Fachinformationsdienst Biodiversitätsforschung

UB Universitätsbibliothek Frankfurt am Main

DFG Deutsche Forschungsgemeinschaft

FID Biodiversitätsforschung

Decheniana

Verhandlungen des Naturhistorischen Vereins der Rheinlande und Westfalens

Der Kolkrabe 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:30:4-170096

Visual Library

Decheniana, Bd. 118, Heft 1	Seite 17—23	Bonn, August 1965

Der Kolkrabe in Westfalen

Von Reiner Feldmann, Bösperde i. W.

Mit 1 Abbildung im Text

(Manuskript eingereicht am 4. 9. 1964)

Der Kolkrabe, *Corvus corax* L., rechnet zusammen mit dem Uhu, *Bubo bubo* (L.), und dem Schwarzstorch, *Ciconia nigra* (L.), zur Gruppe jener Großvögel, deren Bestand in vielen deutschen Landschaften im Verlaufe des 19. Jahrhunderts oder kurz vor oder nach der Jahrhundertwende erlosch. In Westfalen geschah das um 1910: Der letzte Uhuhorst stand 1909 in Bredelar, Kr. Brilon (FELDMANN 1963, p. 22); das letzte Schwarzstorchpaar horstete um 1910 bei Hilchenbach, und die letzte Kolkrabenbrut wurde nicht, wie NIETHAMMER in einer jüngst erschienenen Arbeit (1963, p. 53) unter Berufung auf REICHLING angibt, 1898, sondern erst 1912 bei Westbevern-Brock aufgezogen (s. u. Nr. 39) [1]). Immerhin wird aus den Jahren nach der Jahrhundertwende die Existenz von sechs verschiedenen, weit über das Land gestreut liegenden Kolkrabenhorsten bezeugt (Nr. 33—38).

Freilich darf es nicht verwundern, daß man von diesen letzten und von vielen früheren Brutvorkommen nichts weiß, denn die Belege sind weitverstreut und zumeist in schwerzugänglichem Schrifttum publiziert worden; allein aus diesem Grunde empfiehlt sich die Sammlung und Sichtung des vielfältigen Materials. In einer Reihe von zoohistorischen Arbeiten werde ich versuchen, die letzten Brutvorkommen der drei genannten Vogelarten kritisch darzustellen, sie zu kartieren und sie in den größeren Rahmen des rezenten anthropogenen Faunenwandels zu stellen, wie er sich unter den Augen der letzten Generationen vollzog und weiterhin vollzieht [2]).

Für die Mitte des 19. Jahrhunderts, zu einem Zeitpunkt also, da nach GOTHE (1961 a, p. 66/67) überall in Deutschland bereits ein starker Rückgang konstatiert wird, ist der Kolkrabe überall in Westfalen noch anzutreffen; so schreibt BOLSMANN (1852, p. 26) für die Münstersche Bucht: „In großen Waldungen nistend, sonst im Winter überall." Im Hinblick auf die südwestfälischen Vorkommen aber bemerkt SUFFRIAN wenige Jahre früher (1846, p. 140): „Sehr vereinzelt in den höher gelegenen und noch dicht bewaldeten Kreisen, wo er aber immer mehr verschwindet."

---

[1]) Bei GOTHE (1961 a) fehlt die Darstellung der westfälischen Verhältnisse ganz.

[2]) Die Arbeit über den Uhu erschien bereits 1963 in der Zeitschrift „Natur und Heimat", Münster, eine Darstellung der letzten westfälischen Schwarzstorchvorkommen im vorliegenden Heft der „Decheniana".

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Ganz allgemein muß in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts die Siedlungsdichte der Art im Flachland erheblicher gewesen sein als in den Mittelgebirgslagen der Provinz. So urteilt Koch (1921/23, p. 87): „Der Kolkrabe war in den 50er und 60er Jahren des vorigen Jahrhunderts im Münsterlande keine seltene Erscheinung." In seiner Forstzoologie (1873, p. 335) berichtet Altum, daß er bei Münster an einem Fuchskadaver einmal 9 Raben beobachtet habe, und Landois schreibt 1886 (p. 185): „Er ist zwar eigentlich häufig nirgends gewesen ... hier in unserem Gebiete kann man ihn aber heutzutage noch häufiger zu Gesicht bekommen, als vielleicht irgend wo anders. Wir erhalten noch jedes Jahr für den zoologischen Garten alte und junge Exemplare."

Zur gleichen Zeit jedoch ist der Bestand im benachbarten Teutoburger Wald bereits in vollem Rückgang begriffen, der nicht mehr aufzuhalten war. Das läßt sich am Vergleich dreier verschiedener, acht bzw. dreißig Jahre auseinanderliegender Aussagen des lippischen Ornithologen Schacht demonstrieren. Er schreibt schon 1877 (p. 35/36): „Übrigens scheint der Kolkrabe zu den Vögeln zu gehören, die auf den Aussterbeetat gesetzt sind. Ich glaube mit ziemlicher Gewißheit behaupten zu dürfen, daß in unserem Walde nicht mehr als drei Paare ansässig sind. Nur wenige Jahre noch, und auch diese sind verschwunden." 1885 weiß Schacht nur noch von einem einzigen Horst (Nr. 23 der Liste) zu berichten, und 1907 muß er bekennen: „Ich glaube mit ziemlicher Gewißheit behaupten zu dürfen, daß in unserem Walde heute kein Paar mehr ansässig ist" (p. 37).

In Westfalen bewohnte die Art sowohl die zusammenhängenden, nur von kleinräumigen Rodungsinseln unterbrochenen Gebirgswaldungen des südlichen Gebirgsdreiecks und der Osning- und Eggekämme wie die stärker mit offenem, bäuerlich genutztem Gelände durchsetzten Parklandschaften der Münsterschen Bucht, des Ravensberger und Lipper Landes, wie die Karte zeigt. Die unmittelbare Nähe des Menschen scheut er keineswegs (vgl. die Horstplätze Nr. 11 und 26), wie das auch von Gothe (1961 a, p. 93) bezeugt wird. Als Horstbaum wird mehrfach die Kiefer genannt, während in anderen deutschen Landschaften die Buche deutlich bevorzugt wird. Der von Landois (1886, p. 185) angegebene minimale Horstabstand von ein bis zwei Meilen entspricht ziemlich genau den bei Gothe (1961, a, p. 92) für Westmecklenburg angegebenen Reviergrößen von 49 km². Wir haben Grund, anzunehmen, daß diesen optimalen Horstbereichsgrößen die Siedlungsdichte der westfälischen Populationen von *Corvus corax* bereits in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts nicht mehr entsprach, daß also den tatsächlich vorhandenen Paaren ein größeres individuelles Areal zur Verfügung stand, als notwendig gewesen wäre. Dennoch wird die Zahl der Brutpaare in den Jahren 1850—1870 wesentlich höher gelegen haben als die unten folgende Dokumentation es angibt; erst, als die negative Bestandsentwicklung bedrohliche Ausmaße annahm, wird man bestrebt gewesen sein, alle vorhandenen Horste zu registrieren. So wird die Zahl der überlieferten Horste um so mehr der tatsächlich vorhanden gewesenen Anzahl entsprechen, je mehr wir uns dem Jahre 1912 (s. o.) nähern.

Katalog der bezeugten Vorkommen

a) Vor 1880

1. Paderborn. Der letzte Horst in der Umgebung von P. war nach Tenckhoff noch 1869 besetzt; 3 Eier wurden ihm entnommen (Landois 1886, p. 186).

2. Siegen. Vor 1870 horsteten mehrere Paare im Gilsbacher Gemeindewald; unter den Jungvögeln wurden mehrfach albinotische Exemplare beobachtet (Landois 1886, p. 186).

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

3. Schloß Holte östl. Gütersloh. Um 1870 hat nach POLLKLÄSENER (1952) der Kolkrabe im Holter Wald gehorstet.

4. Herbertshausen/Wittgenstein. In den 70er Jahren horsteten Raben am „Geiersnest" bei H. und im Dornbach und wurden dort auch bejagt — allerdings waren sie als Jagdwild damals bereits den Fürsten von Wittgenstein-Laasphe vorbehalten (HOFMANN 1934, p. 64).

5. Hönnetal. Im H. wurden um 1870 noch regelmäßig Kolkraben gesehen (HENNEMANN 1930).

6.—11. Münsterland. KOCH schreibt zum Vorkommen der Art im Münsterland: „Hat in den letzten Jahren bedeutend abgenommen, doch ist er immerhin noch im ganzen Gebiet als Brutvogel zu finden" (KOCH 1878/79, p. 62). Er nennt folgende Brutplätze: Ahaus, Stadtlohn, Vorhelm, Wettringen, Lembeck und die Dyckburg bei Münster, wo ein Kolkrabenpaar auf einer 30 m hohen Schwarzkiefer horstete (s. auch LANDOIS 1886, p. 186). Die Vollgelege, meist 6 Eier, seien Anfang bis Mitte März festzustellen gewesen.

12. Emsdetten. 1875 wurde von TÜMLER ein Horst mit 3 Jungen gefunden, der kaum 4 Meter hoch über dem Erdboden gestanden habe (Notiz in Jber. Zool. Sekt. 1882/83, p. 12; LANDOIS 1886, p. 185).

13. Herbern (Kr. Lüdinghausen). Bei H. horstete (nach WIGGER) die Art noch in den 70er Jahren (WEMER 1905/06, p. 81).

14. Legden (Kr. Ahaus). 1875 stand ein Horst bei L. (WEMER 1905/06, p. 81).

15. Haus Nünning b. Gievenbeck. 1 Paar horstete dort bis 1880 (KOCH 1921/23, p. 77).

16. Greven/Ems. Bis 1880 brütete die Art bei G. (KOCH 1921/23, p. 77).

17. Diestelbruch b. Detmold. Bis 1880 reichen die Schuß- und Fanglisten für den Kolkraben in der Oberförsterei D., die GOETHE (1948, p. 20) wiedergibt; in diesem Jahre wurden 6 Raben erlegt.

b) Bis 1900

18. Lützel (Kr. Siegen). SCHUMACHER beobachtete bis 1886 die Art auf der Lützel (HOFMANN 1934, p. 64).

19. Hagen (Kr. Arnsberg). HENNEMANN (1930, p. 69) berichtet von einem Brutvorkommen 1860—1886 bei H.

20. Arnsberg. Nach FÉAUX DE LACROIX (1913, p. 166) wurden die letzten Paare bei A. zu Beginn der 80er Jahre beobachtet.

21. Siebenstern b. Bad Driburg. Etwa 1882 wurde hier der letzte Rabe erlegt (LIPPERT, nach PREYWISCH 1961, p. 81).

22. Dringenberg/Egge. Um 1880 starb das letzte Brutpaar im Raume D.-Neuenheerse aus (PREYWISCH 1961, p. 81).

23. Haustenbeck. Der letzte lippische Kolkrabenhorst stand im Bezirk Eckelau bei Österholz-Haustenbeck (KUHLMANN 1935, p. 7); 1885 war er noch beflogen (SCHACHT 1885, p. 282).

24. Abbenburg b. Höxter. 1 Paar brütete bis 1880 im Masterholz bei A.; das letzte Tier dieses Paares wurde in Holzhausen (südwestlich Nieheim) vergiftet (PREYWISCH 1961, p. 81).

25. Oelde (Kr. Beckum). Das Brüten von Kolkraben wird für Oe. bereits 1877/78 (Jber. Zool. Sekt. p. 16), 1878/79 (KOCH 1878/79, p. 62) und in den 80er Jahren (PADBERG, nach LANDOIS 1886, p. 185) berichtet.

26. Haus Hülshoff b. Münster. Nach KOCH (1921/23, p. 77) horstete hier bis 1880 ein Paar; nach einer Notiz von F. v. DROSTE-HÜLSHOFF (Jber. Zool. Sekt. 1885/86, p. 13) zog das Brutpaar jedoch noch 1885 4 Junge auf; der Horst stand auf einer Weymouthskiefer in der Nähe der Wasserburg und wurde alljährlich bezogen.

27. Enniger b. Ahlen. 1882 wurde von TÜMLER bei E. ein Horst mit 7 Jungen gefunden (Jber. Zool. Sekt. 1882/83, p. 12 und LANDOIS 1886, p. 185); am 23. VIII. 1884 gelangten 4 flügge Jungraben in den Münsterschen Zoo.

28. Seppenrade (Kr. Lüdinghausen). „In der Gemeinde Seppenrade ist ein Nest" (LANDOIS 1886, p. 185).

29. Lotte (Kr. Tecklenburg). Anfangs der 80er Jahre horstete ein Paar im Habichtswald bei L. (SCHMIDT 1907/08, p. 75).

30. Tatenhausen (Kr. Halle). Bis Mitte der 80er Jahre horstete 1 Paar Jahr für Jahr in einem alten Kiefernbestand bei T.; die Jungen wurden regelmäßig ausgehorstet, die Altvögel jedoch geschont. Als das betreffende Waldstück abgetrieben war, verschwand die Art als Brutvogel aus der Gegend (GRAF KORFF-SCHMISING; BRINKMANN 1933, p. 37).

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

31. Warendorf. Laut PELSTER horstete die Art 1888 oder 1889 letztmalig in der Warendorfer Gegend (PEITZMEIER 1925, p. 559).

32. Saerbeck b. Greven. Im Saerbecker Feld wurde der letzte Horst gegen Ende des 19. Jahrhunderts konstatiert (DETERMEYER, nach KNOBLAUCH 1962).

c) Nach 1900

33. Kreis Tecklenburg. 1882 bis 1902 horsteten Kolkraben im Bruchwald des Kr. Tecklenburg (DETERMEYER, nach KNOBLAUCH 1962).

34. Anholt. Nach den Aufzeichnungen des Fürsten L. v. SALM-SALM hat die Art „vor ein paar Jahren" in einem nahegelegenen, sehr hohen Kiefernforst, am „Birkenkamp", gehorstet (KOCH 1913/14, p. 148). Im Mai 1902 wurde dort nach WEMER (1905/06, p. 81) ein Horst ausgehoben.

35. Senne I. WEMER (Jber. Zool. Sekt. 1903/04, p. 106) berichtet von einem Horst in S.

36. Vardingholt b. Bocholt. Im Mai 1902 wurde ein Horst „des hier seltenen Kolkraben" in der Bauernschaft V. ausgehoben (Jber. Zool. Sekt. XXX, 1901/02, p. 162).

37. NSG Schrammer Heide (Kr. Siegen). In der Gemarkung Grund bei Hilchenbach brütete die Art noch 1905 (Mitt. von HOFMANN, nach RUNGE 1958, p. 88).

38. Westbevern-Brock. Das letzte Kolkrabenpaar Westfalens horstete 1912 im Forstdistrikt Kattmannskamp bei W. (REICHLING, nach KOCH 1921/23, p. 77/78). NIETHAMMER (1963, p. 53) beruft sich auf REICHLING, wenn er schreibt, daß das letzte Rabenpaar des Münsterlandes 1898 bei Westbevern gebrütet habe.

d) Unvollständige Angaben über Kolkrabenbruten

POLLKLÄSENER (1952) gibt folgende Horstplätze ohne Angabe der Jahreszahl und der Gewährsleute bekannt: Eversberg, Stimmstamm b. Warstein, Schwarzenraben b. Warstein.

Nach einer Notiz von ZUMBUSCH (Jber. Zool. Sekt. 1889/90, p. 90) hat die Art „früher" regelmäßig auf einer „nicht so hohen und leicht ersteigbaren Kiefer des von Heeremannschen Gutes" bei Riesenbeck (b. Rheine) gebrütet; die Eier wurden von ZUMBUSCH regelmäßig fortgenommen.

e) Einzelbeobachtungen

1. WOLFF (1959, p. 18) sah 1903 1 Ex. auf einem Acker bei Bavenhausen (b. Lemgo).

2. Am 17. V. 1920 sah WESTERFRÖLKE 2 Ex. über Gütersloh kreisen (PEITZMEIER 1948, p. 10).

3. März/April 1928 und 1929 hielten sich 3 Ex. mehrere Wochen im Revier Tatenhausen unweit des alten Brutplatzes (Nr. 30) auf (GRAF KORFF-SCHMISING, nach KUHLMANN 1935, p. 7).

4. Derselbe Beobachter sah am 5. IX. 1929 1 Ex. bei Holtfeld (Kr. Halle) unterhalb der Ravensburg (nach der Lokalfauna Tatenhausen).

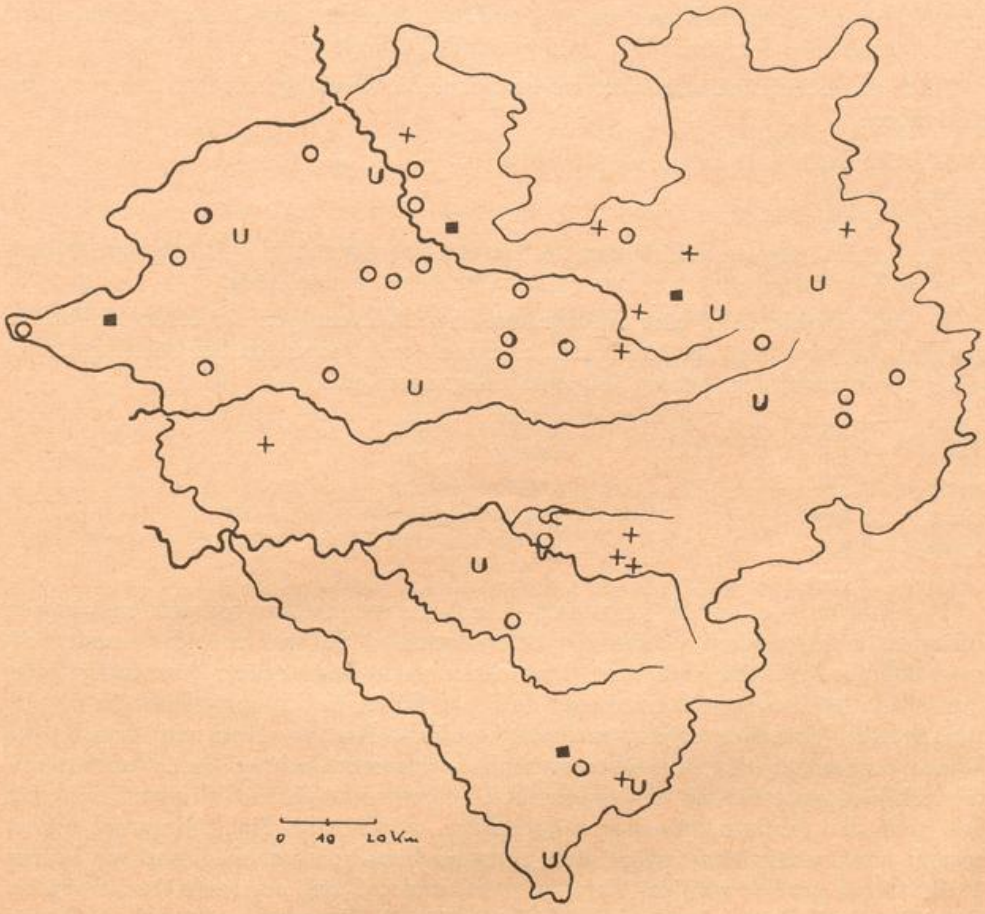
5. Mitte März 1932 beobachtete GRAF KORFF-SCHMISING sen. 2 Ex. am gleichen Ort.

6. Auf den Ruf gekäfigter Kolkraben, die BRINKER in Recklinghausen hielt, antworteten im Herbst (wohl des Jahres 1932) rufende Artgenossen (SÖDING 1953, p. 15).

Es sind also in einem Zeitraum von 43 Jahren etwa 40 Kolkrabenhorste aus dem westfälischen Raum bekannt geworden, deren Existenz und Lokalisation und deren zeitliche Einordnung als einigermaßen gesichert gelten darf. Die späteren Einzelbeobachtungen (Abschnitt e] des Katalogs) sind auffallend spärlich; das hängt wohl — wie beim Uhu (FELDMANN 1963, p. 24) — mit dem Standvogelcharakter beider Arten zusammen, während beim Schwarzstorch gerade in den letzten Jahren häufiger durchziehende Tiere gesichtet wurden.

Etwa zur gleichen Zeit wie in Westfalen starb der Rabe auch in anderen deutschen Landschaften aus: in Hessen, Franken, Nordbayern, Sachsen-Anhalt und Schlesien (vgl. Karte 1 bei NIETHAMMER 1963, p. 49). In den Nachbarlandschaften, in Niedersachsen und im Rheinland, hielt sich die Art hingegen länger; so brüteten die Raben bis 1915 im Loccumer Forst, bis 1925 bei Leese (SEHLBACH 1935, p. 140), bei Losheim gar bis 1952 (NIETHAMMER 1963, p. 52; SCHÄFER gibt nach GOTHE 1961 a, p. 68, 1956 als letztes Brutjahr an).

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main



Der Kolkrabe in Westfalen

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

Als Ursachen für das Aussterben der Art werden allerorts die menschlichen Verfolgungsmaßnahmen angesehen; man wertete den Kolkraben als einen der übelsten Feinde der Niederjagd. „Der Jäger hat allen Grund, ihn als seinen Feind anzusehen und zu behandeln" — so schreibt selbst der Ornithologe Altum (1873, p. 335). Die Verfolgung wird bereits seit Jahrhunderten planmäßig betrieben. Nach einer Verordnung vom 1. Januar 1731 war das Jagdpersonal in Wittgenstein-Hohenstein gehalten, jährlich je zwölf (vermeintliche oder wirkliche) Feinde der Niederwildjagd zu erlegen und abzuliefern (Féaux de Lacroix 1913, p. 165); darunter rechnete man neben den Taggreifen und dem Fischreiher vor allem Uhu und Kolkrabe (und auch den Kuckuck!). Lediglich der Turmfalke wurde ausdrücklich geschont. Während für einen Adler ein Schußgeld von 1 Gulden gezahlt wurde, stellte

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

man für einen erlegten Raben nur 3 Albus in Aussicht (der Gulden wurde zu 30 Albus gerechnet); für einen Uhu zahlte man 20 Albus.

Nach den Schußlisten des Försters Rothenpieler (Feudinger Hütte) erlegte er an Kolkraben:

1733: 10 Ex.
1734: 23 Ex.
1735: 36 Ex.
1736: 7 Ex., also in vier Jahren 76 Tiere! 1803 wurden in Wittgenstein-Hohenstein noch 6 Raben erlegt (FÉAUX DE LACROIX 1913, p. 165/166).

In Lippe wurde 1877 eine Schußprämie von 25 Pfennigen für einen Kolkraben gewährt (GOETHE 1948, p. 20). Nach den Schuß- und Fanglisten der Fürstlich Lippischen Forstverwaltung wurden folgende Erlegungen gemeldet:

1854:	4 Ex.	1876:	1 Ex.
1867:	5 Ex.	1877:	1 Ex.
1868:	3 Ex.	1879:	3 Ex.
1872:	6 Ex.	1880:	6 Ex.
1873:	2 Ex.		

Das sind in 9 Jahren 31 Kolkraben — und das unmittelbar vor dem endgültigen Erlöschen der lippischen *Corvus-corax*-Population! [1]) So darf es nicht wundernehmen, daß der Kolkrabe nach einer derart konsequent betriebenen Ausrottung lediglich in drei Rückzugsgebieten erhalten blieb: in Polen, in Schleswig-Holstein und im Alpengebiet. Von diesen Refugien breitete sich die Art vor allem nach dem letzten Kriege erneut aus und besiedelte ehemals verlassene Gebiete. Die Ausbreitungstendenz hält weiterhin an, und es besteht eine gewisse Wahrscheinlichkeit, daß auch das nach der Jahrhundertwende aufgegebene westfälische Kolkrabenareal erneut besetzt wird, wenn man erwägt, daß 1960 im benachbarten Niedersachsen bereits 25 Brutpaare gezählt wurden (SCHULTZ 1961) und daß sich der Kolkrabe bereits bei Göttingen und Braunschweig eingestellt hat (nach NIETHAMMER 1963, p. 54), in einem Bereich also, in dem die Art schon vor 1900 ausgerottet war (BERNDT, nach KUMERLOEVE 1950, p. 153).

LITERATUR

Altum, B.: Forstzoologie II. Vögel. Berlin 1873.
Bolsmann, H.: Verzeichnis der im Münsterlande vorkommenden Vögel. Naumannia II, 24—38, 1852.
Brinkmann, M.: Die Vogelwelt Nordwestdeutschlands. Hildesheim (1933).
Féaux de Lacroix, K.: Geschichte der hohen Jagd im Sauerlande. (Dortmund 1913).
Feldmann, R.: Der Uhu in Westfalen. Natur und Heimat 23, 19—26, Münster 1963.
Goethe, F.: Vogelwelt und Vogelleben im Teutoburger Waldgebiet. Detmold 1948.
Gothe, J.: Zur Ausbreitung und zum Fortpflanzungsverhalten des Kolkraben (*Corvus corax* L.) unter besonderer Berücksichtigung der Verhältnisse in Mecklenburg. Beitr. z. Kenntnis dt. Vögel, p. 63—129, Jena 1961 (a).
— Schutz und Hege des Kolkraben. Merkbl. Nr. 11 d. Arbeitsgemeinschaft f. Jagd- u. Wildforschg. Berlin 1961 (b).

[1]) In Mecklenburg wurden in einem Zeitraum von 32 Jahren, von 1834—1875, 10 440 Raben erlegt! (GOTHE 1961 a, p. 68/69).

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Hennemann, W.: Zum ehemaligen Vorkommen des Waldstorches, Kolkrabens und Uhus im Hönnetal. Heimatbuch Balve. Balve 1930.
Hofmann, E.: Die Vogelwelt des Siegerlandes. Siegerland Jg. 16, 1934.
Knoblauch, G.: Die Vögel des Kreises Tecklenburg (Lokalfauna im Landesmuseum f. Nk. Münster). 1962.
Koch, R.: Die Brutvögel des Münsterlandes. Jber. Zool. Sekt. p. 58—77, Münster 1878/79.
— Die Vögel der Umgebung von Anholt und des Niederrheins. Jber. Zool. Sekt. p. 132—153, Münster 1913/14.
— Veränderungen in der Ornis des Münsterlandes innerhalb der letzten 60 Jahre. Jber. Zool. Sekt. 50/52, 77—87, Münster 1921/23.
Korff-Schmising, Graf: Zur Avifauna der Umgebung von Tatenhausen (Lokalfauna im Landesmuseum f. Nk. Münster).
Kuhlmann, H.: Die Vogelwelt des Ravensberger Landes und der Senne. Abh. Westf. Prov.-Mus. f. Nk. 6, H. 1, Münster 1935.
Kumerloeve, H.: Zur Kenntnis der Osnabrücker Vogelwelt. Naturw. Ver. Osnabrück 25, 147—310, 1941/1950. Osnabrück 1950.
Landois, H.: Westfalens Tierleben. Bd. II: Vögel. Paderborn 1886.
Müller-Using, D.: Großtier und Kulturlandschaft im mitteleuropäischen Raum. Göttingen (1960).
Niethammer, G.: Der Kolkrabe in Mitteleuropa einst und jetzt. Vogelring 31, 49—54, 1963.
Peitzmeier, J.: Die Avifauna der oberen Ems. J. f. O. LXXIII, 547—561, 1925.
— Die Avifauna des Oberen Emsgebietes. III. Beitr. Ornith. Forschungen H. 2, 7—40, Paderborn 1948.
Pollkläsener, J.: Ausgestorbene und seltene Vögel unserer Heimat. Heimatbl. f. Hohenlimburg 13, H. 7, 1952.
Preywisch, K.: Die Vogelwelt des Kreises Höxter. Bielefeld (1961).
Reichling, H.: 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).
Sehlbach, F.: Über das Vorkommen einiger mehr oder weniger seltener Singvogelarten und deren Verbreitung an der Mittelweser. Ornith. Monatsschrift LX, 129—143, 1935.
Schacht, H.: Die Vogelwelt des Teutoburger Waldes. 1. Aufl. Detmold 1877, 2. Aufl. Lemgo 1907.
— Aus dem Vogelleben der Heimat. Detmold 1885.
Schmidt, H.: Kleiner Beitrag zur Westfälischen Vogelfauna. Jber. Zool. Sekt. p. 74—76, Münster 1907/08.
Schultz, J.: Über die Kolkraben in Niedersachsen. Beitr. Nk. Niedersachsens 14, 1—4, 1961.
Söding, Kl.: Vogelwelt der Heimat. Recklinghausen (1953).
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.
Wemer, P.: Beiträge zur westfälischen Vogelkunde. Jber. Zool. Sekt. p. 58—89, Münster 1905/06.
Wolff, G.: Einstige lippische Brutvögel. Natur u. Heimat 19, 16—25, Münster 1959.

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

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

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 Kolkrabe in Westfalen 17-23