

Erster Brutversuch des Kolkkraben (*Corvus corax*) in der Pfalz

von **Manfred Niehuis** und **Franz Grimm**

Inhaltsübersicht

Kurzfassung

Abstract

1. Einleitung
2. Chronologie der Beobachtungen
3. Kurzer historischer Abriss
- 3.1 Der Rückzug aus Rheinland-Pfalz
- 3.2 Die Rückkehr nach Rheinland-Pfalz
4. Diskussion
- Dank
5. Literatur

Kurzfassung

Im Jahre 2003 unternahm ein Pärchen Kolkkraben (*Corvus corax*) einen Brutversuch am Hirtsfels/Hirschthal im Landkreis Südwestpfalz (Rheinland-Pfalz). Am selben Felsen nistete in 10 m Entfernung ein Wanderfalke (*Falco peregrinus*). Die Brut des Kolkkraben wurde durch einen Marder (*Martes* sp.) zunichte gemacht. Offensichtlich kam dabei auch ein Altvogel zu Schaden. Es handelt sich um den ersten gesicherten Brutnachweis (Brutversuch) des Kolkkraben in der Pfalz.

Abstract

First nesting-record of the Raven (*Corvus corax*) in the Palatinate (Rhineland-Palatinate, Germany)

In 2003 a pair of Ravens bred on a rock called „Hirtsfels“ in the Landkreis Südwestpfalz (Rhineland-Palatinate). A Peregrin falcon (*Falco peregrinus*) bred in a distance of only 10 m. A breeding success was prevented by a mart (*Martes* sp.). Apparently an

adult Raven had been attacked defending his nest. It is the first proven breeding-record, even if it was only an attempt, of Ravens in the Palatinate at all.

1. Einleitung

Der Kolkraabe ist nach einer Synopse bei NIEHUIS (2003), die sich auf GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER (1993) stützt, seit den 1950er Jahren dabei, sich von Polen aus nach Westen auszubreiten und verlorenes Terrain wiederzubesiedeln. Im Jahre 1985 kam es im Rahmen dieser Expansion zur ersten Beobachtung in Rheinland-Pfalz, im Jahre 1998 zu einer Brut in diesem Bundesland sowie in der Folge zu zahlreichen Sichtungen sowie Bruthin- und -nachweisen in verschiedenen Landesteilen, welche die Hoffnung weckten, die Art möge auch in der Pfalz Fuß fassen (NIEHUIS 2003, STALLA & STOLTZ 2004). Hier gelangen erste Sichtungen im Jahre 1990. Später gab es Gerüchte, wonach Kolkraaben in der Pfalz gebrütet haben sollen und dass die Art im Kaiserbachtal gesehen worden sein soll; u. a. darauf bezieht sich möglicherweise die Anmerkung bei STALLA & STOLTZ (2004) „Aufgrund der Beobachtungen einzelner Exemplare während der letzten Jahre (vertrauliche Mitt.) kann in naher Zukunft auf eine Wiederbesiedlung des Pfälzerwaldes gehofft werden“. Für die Rekonstruktion der rezenten Wiederausbreitung verwertbare Daten werden bedauerlicherweise nicht mitgeteilt. Nachfolgend soll der - nach derzeitigem Kenntnisstand - bisher einzige gesicherte Brutversuch aus der Pfalz beschrieben werden.

2. Chronologie der Beobachtungen

[Die Beobachtungen im Horstgebiet wurden überwiegend von Franz GRIMM (FG) zusammengetragen, der auch die fotografische Dokumentation durchgeführt hat.]

- 10. November 2003
Etwa zu diesem Zeitpunkt erste Beobachtungen (Näheres siehe 25. November 2003).
- 25. November 2003
Sonja DIEDERICH und E. WAGEMANN sehen bei Hirschthal zwei überhinfliegende Kolkraaben (Determinationsnachricht an Herrn WAGEMANN bekannten Rufes).
- 25. November 2003
Unmittelbar nach Rückkehr von der Vorstellung des Heimat-Jahrbuches 2004 des Landkreises Südliche Weinstraße, in dem sein eher skeptischer Beitrag mit der Überschrift „Kehrt der Kolkraabe zurück?“ abgedruckt war, findet der Erstautor auf dem Anrufbeantworter eine Nachricht vor, wonach aktuell Kolkraaben in der Südpfalz gesichtet werden. Der Rückruf beim Herrn Roland STEIN ergibt, dass Heidi und Roland STEIN seit „gut zwei Wochen“ im Gebiet zwischen seinem Wohnort und

Hirschthal im Landkreis Südwestpfalz mutmaßliche Kolkrahen beobachtet. Die Beobachter hatten sich zunächst an Franz STALLA gewandt und waren von diesem freundlicherweise zur Bestätigung an MN verwiesen worden.

- 2. Dezember 2003 (Vormittag)
Eine Kontrolle zwischen Hirschthal und Nothweiler durch MN führt zur Beobachtung eines Raubwürgers (*Lanius excubitor*) und zahlreicher Rabenkrähen (*Corvus corone*), aber nicht zur Bestätigung der vom Ehepaar STEIN als nicht ganz sicher erachteten Beobachtungen.
- 23. Dezember 2003 (ca.)
Nach Angaben von François SPILL (vom 23. Januar 2004) halten sich im Gebiet der Ruinen Fleckenstein (s. Kap. Diskussion: Elsass) und Hirtsfels seit etwa einem Monat Kolkrahen auf.
- 23. Januar 2004 (Vormittag)
François SPILL beobachtet drei Kolkrahen, die sich im Bereich Hirtsfels und Fleckenstein bewegen.
- 24. Januar 2004 (16.00 Uhr)
FG sieht an der Ruine Fleckenstein (auf französischer Seite) beim Aufstieg einen Kolkrahen. Als der Vogel sich nach reichlich halbstündiger Wartezeit nicht mehr sehen lässt, verlässt FG wegen hereinbrechender Dunkelheit den Beobachtungsort.
- 25. Januar 2004 (10.00 Uhr)
Auf den Wiesen zwischen Hirtsfels und Fleckenstein beobachtet FG wiederholt einen Kolkrahen. Es lässt sich nicht feststellen, ob es immer dasselbe Individuum ist, da nie mehr als ein Exemplar gleichzeitig gesehen wird.
- 10. April 2004
Nach Ralf VIEHWEGER sitzt ein Kolkrahe am Hirtsfels auf einem Horst und brütet. Der Horst liegt auf der Ostseite des Felsens, zur Wegelnburg hin orientiert. Das brütende Weibchen wird in den folgenden Tagen von mehreren Vogelfreunden und Ornithologen (u. a. FG) bisweilen 30-45 Min. lang durch das Spektiv auf dem Horst sitzend beobachtet.
- 13. April 2004
Ralf VIEHWEGER hat den Eindruck, dass die Jungen geschlüpft sind. Das Männchen bringt Nahrung herbei und übergibt sie dem Weibchen, welches anschließend typische Fütterungsbewegungen durchführt.
- 14. April 2004 (15.00 Uhr - 16.00 Uhr)
Gemäß den Beobachtungen von Ralf VIEHWEGER sitzt ein Kolkrahe auf dem Nest und wärmt [vermutlich] bestenfalls kleine Junge. Zwei Wanderfalken (*Falco peregrinus*) fliegen in großer Aufregung an der Ostwand in eine Brutnische und wieder heraus. Dann setzen sie sich auf dem Westgipfel auf einen Baum.

- 18. April 2004

Helga ROSS beobachtet den Horst und kann immer nur die Steuerfedern erkennen. Robert BREITSCH und Gerhard ROTT stoßen zur Beobachterin. Letztere zeigt ihnen eine Nische in der Südwand, in welche die Raben gleichfalls Nistmaterial transportiert hatten. Dieser angefangene Horst liegt in der unteren Hälfte des Felsens und ist zum Ort hin exponiert.

- 21. April 2004

Helga ROSS zufolge fliegt ein Kolkrabe zum Nest, setzt sich auf den Felsrand am Nest und schaut unentwegt ins Nest bzw. in den dahinter liegenden Felsspalt. Er zupft an einigen Zweigen des Nestes, und es sieht teilweise so aus, als versuche er zu füttern. An diesem Tag sind noch zwei Altvögel nachweisbar.

- 24. April (18.00 Uhr)

FG hält vergeblich am Brutfels nach Kolkraben Ausschau. Ein Wanderfalke (♂) sitzt eine halbe Stunde reglos im Baum an der Westwand. FG sucht den Felsfuß nach etwaigen Spuren ab, geht dabei die gesamte Ostwand entlang und dann auf dem Grat 20 m bis zum vor der Felskante an der Südwand angebrachten Sperrschild. Als er auf der Westseite am Fels hinuntergeht, fliegt das ♂ auf und beginnt, extrem zu lahnen. Der Verdacht kommt auf, dass der Wanderfalke brüten könne. Als FG unten an der Wiese ankommt, fliegt das ♂ noch immer um den Fels; nach weiteren 10 Min. sitzt es oberhalb des Gipfelbuches an der Südwand auf einer Felsnase und sitzt dort auch noch, als FG eine halbe Stunde später aufbricht.

- 25. April 2004 (Mittagszeit)

Robert BREITSCH und FG untersuchen nach Rücksprache mit dem Landespfleger des Landkreises Südwestpfalz, Arno SPRAU, das Nest des Kolkraben. Beim Betreten des Felsgipfels fliegt wieder der Wanderfalke erregt auf und hört nicht auf zu warnen. Robert BREITSCH seilt sich auf der Westseite und FG auf der Ostseite zum Kolkrabenhorst ab. FG entdeckt am Felsblock hinter dem Nest Marderlosung. Als er über den Felsblock ins Nest blickt, kann er außer Federn (Groß- und Kleingefieder, s. Abb. 1) eines Rabenvogels und Marderlosung nichts entdecken. Das feine Nistmaterial ist zu einer Art Kugel zusammengerollt. Das erscheint FG ungewöhnlich. Nachdem er einen Zweig aus dem Nest herausgezogen hat, beginnt er damit, die Kugel zu zerlegen, ohne darin etwas zu finden. Als er in den von seiner Position nicht einsichtigen hinteren Teil des Nestes stochert, ertönt das wütende Fauchen eines Marders. Aus dieser Position ist es nicht möglich, weit genug nach vorne zu kommen, um den Marder auch sehen zu können. Wegen des unaufhörlichen Lahmens des Wanderfalken beschließt FG, sich abzuseilen und den Felsbereich zu verlassen. Unten angekommen, erwartet ihn Robert BREITSCH mit der Nachricht, dass sich auf der Westseite, ca. 10 m vom Kolkrabenhorst entfernt, ein Gelege des Wanderfalken mit drei Eiern befindet. FG und Robert BREITSCH verlassen den



Abb. 1: Horst des Kollkraben (*Corvus corax*) mit Zweigen, Polstermaterial und Rabenfedern. Hirschthal, 25. April 2004. Foto: Franz GRIMM (Gleisweiler)

Felsbereich und beobachten, wie das Wanderfalken-♀ wenige Minuten später in die Brutnische einfliegt und sich nach ca. 10 Min. das ♂ wieder auf einen Baum am Felsen setzt.

- 25. April 2004 (Mittagszeit)
MN hält mit seiner Frau Ursula vergebens nach den Kollkraben Ausschau und trifft Kurt NEUMEYER, der am Morgen des 25. April zuletzt einen Kollkraben gehört hat. [Vorerst letzte Beobachtung eines Kollkraben im Brutgebiet.]
- 27. April 2004 (18.00 Uhr)
Robert BREITSCH und FG untersuchen nach Rücksprache mit Arno SPRAU das Nest. Es enthält einige frisch abgenagte Knochen, woraus er folgert, dass bereits Jungvögel im Nest waren. [Dies bestätigen laut FG auch die Aussagen einiger anderer ungenannter Zeugen, die ebenfalls Fütterungen bei den Kollkraben beobachtet hatten.] Im Nest ist Marderlosung vorhanden, allerdings ist heute kein Marder anwesend. Der Wanderfalke kreist diesmal nur ganz kurz und aufgeregt, dann fliegt er wieder in die Brutnische auf der anderen Seite des Felsen. Es sind auch heute bei Sonnenschein keine Kollkraben in der näheren Umgebung zu entdecken.

3. Kurzer historischer Abriss

3.1 Der Rückzug aus Rheinland-Pfalz

(nach NIEHUIS 2003)

Nachfolgend wird versucht, in die Meldungen eine zeitliche Reihenfolge hineinzubringen. Es ist jedoch durchaus möglich, dass sich z. B. die Angaben von LE ROI & GEYR VON SCHWEPPEBURG (1912) z. T. oder überwiegend bis ausschließlich noch auf das 19. Jahrhundert beziehen. Allerdings ordnen auch HAND & HEYNE (1984) die letzteren Daten dem Anfang des 20. Jahrhunderts zu.

Vor 1900

Vor der Wende vom 19. zum 20. Jahrhundert galt die Art nach KUNZ & SIMON (1987) als verbreiteter Brutvogel vor allem in der Eifel, im Hunsrück und am Mittelrhein.

Im Westerwald soll der Kolkrahe nach SACHSE (1876) bei Altenkirchen Standvogel gewesen sein. LE ROI (1906) zufolge gab es im Mittelrheintal bis 1860 Bruten zwischen Linz und Bad Hönningen im Kreis Neuwied. MILDENBERGER (1984) führt ein Paar vom Stadtwald St. Goar aus dem Jahre 1895 auf. HAND & HEYNE (1984) zitieren SCHAEFER (1844) mit der Feststellung, der Kolkrahe sei eine nicht seltene Erscheinung in den Bergwäldern des Bezirks [Trier] gewesen; sie nennen eine Brut bei Nittel (Obermosel) gegen 1865; nach diesen Autoren existierten Ende des 19. Jahrhunderts noch Horstplätze bei Prüm/Bitburg, am Pulvermaar und in den Oberförstereien Wittlich und Daun in der Eifel.

Zur Situation im Nahegebiet äußerte sich GEISENHEYNER (1907): „Diesen seltenen Vogel beherbergte seit undenklichen Zeiten unser Rotenfels. Aber obgleich er sich für sein Nest die unzugänglichsten Stellen aussuchte, die Habgier des Menschen wußte doch Mittel und Wege zu finden, hinzugelangen. Und wenn die Kleinen alt genug waren zu künstlicher Aufzucht, dann wurden sie von Münster aus geholt, um später in klingende Münze umgesetzt zu werden. Eine Anzahl davon hat hier in Bad Kreuznach lange Zeit hindurch ein bequemes Hofleben geführt. Dan[iel] KOßMANN hat auch 30 Jahre lang einen Kolkrahen besessen. Der stammte allerdings nicht vom Rotenfels, sondern von dem Bergfried der Ruine Burgsponheim, wo sich bis zum Anfang der [18]90er Jahre auch ein Horst befunden hat. Der häufige Appetit der Bewohner auf jungen Hasenbraten, den sie sich vom gegenüberliegenden Welschberge zu verschaffen wußten, veranlaßte den Waldböckelheimer Wildhüter, sie unschädlich zu machen. Eine andere, früher weit und breit bekannte Horststelle des Kolkraubens ist die Fustenburg bei Stromberg, von der MÜHR seinerzeit ein Exemplar erhalten hatte. [Das Zitat bei MÜHR (1866) lautet: „Der große Kolkrahe (*Corvus corax* L.) kommt in der Nähe von Stromberg auf der Fustenburg vor, von woher ich ein Exemplar erhielt.“] In den [18]80er Jahren ist der Horst zerstört worden. Später haben sich da zwar wieder Raben

angesiedelt; ob aber die jetzt da wohnenden wirkliche Kolkkraben sind, ist sehr zu bezweifeln. Mir wurde versichert, dass man in Stromberg überhaupt alle Raben als Kolkkraben bezeichne. Nach L[E] R[OI] gibt ihn Förster DREIS noch jetzt als Nistvogel für den Soonwald an. In Idar, wo er früher mehrfach erbeutet worden ist (Winter 1884/85 allein 13 Stück), erscheint zuweilen noch ein Paar, ebenso im Hochwalde, wo er im Winter selbst in die Dörfer kommt, wie mir das Lehrer MÜLLER von Gollenberg mitgeteilt hat.“

Im baum- und felsennarmen Rheinhessen gab es für den Kolkkraben wenig Brutgelegenheiten, es ist bezeichnend, dass ihn GLASER 1865) nicht einmal bei den Wintergästen der Umgebung von Worms erwähnt. Gleichwohl nistete die Art nach KLEIN-SCHMIDT (1892) bis 1885 im Kalksteinbruch von Oppenheim.

Nach 1900

Nach LE ROI & GEYR VON SCHWEPPENBURG (1912) gab es einen besetzten Horst im Ewigbachtal bei Boppard im Rhein-Hunsrück-Kreis und Paare bei Hontheim/Wittlich, Hochburg/Kordel, Trier-Biewer, Schalkenbusch bei Rommersheim/Bitburg, im Salmenwald im heutigen Landkreis Daun, an der Hustley bei Gerolstein/Daun, bei Ammelbüsch und Kammerwald bei Duppach/Daun, bei Reil/Wittlich, Enkirch/Wittlich und Harpelstein bei Horath/Wittlich. Aber: „Das Vorkommen eines Exemplars bei Prüm/BIT im Jahre 1919 wird bereits als Besonderheit erwähnt“ (HAND & HEYNE 1984).

Den Angaben von GEISENHEYNER (1907) zufolge war die Art im saarländischen Abschnitt des Nahetals Brutvogel: „Bei Türkismühle ist noch jetzt ein Horst, dem aber, wie ehemals am Rotenfels, alljährlich die jungen Tiere entnommen werden.“ WELTER meldet laut NEUBAUR (1957) im Jahre 1924 ein Brutpaar „aus zerklüfteter, walddreicher Gegend im Saarland“, und ebenfalls im Saarland soll der Kolkkrabe noch 1930 bei Mettlach genistet haben. NEUBAUR weiß zudem zu berichten, dass die Art früher in der Gegend von Wadern vorkam.

Letzterer zitiert P. J. BUSCH mit der Feststellung, dass der Kolkkrabe noch vor 30 Jahren im Toten- und Steinalbtal/Nordpfalz genistet habe (s. u., Kap. 4). Ein weiteres Paar hat im Jahre 1939 möglicherweise in einem Waldgebiet bei Prüm genistet (nach KUNZ & SIMON 1987 letzter Bruthinweis für Rheinland-Pfalz).

Im Hunsrück gab es nach MILDENBERGER (1984) im selben Jahr (1939) ein Brutpaar bei Losheim im Schwarzwälder Hochwald/Kreis Trier-Saarburg, das verschiedene Autoren mal zum Saarland (z. B. HAND & HEYNE 1984, KUNZ & SIMON 1987, ROTH, NICKLAUS & WEYERS 1990), mal zu Rheinland-Pfalz rechnen (MILDENBERGER 1984, GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1993). Dieses Paar soll nach einer brieflichen Mitteilung von WELTER aus dem Jahre 1946 an NEUBAUR (NEUBAUR 1957) dort alljährlich weiter genistet haben und nach mehreren Zeugen nachweislich bis 1952 geblieben sein. GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER (1993) wer-

ten dies als letzten Brutnachweis für Rheinland-Pfalz. In diesem Fall müsste die bei NIEHUIS (1982) eingesetzte Jahreszahl korrigiert werden. Eine sichere Zuordnung ist aber wohl nicht mehr möglich: Losheim liegt im Saarland, der Schwarzwald nördlich davon; sollte sich der Horstbaum auch nur 1/2 km bis 1 km vom Waldrand entfernt im Waldesinneren befunden haben, hätte er auf rheinland-pfälzischem Territorium gestanden. Aufgrund der Ortsangabe „Losheim“ sollte man den Brutnachweis gleichwohl dem Saarland zuschlagen.

Ein Schlusswort zum Entwicklungsgang der heimischen Kolkrahenpopulation findet sich bei FREY (1970): „Mit Rücksicht auf den Schaden, den er dem Ackerbau, der Geflügelzucht und der Wildhege zufügt, hat man den Vogel ... vollständig ausgerottet.“

3.2 Die Rückkehr nach Rheinland-Pfalz

Wie bei NIEHUIS (2003) auf der Basis von GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER (1993) komprimiert zusammengestellt, war der Kolkrahe um 1950 in Europa weit nach Osten, ins östliche Polen und nach Russland, abgedrängt worden. Im Westen hielt sich die Art noch regelmäßig und in einiger Anzahl im gesamten Alpenbogen, sporadisch auch in Südfrankreich, in den Pyrenäen, in England und Irland sowie in Deutschland in Schleswig-Holstein. Dabei handelte es sich um Teilareale, die mehr oder weniger voneinander isoliert waren und z. T. heute noch sind und die als Überbleibsel einer früher weitgehend geschlossenen Verbreitung zu interpretieren sind.

Während in Rheinland-Pfalz bzw. im Saarland die vermutlich hoffnungslos überalterten Bestände früherer Pracht nach gänzlicher Isolierung und mit tätiger Mithilfe des Menschen mit Ausnahme eines einzigen Paares, das im Grenzgebiet beider Bundesländer bis 1952 (s. o.) durchhielt, vor 1940 ausstarben, begann der Kolkrahe von Osten her mit der Wiederbesiedlung verlorenen Terrains. Ausgerechnet der Krieg, die waffenlose Zeit bis 1953 und durch Hunger und Seuchen bedingtes massenhaftes Viehsterben führten nach GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER (l. c.) dazu, dass sich die östlichen Bestände deutlich erholten und dass die Art zunächst in Polen, der ehemaligen Tschechoslowakei und Ungarn schon bis 1960 stark an Terrain gewann.

In Deutschland hatte GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER (1993) zufolge dieser nach Westen gerichtete Ausbreitungsvorstoß bereits die Elbe und die Weser erreicht und gebietsweise überschritten, das vormals isolierte schleswig-holsteinische Vorkommen war dadurch wieder in das geschlossene Brutgebiet integriert. Auch die südlichen Populationen der Alpen, Südfrankreichs und der Pyrenäen weiteten sich aus, vorwiegend nach Norden und Westen. Vielerorts nisteten Paare in vorgeschobener Position, so in Hessen, wo die Wiederbesiedlung 1985 einsetzte und inzwischen in weiten Teilen des Landes zahlreiche Brutpaare ansässig geworden sind (s. auch BAUER & BERTHOLD 1996). Angaben für Hessen finden sich bei BERCK (1997), für Baden-Würt-

temberg bei HAVELKA & HEPP (1997), für Nordrhein-Westfalen bei JÖBGES & CONRAD (1996).

Rheinland-Pfalz

Nach JÖNCK et al. (1994) wurden die ersten Kolkkraben 1985 im Regierungsbezirk Koblenz bei Rehe im Westerwald (BRAUN 1986) und 1987 an der Krombachtalsperre beobachtet, sie fügen eine dritte Beobachtung aus dem Jahre 1993 von Meudt/Westerwald hinzu. KUNZ (1995) meldet ebenso wie DIETRICH, EISLÖFFEL & KUNZ (1996) Beobachtungen vom Limburger Becken. Bei ISSELBÄCHER, HOFFMANN & MAGIROS (1997) werden schon drei Daten aus der Eifel und dem Westerwald genannt. ISSELBÄCHER, BRAUN & JÖNCK (1998) führen sogar Daten von zehn Fundstellen auf, darunter eine Beobachtung aus dem Hunsrück; im selben Jahresbericht veröffentlichten EISLÖFFEL, ISSELBÄCHER & ISSELBÄCHER (1999) von Nastätten im Taunus den ersten Brutnachweis für Rheinland-Pfalz (der Jahresbericht des NABU „Pflanzen und Tiere in Rheinland-Pfalz“ für das Jahr 1998 (BOSEL-MANN 1999) bringt zwei Beobachtungen von Hundsangen). LOOSE (1999) teilt für 1998 mehrere Beobachtungen und einen Brutversuch im Bereich Neuwied-Waldbreitbach und Dierdorf-Bendorf mit. Der Bericht des NABU für 1999 (BOSEL-MANN 2000) zitiert Meldungen von etwa acht Fundstellen aus den nördlichen Landesteilen, darunter Brutzeitbeobachtungen und Bruthinweise, für das Jahr 2000 (BOSEL-MANN 2001) wurden dann unerwartet nur drei Daten mitgeteilt; DIETZEN, MÜLLEN & HOF (2002) vermerken für die Jahre 1999 und 2000 Nachweise von 20 (!) Plätzen. LOOSE (2001) führt Brutnach- und -hinweise sowie Brutzeitbeobachtungen aus dem Kreis Neuwied von Erpel, Puderbach, Isenburg und Neuwied auf. Der Bericht des NABU für 2001 (BOSEL-MANN 2002) gibt - wieder ausschließlich aus den nördlichen Landesteilen - vier besetzte Reviere vom Ahrgebirge, von Neuwied und von Rheinbrohl an, in denen drei Paare erfolgreich zehn Junge aufzogen; zusätzlich gab es im selben Jahr Beobachtungen bei Cassel, Ellern-Soonwald, Erbeskopf, Ewigshausen, Hundsangen, Isenburg, Leubsdorf, Meudt, Niedererbach, Obererbach, Puderbach, Thranenweiher und Walporzheim, insgesamt also aus dem Bereich Westerwald, dessen Abdachung zum Rhein, dem Ahrgebirge und dem Hunsrück. Gesicherte Beobachtungen gelangen auch W. SCHNEIDER im Spätwinter 2000/2001 (NIEHUIS 2002: 1.465) und nach dessen Hinweis M. BUCHMANN an einem Luderplatz im Hunsrück, zu dem die Raben regelmäßig kamen. Sie waren den dortigen Jägern und Förstern als Kolkkraben bekannt und geläufig:

- Soonwaldrand zwischen Münchwald und Spabrücken seit 2001 alljährlich im Januar bis März (M. BUCHMANN in lit., 2. Juli 2004)

DIETZEN & SCHMIDT (2002) führen in ihrem Ornithologischen Sammelbericht für Rheinland-Pfalz zwei Brutpaare, einen Brutverdacht und aus dem Westerwaldkreis,

dem Rhein-Lahn-Kreis und von Mittelrhein und Hunsrück nicht weniger als 22 Beobachtungsstellen auf. Im Sammelbericht 2002 (DIETZEN et al. 2003) schließlich werden schon keine Einzeldaten mehr aufgeführt, die Angaben betreffen ausnahmslos nördliche Landesteile.

Auch im Nahetal (Naturraum Nordpfälzer Bergland) kommt es zu Beobachtungen:

- Göttschied/Idar-Oberstein, März 2003, zwei überhinfliegende Exemplare (D. SCHUPHAN, tel. Mitt.)
- Bad Münster am Stein (Rotenfelsmassiv), März 2004, kurzzeitig ein Exemplar im Rotenfelsmassiv etwa zwischen Bastei und Eisenbahntunnel Norheim (N. WEINMANN, tel. Mitt. v. Juli 2004)

In der Pfalz gelangen - nach Kenntnis der Verf. - erste Beobachtungen schon im Jahre 1990:

- Otterstadt (Otterstädter Altrhein), 5. Oktober 1990, 1 Ex. am Ufer zwischen > 100 Rabenkrähen (W. KLUGE, nach Mitt. von Tom SCHULTE)
- Neuburg (Äcker und Brachen südl. Neuburg), 17. Oktober 1990, 1 Ex. unter Hunderten von Saat- und Rabenkrähen (*Corvus frugilegus*, *Corvus corone*): SCHULTE (1991).

Die Anzahl der Beobachtungen steigt offenbar in den letzten Jahren an, ohne dass die Daten immer exakt festgehalten, notiert oder gar gemeldet würden. Teilweise werden sie auch (s. o.) aus nicht nachvollziehbaren Gründen geheimgehalten.

- Bärenbrunnerhof 2 Ex. am 27. Februar 2000 in nördl. Richtung überhinfliegend (Andreas STERN, nach Mitt. von Uli DIEHL v. 8. Juli 2004)
- Fischbach/Dahn (beim jährlichen Kindercamp am Sportplatz) 1 Ex. ca. 17.00 Uhr Richtung Süden fliegend (Uli DIEHL, in lit. 8. Juli 2004)
- Lindenberg 1 Ex. am 8. November 2003, ca. 15.00, Uhr Richtung Westen (Ri. Kaiserslautern) überhinfliegend (Uli DIEHL, in lit. 8. Juli 2004)

4. Diskussion

Brutzeitraum

Nach GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER (1993) ist der Kolkrabe „ein ausgesprochener Frühbrüter.“ Aus der Schweiz werden nach dieser Quelle selbst Frühgelege ab Ende Januar gemeldet, der Höhepunkt der Eiablage wird auf das letzte Februardrittel und die erste Märzhälfte terminiert. Bei einer Brutdauer von bis zu drei Wochen sollten die Jungen ab Mitte März bis Anfang April schlüpfen. Die spärlichen Beobachtungen am Hirtsfels lassen sich damit noch vereinbaren, zumal das Frühjahr 2004 insgesamt kühl war und die Brut dadurch vielleicht hinausgezögert worden ist.

Die mitgeteilten Beobachtungen lassen den Schluss zu, dass zu Beginn der Aufzeichnungen noch gebrütet, kurz darauf wohl kleine Junge gefüttert wurden. Die Beobachtungen des ausdauernd brütenden Weibchens und die beobachteten Fütterungen und Fütterungsbewegungen lassen sich anders nicht deuten. Konkrete Beobachtungen von Eiern oder Jungvögeln gibt es nicht.

Nestzustand

Im Nest und in seiner näheren Umgebung werden keinerlei Spuren von Eierschalen gefunden. FG deutet dies so, dass die Jungen geschlüpft sind und die Altvögel die Schalen gefressen oder fortgetragen haben.

Das Nest war in der bei GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER (1993) beschriebenen Weise als Brutnest ausgestattet. Diese Autoren erwähnen keine Federn als Nistmaterial. Das Nest enthielt aber - den Aufnahmen zufolge - Klein- und Großgefieder. Mehrere Federn des Großgefieders scheinen am Schaft abgeissen zu sein bzw. waren geknickt. Dies wird als Hinweis darauf gedeutet, dass möglicherweise ein Kollkrabe von einem Stein- oder einem Baummarde (*Martes foina* oder *M. martes*) auf dem Horst überrascht wurde. Die Feststellung von Marderkot beim Horst (Abb. 2) und die Anwesenheit eines Marders im Horst bei der ersten Kontrolle des Nestes schließen andere Möglichkeiten nahezu aus. Die Federn lassen die Annahme zu, dass außer den Jungen möglicherweise auch ein Altvogel beeinträchtigt wurde [oder ums Leben gekommen ist].



Abb. 2: Losung eines Marders (*Martes* sp.) im nächsten Horstbereich des Kollkrabens (*Corvus corax*). Hirschthal, 25. April 2004. Foto: Franz GRIMM (Gleisweiler)

Faunistische Einordnung

Unabhängig vom unglücklichen Ausgang des Brutversuchs handelt es sich um einen von mehreren Beobachtern bestätigten Brutnachweis des Kolkrahen. Der letzte, oben erwähnte, Hinweis auf ein Brutvorkommen im Umfeld der Pfalz stammt von P. J. BUSCH (NEUBAUR 1957) und sollte 30 Jahre zurückliegen, demnach um 1924 stattgefunden haben, wenn es sich um den auch von WELTER genannten Horst gehandelt hat. KINZELBACH (1965) interpretierte diese Meldung als letzten pfälzischen Brutnachweis: „Nach NEUBAUR 1957 noch ca. Ende der 20er Jahre im Steinalbtal. Erwähnt bei MEDICUS 1867.“ GROH & SISCHKA (1970) bemerken jedoch, dass Steinalb- und Totental nicht mehr in den Grenzen der Pfalz liegen: „Der einzige angeführte Brutnachweis (NEUBAUR 1957) bezieht sich wie beim Uhu auf knapp außerhalb der Pfalz liegendes Gebiet und erscheint überdies ungesichert. - In Übereinstimmung mit KINZELBACH (briefl.) aus der „Liste“ zu streichen.“ Insofern messen GROH, KINZELBACH und SISCHKA im Jahre 1970 offenbar der Nennung des Kolkrahen bei MEDICUS (1867) - den sie in ihren Arbeiten in den Literaturnachweisen zitieren - keinerlei Bedeutung (mehr) zu. MEDICUS (l. c.): „... wo hingegen der eigentliche oder Kolkrahe (*C. corax*) sich wieder, wenn auch nicht häufig findet...“). Die Reanimierung des per Publikation in den Mitt. Poll. (III) 17 ad acta gelegt geglaubten vermeintlichen Nachweises durch STALLA & STOLTZ (2003) kommt insofern etwas überraschend.

Der letzte und einzige glaubwürdige Brutnachweis im Regierungsbezirk Rheinhessen-Pfalz ist der bis 1885 besetzte Horst im Oppenheimer Steinbruch, den KLEIN-SCHMIDT (1892) aufführt. Aus der Pfalz gab es - sofern man der bekannt kritischen Analyse von GROH & SISCHKA (1970) folgt - bisher überhaupt keinen Brutnachweis, lediglich Aussagen, denen man Glauben schenken mag - oder auch nicht. So war auf einer Schautafel beim Vereinshaus der Vogelschützer im Lustadter Wald nach Angaben von Heinz WISSING vermerkt, dass der Kolkrahe in der Pfalz genistet habe. Die Jahreszahl ist nicht mehr sicher erinnerlich, die Schautafel ist, wie der Verf. im Juli 2004 selbst feststellte, mittlerweile ausgetauscht. Nach Auskunft von Walter KOPF bezog sich die Notiz auf die Angabe eines ortsansässigen Vogelfreundes und bezieht sich auf den Albersweiler Steinbruch. Vielleicht aufgrund der Sperrigkeit des unüblichen Publikationsorgans und dessen schlechter Kopierbarkeit wurde der „Nachweis“ glücklicherweise nicht überregional publik; denn der Verf. hat erhebliche Bedenken, dass in dem bewirtschafteten Betrieb, in dem regelmäßig Sprengungen stattfinden und der nur etwa 200-300 m vom Wohnhaus des Verf. entfernt liegt, unbemerkt eine Brut stattgefunden haben kann.

Mögliche Herkunft der Brutvögel

In Rheinland-Pfalz hat die Expansion von Osten her zunächst den Westerwald erreicht, zu einem Brutnachweis im Taunus geführt und auch die Naturräume Mittelrheintal und Eifel erfasst. Die Beobachtungen im Hunsrück und im Oberen Nahetal

sind nicht so eindeutig zuzuordnen, hier könnten auch die Einbürgerungsversuche im Saarland zu einer Zunahme der Nachweise beigetragen und unser Bild der natürlichen Ausbreitung verfälscht haben.

Saarland

Im Saarland sind nach MÜLLER & ELLE (2001) nach dreijähriger Vorbereitungsphase von 1994 bis 2000 im nördlichen Landesteil 65 Jungraben aufgezogen und - mit Ringen der Vogelwarte Radolfzell ausgestattet - 53 Individuen freigelassen worden. Die Elternpaare stammten aus Bayern und Nordrhein-Westfalen, hinzu kamen zwölf Jungraben aus Mecklenburg-Vorpommern. Von den freigelassenen Individuen haben von 1996 bis 2000 alljährlich zwei Paare im Umkreis von etwa 3 km um den Auslassungsort Wahlen im Freiland an unterschiedlichen Orten Junge aufgezogen.

Zum für Außenstehende nicht ohne weiteres ergründbaren Sinn der ebenso zeitaufwendigen wie kostspieligen Maßnahme, die auf Initiative von Prof. Dr. Paul MÜLLER und unter Beteiligung der Vereinigung der Jäger des Saarlandes (VDJ), der Game Conservancy Deutschland und des Naturschutzbundes Deutschland (NABU, Landesverband Saarland) durchgeführt wurde, schreiben die Verfasser: „Man hätte also auch eine natürliche Wiederbesiedlung abwarten können, aber uns interessierte zugegebenermaßen auch das ‚Freilandexperiment‘ in einer Landschaft, die von vielen Arbeitsgruppen unseres Instituts mit unterschiedlichen Fragestellungen und Experimenten als ‚Freilandlabor‘ genutzt wurde.“

Nach freundlicher Mitteilung von G. NICKLAUS ist die Einbürgerung im Saarland seitens der Jägerschaft ohne Einbindung der Ornithologen und ohne anhaltende wissenschaftliche Begleitung durchgeführt worden. Es wurde demnach auch nicht gezielt nach Horsten gesucht, allerdings gelang neben einer Reihe von Einzelbeobachtungen den Mitarbeitern des Ornithologischen Beobachterringes Saarland (OBS) im Rahmen der Atlaskartierung einer der Brutnachweise. Im Warndt (im Südwesten des Saarlandes) wurde u.a. ein Mischpaar (Kolkrabe x Rabenkrähe - *Corvus corax* x *Corvus corone*) bekannt, das sich bestens verstand und sich z. B. wechselseitig das Gefieder pflegte, eine Brut wurde jedoch nicht bekannt. Eine exakte Übersicht über die Freilandbeobachtungen ab 1997 (aus den Jahren 1995 - erste Freilassungen - und 1996 liegen keine Beobachtungen vor) und einen Brutnachweis (2000) im Auslassungsgebiet gibt NICKLAUS (2001).

Elsass

Nach DRONNEAU et al. (1989) wurde die Art zuletzt im 19. Jahrhundert nachgewiesen, bereits zu Beginn des 20. Jahrhunderts wurde ihr Brüten im Elsass in Zweifel gezogen; 1973 wurde im elsässischen Jura ein erster neuerer Brutnachweis mit drei Jungen erbracht, seither wird die Art jährlich mit 1-3 Paaren angegeben. MULLER (1997) gibt für den Bereich des Biosphärenreservats Nord-Vogesen den letzten Brutnachweis für die Jahre vor 1890 an und betont: „Depuis, le Grand Corbeau a disparu

des Vosges du Nord: il n'y a aucune donnée pour le XX^e siècle.“ DRONNEAU et al. (2003) melden für 1998 im Elsass drei Brutpaare, für 1999 zwei Sichtungen, für 2000 einen Brutnachweis und die Beobachtung einzelner Individuen, und sie heben hervor, dass zunehmend auch im Bereich der Nordvogesen Exemplare beobachtet werden, so bei Reichshoffen, Niederbronn-les-Bains und Baerenthal; für 2001 nennen sie ein bis zwei Brutversuche in den Nordvogesen bei Philippsbourg, eine Sichtung in den Mittleren Vogesen und eine Reihe von Beobachtungsorten, die z. T. bereits eine klare Beziehung zur Pfalz erkennen lassen: Baerenthal, Fleckenstein/Lembach (!), Hunebourg (près de la Petite-Pierre), Neuwiller-les-Saverne, Wimmenau und Wingen/Lembach. Die Daten aus den Nordvogesen aus den Jahren 2000 und 2001 werden von MULLER (2002) noch einmal im Detail aufgeführt und kommentiert.

Die Beobachtungen im Elsass lassen den klaren Schluss zu, dass die Besiedlung der Pfalz vom Elsass (Nordvogesen) her erfolgt.

Vergesellschaftung

Das gemeinsame Brüten mit Wanderfalken am selben Felsen scheint nicht gänzlich ungewöhnlich zu sein. GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER (1993): „Vor allem in wald- oder felsarmen Landschaften brüten Kolkraben aber oft in unmittelbarer Nachbarschaft anderer Großvögel (z. B. 6 m von Graureiher (*Ardea cinerea*), 30 m von Wanderfalke, 35 m von Waldohreule (*Asio otus*), 36 m von Rotmilan (*Milvus milvus*) ...“

Dank

Für Vermittlung, Hinweise, Unterstützung und Überlassung von Literatur und Daten danken die Verf. u. a. Frau Sonja DIEDERICH, Frau Helga ROSS, dem Ehepaar Heidi und Roland STEIN sowie den Herren Robert BREITSCH, M. BUCHMANN, Uli DIEHL, David HEILIG, Walter KOPF, Günter NICKLAUS, Kurt NEUMEYER, Werner SCHNEIDER (†), Tom SCHULTE, Dietmar SCHUPHAN, François SPILL, Arno SPRAU, Franz STALLA, Andreas STERN, Ralf VIEHWEGGER, Eckmar WAGEMANN und Heinz WISSING, deren Hinweise in den Beitrag mit eingeflossen sind.

5. Literatur

- BAUER, H.-G. & P. BERTHOLD (1996): Die Brutvögel Mitteleuropas. Bestand und Gefährdung. – 715 S., Wiesbaden.
- BERCK, K.-H. (1997): Kolkrabe - *Corvus corax*. – In: HGON (Hrsg.): Avifauna von Hessen, 3. Lieferung. 6 S., Echzell.

- BOSSELMANN, J. (1999): Ornithologischer Jahresbericht 1998. – In: Pflanzen und Tiere in Rheinland-Pfalz - Berichtsjahr 1998 - H. **9**: 12-133. Mayen.
- (2000): Ornithologischer Jahresbericht 1999. – In: Pflanzen und Tiere in Rheinland-Pfalz - Berichtsjahr 1999 - H. **10**: 12-134. Mayen.
- (2001): Ornithologischer Jahresbericht 2000. – Pflanzen und Tiere in Rheinland-Pfalz - Berichtsjahr 2000 - H. **11**: 11-136. Mayen.
- (2002): Ornithologischer Jahresbericht 2001. – Pflanzen und Tiere in Rheinland-Pfalz - Berichtsjahr 2001 - H. **12**: 13-132. Mayen.
- BRAUN, M. (1986): Ornithologischer Jahresbericht 1985 für den Reg.-Bez. Koblenz. – Ornithologie und Naturschutz, H. **7**: 8-79. Nassau.
- DIETRICH, M., EISLÖFFEL, F. & A. KUNZ (1996): Ornithologischer Jahresbericht 1995 für den Regierungsbezirk Koblenz. In: Jahresbericht 1995 für den Regierungsbezirk Koblenz. – Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz, Beih. **20**: 7-125. Landau.
- DIETZEN, C., FOLZ, H.-G., HENß, E., EISLÖFFEL, F., JÖNCK, M. & C. HOF (2003): Ornithologischer Sammelbericht 2002 für Rheinland-Pfalz. In: Ornithologischer Jahresbericht 2002 für Rheinland-Pfalz. – Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz, Beih. **30**: 5-193. Landau.
- DIETZEN, C., MÜLLEN, T. & C. HOF (2001): Ornithologischer Jahresbericht 1999 und 2000 für den ehemaligen Regierungsbezirk Koblenz. In: Jahresbericht 1999 und 2000 für den ehemaligen Regierungsbezirk Koblenz. – Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz, Beih. **27**: 7-154. Landau.
- DIETZEN, C. & V. SCHMIDT (2002): Ornithologischer Sammelbericht 2001 für Rheinland-Pfalz. In: Ornithologischer Jahresbericht 2001 für Rheinland-Pfalz. – Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz, Beih. **28**: 7-196. Landau.
- DRONNEAU, C. et les observateurs du groupe scientifique de la LPO Alsace (2003): Notes d'Ornithologie Alsacienne N° 4: De Novembre 1997 à Octobre 2001. – Ciconia **27**: 1-28 (p. 17: Grand Corbeau - *Corvus corax*). Strasbourg.
- DRONNEAU, C., MULLER, Y., ANDRES, C., SIGWALT, P. & B. WASSMER (1989): Livre Rouge des Oiseaux nicheurs d'Alsace. – Ciconia **13** (Numéro spécial): p. 87-88. Strasbourg.
- EISLÖFFEL, F., ISSELBÄCHER, K. & T. ISSELBÄCHER (1999): Erster Brutnachweis des Kollkraben (*Corvus corax*) in Rheinland-Pfalz seit 1939. In: Jahresbericht 1998 für den Regierungsbezirk Koblenz. – Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz, Beih. **25**: 223-226. Landau.
- FREY, H. (1970): Tiergeographische Untersuchungen über säkulare quantitative und qualitative Veränderungen im Brutvogelbestand der Oberrheinischen Tiefebene und der Wetterau. – Decheniana, Beih. **16**: I-VIII, 1-175. Bonn.
- GEISENHEYNER, L. (1907): Die Wirbeltierfauna von Kreuznach unter Berücksichtigung des ganzen Nahegebietes. 1. Hälfte des 3. Teiles: Vögel. - 57 S., Kreuznach.

- GLASER, L. (1865): Naturgeschichtliche Beschreibung der Wormser Rheinebene. – Einladungsschrift zu der öffentlichen Prüfung des Gymnasiums zu Worms im Frühjahr **1865**. I. Beigabe: 1-16. Worms.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N. & K. M. BAUER (1993): *Corvus corax* LINNAEUS 1758 - Kolkraabe. - 1.947-2.022. In: Handbuch der Vögel Mitteleuropas **13** (4. Teil: Corvidae - Sturnidae): 1.371-2.178. Wiesbaden.
- GROH, G. & N. SISCHKA (1970): Berichtigungen zu „Kommentierte Liste der Vögel der Pfalz“. – Mitteilungen der Pollichia III, **17**: 129-143. Bad Dürkheim.
- HAND, R. & K. H. HEYNE (1984): Vogelfauna des Regierungsbezirkes Trier. Faunistische und ökologische Grundlagen sowie Empfehlungen für Schutzmaßnahmen. – 288 S., Bad Dürkheim.
- HAVELKA, P. & K. HEPP (1997): Der Kolkraabe (*Corvus corax* L., 1758) in Nordbaden. – *Carolina* **55**: 117-118. Karlsruhe.
- ISSELBÄCHER, K., BRAUN, M. & M. JÖNCK (1998): Ornithologischer Jahresbericht 1997 für den Regierungsbezirk Koblenz. Jahresbericht 1997 für den Regierungsbezirk Koblenz. – Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz, Beih. **23**: 7-121. Landau.
- ISSELBÄCHER, T., HOFFMANN, I. & C. MAGIROS (1997): Ornithologischer Jahresbericht 1996 für den Regierungsbezirk Koblenz. Jahresbericht 1996 für den Regierungsbezirk Koblenz. – Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz, Beih. **22**: 7-121. Landau.
- JÖBKES, M. & B. CONRAD (1996): Monitoring ausgewählter Vogelarten. – LÖBF-Mitteilungen **4/1996**: 46-50. Recklinghausen.
- JÖNCK, M., BAMMERLIN, R., BRAUN, M., BUCHMANN, M., LIPPOK, E., RENKER, C. & S. RÖSNER (1994): Ornithologischer Jahresbericht 1993 für den Regierungsbezirk Koblenz. – Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz, Beih. **11**: 7-118. Landau.
- KINZELBACH, R. (1965): Kommentierte Liste der Vögel der Pfalz. – *Emberiza* **1** (1/2): 5-36. Kaiserslautern.
- KLEINSCHMIDT, O. (1892): Die Vögel des Großherzogthums Hessen. – *Journal für Ornithologie* **40**: 195-212. Berlin.
- KUNZ, A. & L. SIMON (unter Mitarbeit von B. JACOBS) (1987): Die Vögel in Rheinland-Pfalz - Eine Übersicht. – *Naturschutz und Ornithologie in Rheinland-Pfalz* **4** (3): 353-657. Landau.
- LE ROI, O. (1906): Die Vögel der Rheinprovinz. – *Verhandlungen des Naturhistorischen Vereins der preussischen Rheinlande und Westfalens* **63**: 1-325. Bonn.
- LE ROI, O. & H. GEYR VON SCHWEPPEBURG (1912): Beiträge zur Ornithologie der Rheinprovinz. Erster Nachtrag zur Vogelfauna der Rheinprovinz. – *Verhandlungen des Naturhistorischen Vereins der preussischen Rheinlande und Westfalens* **69**: 1-150. Bonn.

- LOOSE, T. (1999): Kolkrahen-Beobachtungen im Landkreis Neuwied 1998. - Ornithologischer Jahresbericht 1999. - Pflanzen und Tiere in Rheinland-Pfalz Berichtsjahr 1998 H. **9**: 155. Mayen.
- (2001): Schwarzstorch-, Kolkrahen- u. Rauhußkauz-Bruten 2000. - Ornithologischer Jahresbericht 2000. - Pflanzen und Tiere in Rheinland-Pfalz Berichtsjahr 2000 H. **11**: 185. Mayen.
- MEDICUS, W. (1867): Die Thierwelt der Pfalz. - In: Bavaria. Landes- und Volkskunde des Königreichs Bayern **4**, 2. Abt.: Bayer. Rheinpfalz: 133-135. München.
- MILDENBERGER, H. (1984): Die Vögel des Rheinlandes, Bd. **II**: Papageien - Rabenvögel (Psittaculidae - Corvidae). - Herausgegeben von der Gesellschaft Rheinischer Ornithologen, Düsseldorf, als Heft **19-21** der „Beiträge zur Avifauna des Rheinlandes“. 446 S., Düsseldorf.
- MÜHR, J. B. (1866): Fauna der nähern Umgegend von Bingen A. Wirbelthiere (Vertebrata). I. Abtheilung: Säugethiere und Vögel. - Programm der Großherzoglichen Realschule zu Bingen, als Einladung zu den öffentlichen Prüfungen, welche am 30. April und 1. Mai **1866**, Morgens von 8-12 Uhr, Nachmittags von 2-6 Uhr, in dem Prüfungssaale abgehalten werden: 15 ff. [22]. Bingen.
- MÜLLEN, T., BAMMERLIN, R. & E. LIPPOK (1999): Ornithologischer Jahresbericht 1998 für den Regierungsbezirk Koblenz. In: Jahresbericht 1998 für den Regierungsbezirk Koblenz. - Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz, Beih. **25**: 7-122. Landau.
- MÜLLER, P. & O. ELLE (2001): Zur Wiedereinbürgerung des Kolkrahen (*Corvus corax*) im Saarland. - Charadrius **37** (3): 112-115. Bonn.
- MULLER, Y. (1997): Les oiseaux de la Réserve de la Biosphère des Vosges du Nord. - Ciconia **21**: 1-347. Strasbourg.
- (2002): Données récentes sur quelques espèces remarquables de l'avifaune de la Réserve de la Biosphère des Vosges du Nord. - Wissenschaftliches Jahrbuch des grenzüberschreitenden Biosphärenreservates Pfälzerwald - Vosges du Nord **10**: 77-85. La Petite-Pierre.
- NEUBAUR, F. (1957): Beiträge zur Vogelfauna der ehemaligen Rheinprovinz. - Decheniana **110** (1): 1-278. Bonn.
- NICKLAUS, G. (2001): Kolkrahen im Saarland: Beobachtungen seit der Wiedereinbürgerung. - OBS-Info Nr. **23** (August 2001): 4-9. Saarbrücken.
- NIEHUIS, M. (1982): Änderungen in der Vogelfauna von Rheinland-Pfalz. - Pfälzer Heimat **33** (2/3): 96-125. Speyer.
- (2002): Leben und Werk von Werner Schneider (†). - Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz **9** (4): 1.463-1.479. Landau.
- (2003): Kehrt der Kolkrahe zurück? - Heimat-Jahrbuch 2004 Landkreis Südliche Weinstraße **26**: 67-72. Otterbach/Kaiserslautern.
- RÖSNER, S., DIETZEN, C. & E. LIPPOK (1995): Ornithologischer Jahresbericht 1994 für den Regierungsbezirk Koblenz. In: Jahresbericht 1994 für den Regierungsbezirk Koblenz. - Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz, Beih. **15**: 7-104. Landau.

- ROTH, N., NICKLAUS, G. & H. WEYERS (1990): Die Vögel des Saarlandes. – Hornburg/Saar (Ornithologischer Beobacherring Saar).
- SACHSE, C. (1876): Ornithologische Beobachtungen aus dem Westerwalde. – Journal für Ornithologie **24**: 279-283. Berlin.
- SCHAEFER, M. (1844): Moselfauna oder Handbuch der Zoologie, enthaltend die Aufzählung und Beschreibung der im Regierungsbezirke Trier beobachteten Thiere, mit Berücksichtigung der Angrenzung des Moseldepartments und Belgiens. **1.** Teil, Wirbeltiere: Säugethiere, Vögel, Reptilien und Fische. Trier.
- SCHULTE, T. (1991): Kolkraube (*Corvus corax*). 877. In: Faunistische Mitteilungen aus Rheinland-Pfalz (13). – Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz **6** (3): 874-877. Landau.
- STALLA, F. & M. STOLTZ (2003): Die Vogelwelt des Naturparks Pfälzerwald. – 468 S., Bad Dürkheim.

Manuskript fertiggestellt am 19. Juni 2004.

Anschriften der Verfasser:

Dr. Manfred Niehuis, Institut für Naturwissenschaften und Naturwissenschaftliche Bildung, Abt. Biologie, Universität Koblenz-Landau, Campus Landau, Fortstraße 7, D-76829 Landau

Franz Grimm, Kronstraße 7, D-76835 Gleisweiler

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz](#)

Jahr/Year: 2003-2006

Band/Volume: [10](#)

Autor(en)/Author(s): Niehuis Manfred, Grimm Franz

Artikel/Article: [Erster Brutversuch des Kolkraben \(*Corvus corax*\) in der Pfalz 553-570](#)