. 89/90).

2. Schieder/Lippe. Im Emmergebiet war der Waldstorch bis 1839 Brutvogel am Hirschsprung bei Sch. (Notiz von MÄRTENS im J. f. O. 36, p. 538, 1886; GOETHE 1948, p. 90).

3. Kronerhaide b. Münster. Vor der Markenteilung, also vor 1840, horstete die Art auf einer alten Eiche (BOLSMANN 1852, p. 34); er war dort häufiger als der Weißstorch. (Die genaue Lage des Horstes ist nicht bekannt; nicht kartiert.)

b) Bis 1880

4. Asbeck (Kr. Arnsberg). HENNEMANN schreibt 1930 (p. 69 f.): „Noch Ende der 1860er Jahre horstete ein Wald- oder Schwarzstorchpaar in der Nähe von A. auf dem stärksten Baum des Waldbestandes. Von den vier Jungen, die aus dem Nest genommen wurden, gelang es, einen zu zähmen . . ."

5. Emsdetten. Im Lindler Holz bei E. brütete die Art unregelmäßig bis 1878 (KOCH 1878/1879, p. 72; LANDOIS 1886, p. 306; REICHLING 1932, p. 343).

c) Bis 1900

6. Davert. Im Klosterholz war der Schwarzstorch mehrfach belegter Brutvogel, der aber gleichfalls nur unregelmäßig brütete, z. B. nicht um die Mitte des 19. Jahrhunderts, denn ALTUM schreibt 1852 (bei BOLSMANN, p. 34): „*C. nigra* nistete noch vor ungefähr 10 Jahren in der Davert." Vor 1870 sowie in den Jahren 1872 bis 1874 und 1878 hat er dann weder gebrütet, nicht aber 1875—1877 (KOCH 1878/79, p. 72); ein letztes Mal schritt er dann 1885 zur Brut (KOCH 1921/22, p. 83; REICHLING 1932, p. 343).

7. Neuenkirchen b. Rheine. Hier stand ein Horst, der nach KOCH (1878/79, p. 72) jeweils zwei oder drei Eier barg; LANDOIS (1886, p. 306) meldet ihn als noch besetzt.

8. Arnsberger Wald. Hier brütete die Art nach LANDOIS (1886, p. 306), nach KOCH (1880/81) und nach WIEMEYER (REICHLING 1932, p. 343). Genaue Lage?

9. Wünnenberg. Der Schwarzstorch war nach KOCH (1878/79, p. 72) und POLLKLÄSENER (1952) seltener Brutvogel bei W. LANDOIS (1886, p. 306) meldet den Horst als noch besetzt.

10. Dämmerwald. Bis in die 80er Jahre hinein stand im D. ein Horst; als 1885 ein Vogel von einem Forstlehrling versehentlich abgeschossen wurde, verzog sich der andere Partner (KÖTTER, nach SÖDING 1953, p. 213).

11. Lützel (Kr. Siegen). Der Schwarzstorch horstete nach SUFFRIAN (1846, p. 154) und HOFMANN (1934, p. 105) auf der Lützel. Das letzte Paar des Siegerlandes brütete 1882—1884 an der alten Burg, Försterei Hohenroth (SCHUMACHER, nach HOFMANN 1934, p. 105); einzelne Tiere wurden bis 1900 beobachtet — eine Brut konnte nicht mehr festgestellt werden.

d) Nach 1900

12. Hallenberg (Kr. Brilon). 1902 zog ein Paar 4 Junge in einem Horst auf einer hohen Buche im Diedensberge bei H. auf (Jber. Zool. Sekt. XXXI, p. 184, 1902/03).

13. Bromskirchen. Ein weiteres Paar wurde am 2. VII. 1902 lange Zeit beobachtet; es brütete 2 km von der westfälischen Grenze entfernt und hatte 3 große Junge (Jber. Zool. Sekt. XXXI, p. 165, 1902/03). Man vgl. die Angabe von LE ROI (1906), die sich allerdings auch auf Nr. 12 beziehen kann. — Nach SUNKEL wurde 1909 ein Paar in der Nähe von Battenberg am Horst erlegt (GEBHARDT & SUNKEL 1954, p. 343).

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Der Schwarzstorch in Westfalen

Quadrat	Brutnachweis nach 1900
Dreieck:	letzte Brut bis 1900
Kreis:	letzte Brut bis 1880
U:	letzte Brut vor 1850
+:	unvollständige Brutangaben und spätere Einzelbeobachtungen

14. NSG Schrammer Heide b. Hilchenbach. Nach einer Mitteilung von HOFMANN brütete hier die Art noch im Jahre 1905 (RUNGE 1958, p. 88).

15. Rüthen (Kr. Lippstadt). 8 km von der Stadt entfernt brütete 1906 im Forstdistrikt Rahrbach ein Paar; von den drei Jungen wurden zwei dem Kölner zoologischen Garten übergeben (Notiz in: Jber. Zool. Sekt. 1906/07, p. 25). Der Schwarzstorch brütete hier seit mehreren Jahren; noch 1908 (nach POLLKLÄSENER im Jahre 1907) wurde hier ein Horst ausgehoben (L. FRHR. v. FÜRSTENBERG, nach REICHLING 1932, p. 343).

16. Warstein. Präparator Fillinger, Warstein, erhielt nach 1890 zweimal Warsteiner Schwarzstörche zum Ausstopfen (WIEMEYER 1908, p. 47 und HENNEMANN 1901/02, p. 204 f.). 1904 wurde 1 Ex. auf der „Inner" erlegt; 1905 horstete die Art nahe dem Stimmstamm, aber noch 1908 sah SCHULTE 2 Ex. im Warsteiner Stadtwald (WIEMEYER 1908, p. 48).

17. Nuttlar. Für N. gibt NIETHAMMER (1938, p. 301) 1908 als Jahr des letzten Brütens an (Quelle?).

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

18. Kallenhardt. Im Jagdbezirk K. erbrütete ein Paar 1909 vier Junge, von denen drei dem Zoologischen Garten Köln zum Geschenk gemacht wurden, während eines im Horst belassen wurde (REICHLING 1932, p. 343/344).

19. Kneblinghausen (Kr. Lippstadt). 1910 wurde ein besetzter Horst im Forstort „Isselbrauck" bei K. an der Briloner Grenze festgestellt; REICHLING (1932, p. 344) bezeichnet ihn als letzten westfälischen Brutplatz.

20. Hilchenbach (Kr. Siegen). Ein Paar wurde vor und nach 1910 regelmäßig in den Sommermonaten im Raume H.-Erndtebrück-Zinse-Lahnhof beobachtet, so daß Brutverdacht bestand, für den es freilich keine ausdrückliche Bestätigung gibt. 1 Ex. dieses Paares wurde bei Vormwald erlegt (HOFMANN 1934, p. 105).

e) Unvollständige Brutangaben und spätere Einzelbeobachtungen

1. Rinteln. 1884 teilt Wagner mit, daß ein Paar „früher" auf der Doktorweide bei R. gehorstet habe (Lipp. Landesarchiv Detmold, nach GOETHE 1948, p. 90) [1]).

2. Brilon. Der Schwarzstorch horstete mehrere Jahre hindurch im Niederwald bei B., bis ein Tier geschossen wurde (WEMER 1905/06, p. 72).

3. Brockhagen (Kr. Wiedenbrück). Im Herbst 1890 oder 1891 wurde 1 Ex. bei B. beobachtet (BEHRENS 1908, p. 55).

4. Schlangen. Im März 1891 wurde 1 Ex. in den Strotewiesen bei Sch. erlegt (Beleg im Lipp. Landesmuseum; nach GOETHE 1948, p. 90).

5. Kaunitz b. Gütersloh. Im Herbst 1893 wurde ein Jungvogel bei K. geschossen (BEHRENS 1908, p. 55).

6. Burgsteinfurt. Um 1903 wurde 1 Ex. im Venn östl. B. erlegt (GAUSEBECK 1913, p. 116).

7. Oerlinghausen. Im Herbst 1902 wurde bei O. 1 Jungvogel erlegt (BEHRENS 1908, p. 55).

8. Hatzfeld/Eder. Der letzte Schwarzstorch wurde um 1909 bei H. erlegt (BUSCHHAUS 1959).

9. Herzebrock-Pixel. Hier wurden im Sommer 1914 2 Jungvögel geschossen (BEHRENS 1908, p. 55).

10. Belle b. Detmold. Ein rastender Schwarm wurde nach GOETHE (1948, p. 90) von RIEKEHOF (wann?) im Beller Holz beobachtet.

11. Gelmerheide b. Münster. Im April 1915 wurde 1 Ex. in der G. angeschossen und gelangte später gezähnt in den Zoologischen Garten Münster (REICHLING 1915/16, p. 153); später (1932, p. 344) gibt REICHLING an: 1 ♀, 21. IV. 1916 bei Gelmer.

12. Ahsener Fischteiche. a) 1 Ex. erlegt am 6. X. 1920 (Beleg im Landesmuseum für Naturkunde, Münster; vgl. SÖDING 1953, p. 213/214). b) 1 juv., erlegt am 10. VI. 1922; hier handelt es sich um einen dänischen Ringstorch, der 1921 von der Station Viborg im Mariager Fjord, Ostjütland, gezeichnet worden war. c) Fischmeister LÖHR beobachtete die Art hier mehrfach in den letzten Jahren (SÖDING 1953, p. 213).

13. Renkhausen b. Lübbecke. Im September 1954 sah v. HAUGWITZ 1 Ex. auf einer Wiese des Gutes R. (Mittbl. d. AG d. Vogelberinger i. Reg.-Bez. Detmold Nr. 2, 1955).

14. Harsewinkel (Kr. Warendorf). 1 Schwarzstorch hielt sich im Mai und Juni 1955 auf einer großen Wiese zwischen H. und Versmold, im Walde gelegen, auf (OHLMEIER und OSTHOLT, nach WESTERFRÖLKE 1956, p. 99/100).

15. Fürstenberg. Am 15. und 16. VII. 1956 wurde ein Schwarzstorch, wohl durch starke NW-Stürme verschlagen, auf einer überfluteten Wiese nahe der Straße F.-Marsberg beobachtet (Mittbl. d. AG d. Vogelberinger i. Reg.-Bez. Detmold Nr. 5, 1957).

16. Sümmern (Kr. Iserlohn). Ein am 13. VIII. 1959 in der Gemarkung S. angeschossener Jungstorch wurde eingefangen und dem Dortmunder Tierpark übergeben (Anthus 1, p. 10, 1961).

17. Rietberger Fischteiche. Mitte März 1962 soll dort von HOFFMANN 1 Ex. beobachtet worden sein (MÖBIUS, Lokalfauna).

18. Bösperde (Kr. Iserlohn). Am 14. VIII. 1964 sah PRÜNTE (laut mdl. Mitt.) 1 Altvogel, wie er sich aus großer Höhe auf die Schlammteiche im Osterfeld zwischen B. und Halingen niederlassen wollte, dann aber, als er den Beobachter sah, ruhrabwärts fortstrich.

---

[1]) Die Angabe, daß die Art 1840 noch auf der Grotenburg im Teutoburger Wald gebrütet habe, hält GOETHE (1948, p. 90) für nicht erwiesen.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

SCHRIFTTUM

Behrens, K.: Beiträge zur Vogelfauna von Bielefeld und Umgegend. Ber. ü. d. Verh. d. Bot. u. Zool. Ver. f. Rheinl.-Westf. 1908, 50—65, Bonn 1909.

Bolsmann, H.: Verzeichnis der im Münsterland vorkommenden Vögel, Naumannia II, 24—38, 1852.

Buschhaus, H.: Lokalfauna von Berleburg (Landesmuseum f. Nk. Münster). 1959.

Creutz, G.: Schutz und Hege des Schwarzstorches. Merkbl. Nr. 12 der Arbeitsgemeinschaft f. Jagd- u. Wildforschg. Berlin 1961.

Eckstein, K.: Die Erhebungen der staatlichen Stelle für Naturdenkmalspflege über das Vorkommen des Schwarzstorches und des Fischreihers in Preußen nach Ziel, Methode und Ergebnis. Beitr. z. Naturdenkmalspflege 2, 223—231, 1912.

Feldmann, R.: Der Uhu in Westfalen. Natur und Heimat 23, 19—26, Münster 1963.

— Der Kolkrabe in Westfalen. Decheniana 118, 17—23.

Gausebeck, A.: Ornithologisches aus der Hollicher Heide. Ornith. Monatsschrift XXXVIII, 114—117, 1913.

Gebhardt, L. & Sunkel, W.: Die Vögel Hessens. Frankfurt/M. 1954.

Goethe, F.: Vogelwelt und Vogelleben im Teutoburger Waldgebiet. Detmold 1948.

Hennemann, W.: Ornithologische Beobachtungen im Sauerland im Jahre 1902. Jber. Zool. Sekt. p. 204 f., 1901/02.

— Zum ehemaligen Vorkommen des Waldstorches, Kolkrabens und Uhus im Hönnetal. Heimatbuch Balve, p. 69 ff., Balve 1930.

Hofmann, E.: Die Vogelwelt des Siegerlandes. Siegerland 16, 1934.

Koch, R.: Veränderungen in der Ornis des Münsterlandes innerhalb der letzten 60 Jahre. Jber. Zool. Sekt. 50/52, 77—87, 1921/23.

Landois, H.: Westfalens Tierleben Bd. II: Vögel. Paderborn 1886.

le Roi, O.: Die Vogelfauna der Rheinprovinz. Ber. ü. d. Verh. d. Bot. u. Zool. Ver. f. Rheinl.-Westf. 63, 1906.

Möbius, G.: Lokalfauna der Rietberger Fischteiche. (Landesmuseum f. Nk. Münster). o. J.

Müller-Using, D.: Großtier und Kulturlandschaft im mitteleuropäischen Raum. Göttingen (1960).

Niethammer, G.: Handbuch der deutschen Vogelkunde. Bd. II. Leipzig 1938.

— Schwarzstörche im Rheinland. Die Vogelwelt 79, p. 32, 1958.

Oesterhaus, W.: Aus der Tierwelt des Teutoburger Waldes. Lipp. Kalender 1925.

Peitzmeier, J.: Die Avifauna der oberen Ems. J. f. O. LXXIII, 547—561, 1925.

Pollkläsener, J.: Ausgestorbene und seltene Vögel unserer Heimat. Heimatbl. f. Hohenlimburg 13, H. 7, 1952.

Reichling, H.: Beiträge zur Vogelfauna des Münsterlandes. Jber. Zool. Sekt. p. 154—168, 1915/16.

— Beiträge zur Ornis Westfalens und des Emslandes. Abh. Westf. Prov.-Mus. f. Nk. 3, 307—362, Münster 1932.

Runge, F.: Die Naturschutzgebiete Westfalens. Münster (1958).

Schacht, H.: Das erste Storchnest in Lippe. Jber. Zool. Sekt. p. 30, 1901/02.

Suffrian, E.: Verzeichnis der innerhalb des königlich Preußischen Regierungsbezirks Arnsberg bis jetzt beobachteten wild lebenden Wirbelthiere. Jber. Ver. f. Nk. i. Herzogthum Nassau. 3. H., 126—169, Wiesbaden 1846.

Söding, Kl.: Vogelwelt der Heimat, Recklinghausen (1953).

Wemer, P.: Beiträge zur westfälischen Vogelfauna. Jber. Zool. Sekt. p. 58—89, 1905—06.

Westerfrölke, P.: Schwarzstorch vorübergehend im Münsterland. Natur und Heimat 16, 99 bis 100, Münster 1956.

Anschrift des Verfassers: Dr. Reiner Feldmann, 5759 Bösperde i. W., Friedhofstr. 22.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Decheniana

Jahr/Year: 1965-1967

Band/Volume: 118

Autor(en)/Author(s): Feldmann Reiner

Artikel/Article: Der Schwarzstorch in Westfalen 25-30