Zum Auftreten der Kornweihe (*Circus cyaneus*) am südlichen Oberrhein

Felix Bergmann

Summary:
BERGMANN, F. (1998): On the occurrence of the Hen Harrier (*Circus cyaneus*) in the region of the southern Upper Rhine. - Naturschutz südl. Oberrhein 2: 195-204.
Since the 1960ies, approximately 3000 observations of Hen Harriers (*Circus cyaneus*) in the Upper Rhine valley and in the Black Forest (SW Germany) have been reported. The present study describes the species' spatiotemporal distribution, the timing of migration and the roosting sites in this area. During spring and autumn migration, Hen Harriers occur throughout the region and regularly cross the Black Forest. Yet, between mid-December and the end of January they are observed mainly along the Rhine river and its tributaries. This is most likely due to climatic factors, such as milder temperatures and lower snow levels, and higher food availability. Some typically traditional winter roosting sites containing up to 29 individuals could be detected. In former years, Hen Harriers bred regularly in the Upper Rhine valley. However, it seems doubtful whether the species still breeds there, the last successful breeding being reported in 1980. Changes of land usage and disturbances by man are the factors that have most likely caused the Hen Harrier's decline.
Keywords: Hen Harrier, *Circus cyaneus*, spatiotemporal distribution, timing of migration, roosting sites, Upper Rhine.

I. Einleitung

Kornweihen (*Circus cyaneus*) besiedeln weite Bereiche Europas, Asiens und Nordamerikas (BEZZEL 1985). Der Schwerpunkt der Verbreitung in Europa liegt in Rußland, Skandinavien und Frankreich, während in Mitteleuropa nur noch etwa 300 - 400 Paare brüten (BAUER & BERTHOLD 1996). In vielen Ländern Europas gehen die Bestände seit Jahren deutlich zurück (TUCKER & HEATH 1994). Während die Kornweihe auf der deutschen Seite des südlichen Oberrheins wohl nicht mehr brütet, gilt sie im Elsaß noch als sehr seltener Brutvogel (DRONNEAU et al. 1989); 1993 gelang ausnahmsweise ein Nestfund im Nordwesten in der Nähe der lothringischen Grenze (MULLER & ZENTZ 1995). Zu beiden Zugzeiten und im Winter ist die Kornweihe am südlichen Oberrhein noch regelmäßiger Gast. In Baden-Württemberg durchziehende und überwinternde Vögel stammen wahrscheinlich aus Nord- und Osteuropa, doch sind Ringfunde, die dies belegen könnten, nicht in ausreichender Zahl vorhanden (BAUER, BOSCHERT & HÖLZINGER 1995). Im folgenden sollen die etwa 3000 Beobachtungen von Kornweihen, die in den vergangenen vier Jahrzehnten am südlichen Oberrhein gemacht worden sind, ausgewertet werden. Im Vordergrund stehen dabei die Darstellungen des regionalen und jahreszeitlichen Auftretens und die Auswertung von Beobachtungen, die an Schlafplätzen und zur Ernährung von Kornweihen gemacht wurden.

II. Material und Methode

Seit Anfang der 1960er Jahre haben Mitarbeiter der Fachschaft für Ornithologie Südlicher Oberrhein Beobachtungen von Kornweihen gesammelt. Die vorliegende Arbeit basiert auf einem Datensatz von knapp 3000 Beobachtungen, die zwischen 1960 und 1997 gesammelt wurden. Die große Mehrheit dieser Meldungen sind Zufallsbeobachtungen, doch konnten auch einige systematische Erfassungen an Schlafplätzen und wenige simultan durchgeführte Zählungen ausgewertet werden. Die weitaus meisten Beobachtungen stammen dabei aus den heutigen Landkreisen Ortenaukreis, Emmendingen, Breisgau-Hochschwarzwald und dem Stadtkreis Freiburg.
Die Vielzahl der Beobachtungen ermöglicht einen guten Überblick über das jahreszeitliche Auftreten und die regionale Verteilung von Kornweihen in der Rheinebene. Dagegen sind Angaben zur Größe der Überwinterungsbestände oder zur Häufigkeit in einzelnen Gebieten aufgrund möglicher Doppelzählungen nur mit Einschränkungen möglich.
Für den Schwarzwald lassen sich die vorhandenen Daten vor allem hinsichtlich des jahreszeitlichen Auftretens auswerten. Hinzu kommen einige Beobachtungen aus dem Landkreis Lörrach und aus dem Elsaß (Frankreich). Die Datenlage ist aber nicht ausreichend, um ein auch nur annähernd vollständiges Bild über das Auftreten von Kornweihen in den beiden genannten Gebieten geben zu können. Eine Aus-

nahme stellt hingegen der Kornweihen-Schlafplatz bei Marckolsheim (Elsaß) dar, der von Mitarbeitern der Fachschaft für Ornithologie gut dokumentiert wurde. Er ist bereits an anderer Stelle dargestellt worden (ANDRIS, SAUMER & TRILLMICH 1970). Gleiches gilt für Schlafplätze bei Hartheim am Rhein und in der Renchniederung bei Rheinbischofsheim (ANDRIS, SAUMER & TRILLMICH 1970, KROPP & MÜNCH 1979). Inzwischen liegen von den genannten Schlafplätzen aber zusätzliche Informationen vor, die in die vorliegende Arbeit Eingang finden.

III. Danksagung

Mein Dank gilt allen Mitarbeitern der Fachschaft für Ornithologie Südlicher Oberrhein, die durch die Bereitstellung ihrer Beobachtungen diese Arbeit ermöglicht haben. Maßgeblichen Anteil daran hatten auch K. ANDRIS, C. MÜNCH und R. KROPP, die mir ihr umfangreiches Datenmaterial freundlicherweise zur Verfügung stellten. K. ANDRIS, C. MÜNCH und K. WESTERMANN gaben viele wertvolle Hinweise und Anregungen für das vorliegende Manuskript, L. MEYER (Vogelwarte Radolfzell) war bei der englischen Zusammenfassung behilflich. V. BERGMANN achtete auf die Einhaltung der Rechtschreibung, alle möglicherweise aufgetretenen Fehler sind aber alleine in meiner Verantwortung. Meine Frau Andrea BERGMANN und mein Sohn Johannes ertrugen geduldig das Zustandekommen dieser Arbeit, ihnen sei dafür besonders herzlich gedankt.

IV. Jahreszeitliches Auftreten

Seit dem Erlöschen der Brutvorkommen (vgl. Kap. VIII) beschränkt sich das Auftreten von Kornweihen am südlichen Oberrhein auf die beiden Zugzeiten und den Winter. Regelmäßig treten Kornweihen zwischen Anfang Oktober (55. und 56. Pentade) und Ende April/ Anfang Mai (24. und 25. Pentade) auf. Die jahreszeitliche Verteilung der Beobachtungen erlaubt keine klare Trennung zwischen Zugzeit und Überwinterungszeitraum. Die Zahl der Beobachtungen steigt von Oktober bis Dezember kontinuierlich an und bleibt bis April etwa auf gleichem Niveau. Aus den Meldungen, die sich ausdrücklich auf ziehende Individuen beziehen (n = 59), läßt sich die eigentliche Zugzeit aber grob abschätzen. Der Wegzug würde sich demnach von Anfang Oktober bis Ende November, der Heimzug von Mitte/ Ende Februar bis mindestens Ende April hinziehen. Für das württembergische Allgäu, wo die Kornweihe nur als Zugvogel auftritt (HEINE, LANG & SIEBENROCK 1994), und für das Bodenseegebiet (SCHUSTER et al. 1983) werden ganz ähnliche Zeiträume für den Durchzug angegeben.

Beobachtungen im Hochwinter[1] lassen auf überwinternde Exemplare schließen, auch wenn vereinzelt ziehende Individuen abseits der regelmäßig besetzten Überwinterungsgebiete in diesem Zeitraum anzutreffen sind (z.B. am 5. 1. 1991 1 Ex. bei Denzlingen nach Norden ziehend, B. DISCH). Zugbewegungen in diesem Zeitraum können durch Winterfluchten (Kälte- oder Schneefluchten) verursacht werden.

Meist sind die Überwinterungsgebiete am Oberrhein in der letzten Aprilpentade (24. Pentade) bereits verlassen, und der Durchzug von Kornweihen ist beendet. Doch liegen für eine ganze Reihe von Jahren auch Mai-Beobachtungen vor (z.B. 1.5.1985 1 Ex. im Freiburger Rieselfeld, R. LÜHL und P. MANN; 12.5.1991 1 Ex. bei Bottenau, C. MÜNCH).

In den 1980er und 1990er Jahren, nach dem Erlöschen der letzten Brutvorkommen, sind Beobachtungen zwischen Mitte Mai und Mitte September die Ausnahme. Sie können u.a. von sehr früh oder spät durchziehenden Exemplaren oder von übersommernden Nichtbrütern stammen. Zudem sind Verwechslungen mit der Wiesenweihe (*Circus pygargus*) nicht immer gänzlich auszuschließen. Das Verhältnis von braunen Vögeln (alte Weibchen und Jungvögel) zu grauen Vögeln (alte Männchen) beträgt während des Hochwinters (Mitte Dezember bis Ende Januar) 2,2 : 1, während der Zugzeiten 2,7 : 1. Die Zahlen schwanken von Jahr zu Jahr und sind aufgrund einer Reihe methodischer Probleme schwierig zu interpretieren. An den Schlafplätzen in Hartheim und Marckolsheim wurde während der Monate Dezember und Januar zum Teil ein Verhältnis von nahezu 1 : 1 beobachtet, während es in den Folgemonaten dann zunehmend eine Verschiebung zugunsten der braunen Vögel gab.

V. Verbreitung

Obwohl nicht abzuschätzen ist, welchen Einfluß die sicher nicht gleichmäßig über das Betrachtungsgebiet verteilte Beobachterpräsenz hat, lassen sich mit den vorhandenen Daten dennoch einige charakteristische Merkmale der Verbreitung von Kornweihen am

[1] Als Hochwinter wird im folgenden der Zeitraum zwischen dem 15.12. und dem 31.1. bezeichnet.

südlichen Oberrhein finden. Zur Zugzeit sind Kornweihen nicht nur in den Niederungsgebieten des Rheins und seiner Zuflüsse anzutreffen, sondern auch im Schwarzwald, im Kaiserstuhl und in der Vorbergzone. Zwischen Mitte Dezember und Ende Januar, beschränkt sich das Auftreten der Kornweihe aber weitgehend auf die Niederungsgebiete der Rheinebene (vgl. BAUER, BOSCHERT & HÖLZINGER 1995).

V. 1. Schwarzwald

Die Beobachtungen aus dem Schwarzwald stammen meist aus der Wegzugperiode (n = 65) und zeigen eine deutliche Häufung im Oktober (vgl. Abb. 1). Der Median des Durchzugs fällt im Herbst auf den 21.Oktober. Fast den gleichen Durchzugmedian (22. Oktober) ermittelte auch GATTER (1991) im Rahmen eines langfristigen und standardisierten Zählprogramms am Randecker Maar auf der Schwäbischen Alb. Der aufgrund von Zufallsbeobachtungen im Schwarzwald errechnete Durchzugmedian dürfte daher recht genau den tatsächlichen Verhältnissen entsprechen.

Die wenigen Beobachtungen aus dem Frühjahr (n = 7) zeigen eine leichte Häufung im April (Durchzugmedian im Frühjahr 7.April). Aus der Brutzeit, zwischen Mitte Mai und Anfang August, gibt es dagegen keinen Nachweis, zwischen Mitte Dezember und Ende Januar nur vier Nachweise (z.B. 29.12.1994 1 Ex. bei Saig, M. und R. BIRKENBERGER). Am 24.1.1988, nach einem Schlechtwetterein-bruch, beobachtete K. ANDRIS zwei nach Südwesten ziehende Kornweihen bei Feldberg-Bärental. Dies macht deutlich, daß Beobachtungen im Schwarzwald zwischen Mitte Dezember und Ende Januar alle auf Winterflüchter zurückgehen, die das Gebirge nur überqueren.

Kornweihen werden zur Zugzeit regelmäßig am Kandel (1241 m NN), Schauinsland (1284 m NN) und Feldberg (1496 m NN) festgestellt. Aus den größeren Schwarzwaldtälern von Kinzig, Dreisam und Elz gibt es dagegen nur auffallend wenige Beobachtungen. Warum diese Täler, die scheinbar ausreichend geeignete Biotope bieten und von ihrer Höhenlage durchaus mit der Rheinebene vergleichbar sind, nur selten zur Zugzeit und offenbar auch nicht zum Überwintern genutzt werden, ist unklar.

Die vorhandenen Daten lassen für das Auftreten von Kornweihen im Schwarzwald folgendes Bild als wahrscheinlich erscheinen. Im Herbst wird der Schwarzwald zwar regelmäßig, aber zügig und ohne längere Unterbrechungen überquert. Auch die in den Schwarzwaldtälern reichlich vorhandenen landwirtschaftlichen Flächen werden nicht zu längerer Rast genutzt. Im Frühjahr sind die Nachweise aus dem Schwarzwald sehr viel spärlicher als im Herbst, was nicht alleine durch schnelleren Durchzug erklärt werden kann. Vielmehr folgen die heimziehenden Kornweihen dem Rhein und dem westlichen Schwarzwaldrand als günstige Leitlinien und vermeiden die Überquerung der oft noch schneebedeckten Berge.

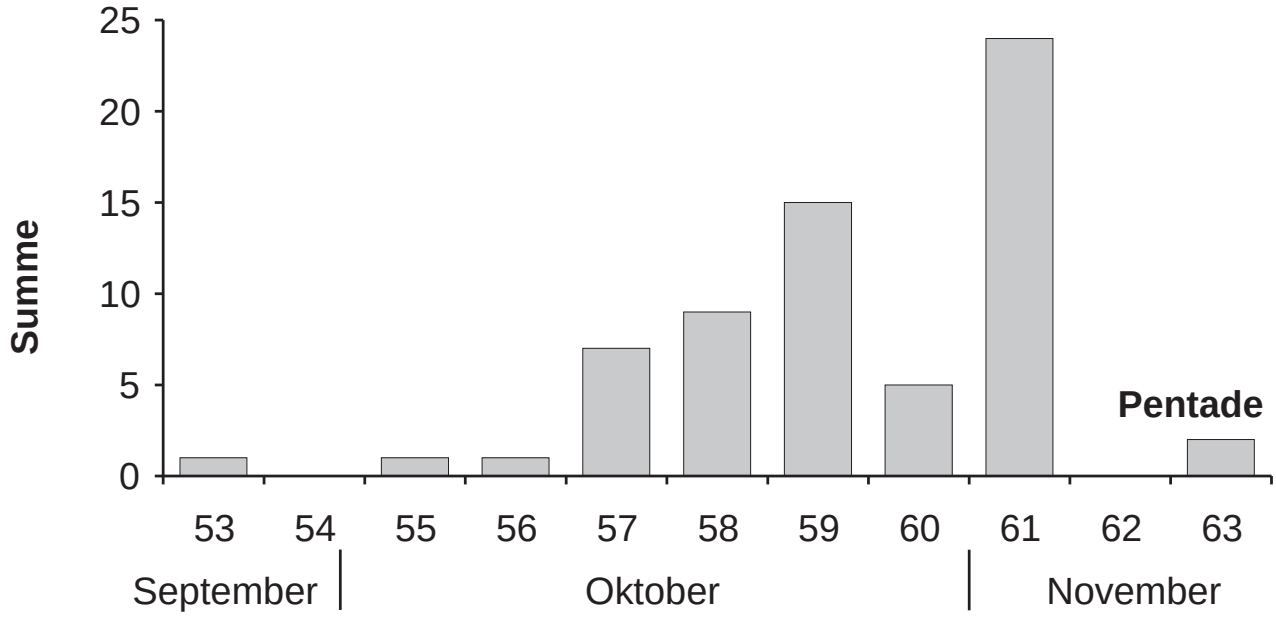

Abb. 1: Auftreten von Kornweihen während des Herbstzugs im Schwarzwald (Pentadensummen).

V.2. Kaiserstuhl und Vorbergzone

Im Kaiserstuhl und im Bereich der Vorbergzone treten Kornweihen seltener auf. Beobachtungen, die sich dem Kaiserstuhl zuordnen lassen, stammen fast ausschließlich aus der Zugzeit (z.B. 5.11.1967 2 Ex. bei Jechtingen, F. SAUMER; 10.4.1997 1 Ex. bei Vogtsburg, J. RUF). Ähnliches gilt für die Vorbergzone (z.B. 13.4. 1983 1 Ex. bei Wittnau, W. VON EISENGREIN; 14.11.1996 1 Ex. Tutschfelden, A. BROCKE). Einzelne Beobachtungen im Hochwinter beziehen sich wohl nur auf ziehende oder umherstreifende Individuen (z.B. 23.12.1989 1 Ex. Ettenheimweiler, K. BRUDER; 23.1.1995 1 Ex. Tutschfelden, T. ULLRICH). Für durchgehende Überwinterungen im Kaiserstuhl oder in der Vorbergzone gibt es dagegen keine Hinweise.

V.3. Niederungsgebiete

Für Kornweihen bieten die Niederungsgebiete nicht nur Rastplätze zur Zugzeit, sondern auch Überwinterungsmöglichkeiten. Im Winter konzentriert sich das Vorkommen der Kornweihe eindeutig auf die niedrig gelegenen Regionen entlang des Rheins und seiner Zuflüsse (vgl. Tab. 1). Aufgrund des nicht systematisch erhobenen Datensatzes lassen sich die Schwerpunkte der Winterverbreitung nur vorsichtig skizzieren. Möglicherweise bleiben Gebiete unberücksichtigt, die wegen ihrer geringeren feldornithologischen Attraktivität (von Beobachtern) seltener aufgesucht werden. Die Schwerpunkte der Winterverbreitung, wie sie im folgenden genannt werden, dürften den tatsächlichen Verhältnissen dennoch recht nahe kommen. Sie liegen in den Niederungsgebieten von Rench, Kinzig, Schutter, Elz, Möhlin und entlang des Rheins, aber auch im ehemaligen Freiburger Rieselfeld. In diesen Gebieten überwintern nahezu alljährlich Kornweihen.

Die Zahl der Überwinterer schwankt von Jahr zu Jahr, bedingt durch Nahrungsangebot, klimatische Faktoren oder den Bruterfolg in den Herkunftsgebieten. Größere Konzentrationen von Kornweihen fanden sich z. B. am 17.1.1981 in der Renchniederung (10 Ex., E. SCHIES) und am 17.1.1987 in den Elzwiesen (8 Ex., J. RUPP).

Bei der systematisch durchgeführten Erfassung von Kornweihen im Winter 1997/'98 fand sich folgende Verteilung: Renchniederung (6 Ex.), Niederungsgebiete von Kinzig, Schutter und Unditz (7 Ex.), Nordrand Kaiserstuhl bis Elzwiesen (4 Ex.) und südlicher Breisgau/ nördliches Markgräflerland (5 Ex.). Dazu kommen zwei Beobachtungen aus der Vorbergzone des Landkreises Lörrach.

Ein traditioneller Überwinterungsplatz befindet sich auch im Freiburger Rieselfeld. Nach Einstellung der

Tab. 1: Alljährlich besetzte Überwinterungsgebiete der Kornweihe am südlichen Oberrhein.

Gebiet	Gemeinden und Ortsteile	Bemerkung
Südlicher Breisgau/ Nördliches Markgräflerland	Neuenburg - Grißheim - Heitersheim - Hartheim	Seit den 1960er Jahren regelmäßig Beobachtungen mehrerer Exemplare im Hochwinter. Schlafplatz
Südrand Kaiserstuhl bis zur Möhlin	Breisach - Niederrimsingen - Hausen/Möhlin - Grezhausen	Seit Ende der 1960er Jahre nahezu alljährliche Beobachtungen im Hochwinter.
Freiburger Rieselfeld	Freiburg-West	Seit Anfang der 1980er Jahre nahezu alljährlich Beobachtungen im Hochwinter.
Nördliche Dreisam	Gottenheim - Bötzingen - Köndringen - Riegel	Regelmäßig, aber wohl nicht alljährlich besetztes Überwinterungsgebiet. Beobachtungen im Hochwinter seit Anfang der 1970er Jahre.
Nordrand Kaiserstuhl bis zum Taubergießen (einschl. Elzwiesen)	Sasbach - Kenzingen - Rheinhausen - Kappel/Rhein	Seit den 1960er Jahren regelmäßig Beobachtungen mehrerer Exemplare im Hochwinter. Schlafplatz.
Niederung von Unditz und Schutter	Schwanau - Ichenheim - Niederschopfheim - Marlen	Seit Mitte der 1970er Jahre nahezu alljährlich Beobachtungen im Hochwinter.
Kinzig zwischen Offenburg und Rhein	Griesheim - Hesselhurst - Willstätt - Kehl	Seit Mitte der 1980er Jahre nahezu alljährlich Beobachtungen im Hochwinter.
Rench zwischen Oberkirch und Rhein	Gamshurst - Wagshurst - Urloffen - Rheinbischofsheim	Seit (Anfang) Mitte der 1970er Jahre nahezu alljährlich Beobachtungen im Hochwinter. Schlafplatz.

Verrieselungen nahm die Zahl überwinternder Kornweihen zu, vermutlich bedingt durch die extensive Bewirtschaftung und den Kleinsäugerreichtum des Gebiets. Im Winter 1989/'90 waren hier bis zu 5 Kornweihen gleichzeitig anwesend. Die Bedeutung des Rieselfeldes als Rast- und Überwinterungsplatz dürfte aber in Zukunft zurückgehen, da auf dem Gelände derzeit ein ganzes Stadtviertel für mehr als zehntausend (!) Einwohner entsteht.

In anderen Gebieten sind Nachweise aus dem Hochwinter zwar unregelmäßiger, lassen aber auf Überwinterungen in einzelnen Jahren schließen. Dies gilt etwa für die Region zwischen Freiburg und dem Tuniberg (z.B. 24.12.1983 und 11.1.1984 je ein Ex. bei Föhrenschallstadt, W. VON EISENGREIN), für die nördliche Breisgauer Bucht und das Niederungsgebiet westlich des Kaiserstuhls. Aus dem Landkreis Lörrach liegen vergleichsweise wenig Beobachtungen aus dem Hochwinter vor. Das liegt zum einen sicherlich an der geringeren Beobachterdichte, zum anderen aber auch daran, daß weniger geeignete Überwinterungsgebiete zur Verfügung stehen. Ein mögliches Überwinterungsgebiet liegt zwischen Efringen-Kirchen, Fischingen und Märkt am Unterlauf von Feuerbach und Kander (hier z.B. am 30.12. 1991 und am 25. und 27.1. 1992 bis zu vier Exemplare, F. BUCHKREMER). Einzelne Beobachtungen aus dem Hochwinter liegen auch vom Unterlauf der Wiese in der Umgebung von Lörrach und Weil am Rhein vor. Die Winterverbreitung der Kornweihe am Hochrhein zwischen Basel und Schaffhausen war mit den vorhandenen Daten nicht zu klären. In BAUER, BOSCHERT & HÖLZINGER (1995) werden aber keine Wintervorkommen für das Hochrheingebiet angeführt.

Weitaus günstigere Überwinterungsmöglichkeiten bietet dagegen das Elsaß. Ein Schlafplatz bei Marckolsheim (vgl. Kap. VI) bestand über mehrere Jahre und ist gut dokumentiert. Weitere Beobachtungen aus verschiedenen Hochwintern liegen vom Unterlauf der Ill im Bereich der Gemeinden Krafft und Plobsheim vor. Die vorhandenen Beobachtungsdaten liefern aber bei weitem kein ausreichendes Bild über die Wintervorkommen im Elsaß, die zahlenmäßig höher anzusetzen sein dürften als die Vorkommen auf badischer Seite.

Wegen der unstandardisierten Beobachtungsmethode, vieler Doppelzählungen und starker Schwankungen zwischen verschiedenen Wintern, z.T. auch innerhalb eines Winters, ist es nicht möglich, den Gesamtbestand überwinternder Kornweihen präzise anzugeben. BAUER, BOSCHERT & HÖLZINGER (1995) schätzen den Bestand durchgehend im Winter anwesender Kornweihen in Baden-Württemberg auf kaum mehr als 200 Individuen. Die im Winter 1997/'98 von Mitarbeitern der Fachschaft für Ornithologie durchgeführten Zählungen erbrachten für die Kornweihe in der Rheinebene einen hochgerechneten Überwinterungsbestand von etwa 30 Individuen (K. WESTERMANN). Die Zahl dürfte in den meisten Wintern, in Abhängigkeit vom Nahrungsangebot und von der klimatischen Situation, eher noch etwas höher anzusetzen sein.

Das Nahrungsangebot, vor allem die Häufigkeit der Feldmaus (*Microtus arvalis*), spielt für die Größe des Überwinterungsbestands eine zentrale Rolle (HELBIG et al. 1992). Neben dem Nahrungsangebot haben auch klimatische Faktoren Einfluß auf die Zahl überwinternder Kornweihen. Im Januar 1966 lagen in der Rheinebene bis zu 20 cm Schnee, was dazu führte, daß selbst traditionelle Überwinterungsgebiete (nur vorübergehend ?) geräumt wurden (K. ANDRIS). Winterfluchten aufgrund von Kälte oder Schnee führen zu Schwankungen in der Größe des Überwinterungsbestands. Geringe Zahlen überwinternder Kornweihen gab es z. B. im Winter 1970/'71, in welchem auf deutscher Seite zwischen Mitte Dezember und Ende Januar nur von drei Orten Kornweihen-Beobachtungen von insgesamt vier Exemplaren vorliegen. Dazu kommt eine Beobachtung aus dem benachbarten Elsaß (31.12. 1970 1 Ex. am Schlafplatz Marckolsheim, K. ANDRIS, B. OBERLE). Der geringe Bestand von Kornweihen in jenem Winter ist auch am Bodensee belegt (SCHUSTER et al. 1983).

Zur Zugzeit liegen Beobachtungen von Kornweihen nahezu aus der gesamten Oberrheinebene vor, doch sind auch zur Zugzeit Verbreitungsschwerpunkte zu erkennen, die mit den Gebieten der traditionellen Winterverbreitung übereinstimmen. Dies könnte ein Hinweis dafür sein, daß die Habitatansprüche von Kornweihen während der Zugzeiten und im Winter recht ähnlich sind.

VI. Schlafplätze

Größere Schlafplätze bestehen oder bestanden in der Umgebung von Marckolsheim (Elsaß), bei Hartheim, Kappel am Rhein, Rheinbischofsheim und an einigen anderen Orten (vgl. Tab. 2). Die größeren Schlafplätze bei Marckolsheim und Hartheim sind an anderer Stelle bereits ausführlich dargestellt worden (ANDRIS, SAUMER & TRILLMICH 1970). Gleiches gilt für Schlafplätze in der Renchniederung bei Rheinbischofsheim (KROPP & MÜNCH 1979). Inzwischen liegen von diesen Schlafplätzen aber neuere Beobachtungen vor, die die veröffentlichten Daten ergänzen.

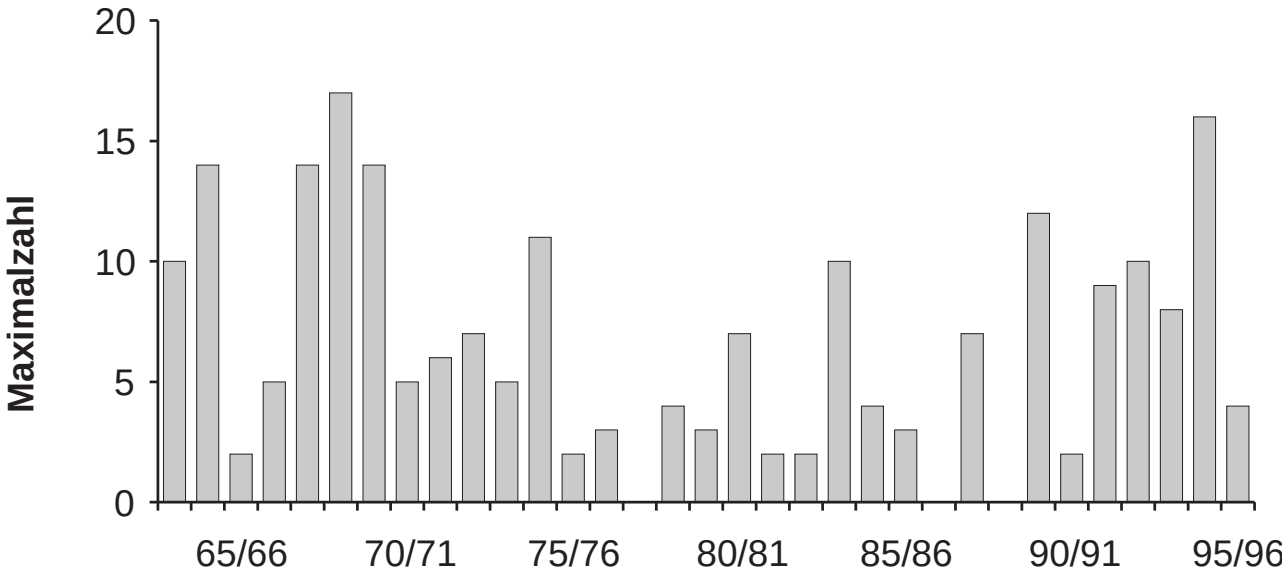

Abb. 2: Maximalzahlen nächtigender Kornweihen zwischen dem Winter 1963/'64 und dem Winter 1995/'96 an einem Schlafplatz bei Hartheim/Rhein. Beobachtungslücken in den Wintern 1977/'78, 1986/'87 und 1988/'89.

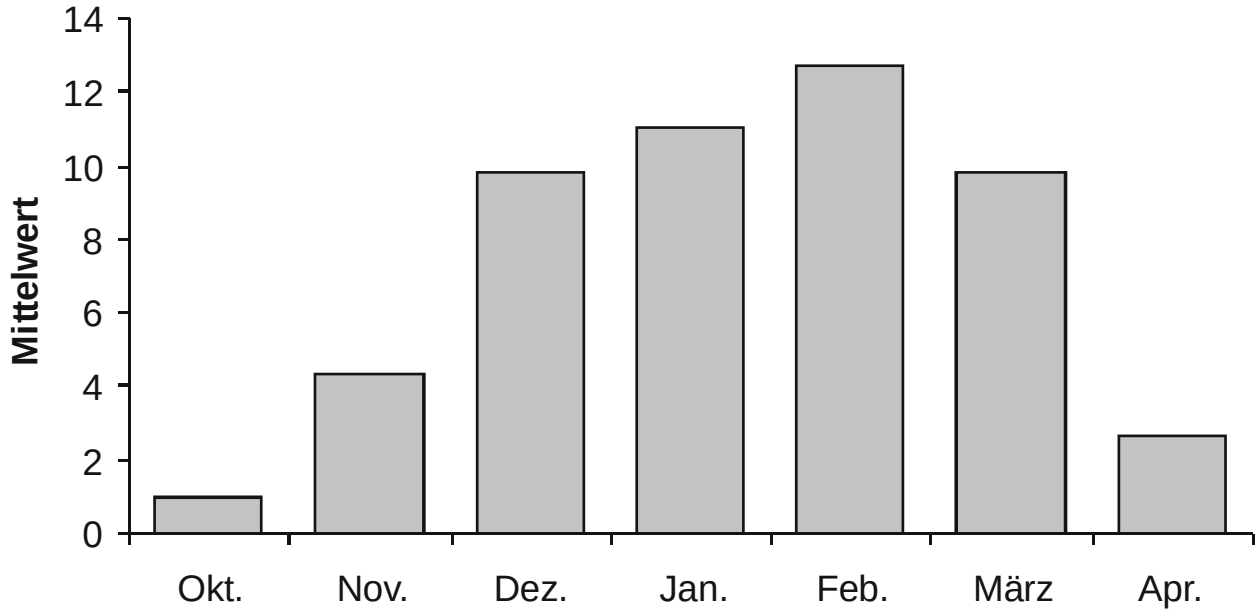

Abb. 3: Anzahl nächtigender Kornweihen an einem Schlafplatz bei Hartheim im Winter 1968/'69. Angegeben sind die Monatsmittelwerte.

Die langfristige Dynamik eines Schlafplatzes läßt sich am Beispiel des Schlafplatzes bei Hartheim am Rhein veranschaulichen (vgl. Abb. 2), der seit mindestens 1964 besteht (K. ANDRIS). Die höchsten Zahlen nächtigender Kornweihen wurden dort im Winter 1968/'69 (maximal 17 Individuen) und im Winter 1994/'95 (maximal 16 Individuen) erreicht. Nach einem vorübergehenden Rückgang in den 1970er Jahren ist seit Ende der 1980er Jahre wieder eine Zunahme festzustellen. Die niedrigen Zahlen nächtigender Kornweihen im Winter 1970/'71 spiegeln den geringen Bestand von Kornweihen in der südlichen Oberrheinebene in jenem Winter wider (vgl. Kap. V.3.).
Die Entwicklung der Zahl nächtigender Kornweihen am Schlafplatz Hartheim im Winter 1968/'69 zeigt Abb. 3. Daß die Bestandszahlen zwischen Dezember

und März am höchsten sind, dürfte auch für andere Schlafplätze der Region typisch sein, doch fehlen genauere Daten hierfür. Veränderungen in der Zahl nächtigender Kornweihen an einem Schlafplatz während des Winters können durch eine Reihe von Gründen verursacht werden. So dürften sich vor allem Störungen, Veränderungen der Vegetation und witterungsbedingter Wegzug aus der Oberrheinebene (Winterfluchten) auf die Zahl nächtigender Kornweihen negativ auswirken.

Der Schlafplatz bei Marckolsheim im Elsaß bestand von 1964 bis 1979 mit Höchstzahlen von bis zu 29 nächtigenden Kornweihen (Februar 1967). An diesem Schlafplatz gehen die Zahlen bis Ende der 1970er Jahre dann kontinuierlich zurück. Bei drei Kontrollen im Januar und Februar 1984 wurden dort keine Kornweihen mehr festgestellt (H. ZIMMERMANN). Dieser Rückgang muß nicht notwendigerweise einen Rückgang der Zahlen überwinternder Kornweihen bedeuten. Schlafplätze können aufgrund von Vegetationsänderungen (z.B. durch Sukzession) oder aufgrund von Störungen ganz oder teilweise geräumt werden. K. ANDRIS (fide F. SCHNEIDER) berichtet, daß Kornweihen zunehmend auch in ihren Jagdgebieten nächtigen. Eine solche Verhaltensänderung ist durchaus plausibel, wenn man berücksichtigt, daß in den letzten Jahren die Zunahme stillgelegter Flächen günstige Voraussetzungen zum Übernachten im Jagdgebiet bietet.

Es ist sehr wahrscheinlich, daß Vögel, die tagsüber auf der badischen Seite jagen, Schlafplätze in Frankreich nutzen und umgekehrt. So beobachteten K. WESTERMANN am 17.12.1988 bei Rust und K. ANDRIS mehrfach und in verschiedenen Wintern bei Hartheim jeweils eine Kornweihe, die den Rhein abends in Richtung Elsaß fliegend überquerte. K. ANDRIS fand auch Hinweise dafür, daß Weihen, die tagsüber auf elsässischer Seite jagen, den Rhein überqueren, um am Schlafplatz bei Hartheim zu nächtigen.

Mit Ausnahme der Schlafplätze bei Hartheim und Marckolsheim bestanden die Schlafplätze wohl nur für wenige Jahre (vgl. Tab. 2). Der im März 1977 von H. EBENHÖH und K. WESTERMANN entdeckte Schlafplatz bei Niederhausen war ein Gemeinschaftsschlafplatz von Kornweihen und Rohrweihen (*Circus aeruginosus*). Am Schlafplatz bei Hartheim nächtigten zwischen 1972/'73 und 1988/'89 regelmäßig Merline (*Falco columbarius*) gemeinsam mit Kornweihen (maximal 7 Ex. am 19. und 23.2.1978, K. ANDRIS).

Die Schlafstellen befanden sich überwiegend am Boden. Neben Flächen mit Reitgras (*Calamagrostis* spec.) wurden Goldrutenbestände (*Solidago canadensis*), Schilf, Binsen und Seggen, aber auch nicht abgeerntete Roggen- und Maisfelder oder Raps- und Winterrübsenfelder als Schlafplätze aufgesucht (vgl. Tab. 3). Ungewöhnlich sind dagegen Schlafstellen auf Bäumen. So nächtigten bei Rheinbischofsheim im Winter 1976/'77 bis zu 5 Kornweihen auf Kiefern, die zwischen 21 und 29 m hoch waren (KROPP & MÜNCH 1979). K. ANDRIS hat die Schlafstellen von Kornweihen am Schlafplatz Hartheim seit seiner Entdeckung in den 1960er Jahren dokumentiert. Dieser Schlafplatz befindet sich im Zentrum einer etwa 260 ha großen Kiefernaufforstungsfläche. Bis Mitte der 1970er Jahre nächtigten die Kornweihen hier am Boden in Reitgras- und Goldrutenbeständen. Infolge der Sukzession verschwand für die Weihen die Möglichkeit am Boden zu nächtigen, sie wichen auf Schlafstellen auf Bäumen aus und nächtigen heute im oberen Drittel des zwischen 10 und 20 m hohen Kiefernstangengehölzes.

Die Wahl eines geeigneten Schlafplatzstandortes wird wohl im wesentlichen von zwei Kriterien bestimmt: genügend Deckungsmöglichkeiten und Stö-

Tab. 2: Lage von größeren Kornweihenschlafplätzen am südlichen Oberrhein. Angegeben sind die Höchstzahlen nächtigender Individuen und die Dauer des Bestehens.

Ort	**Maximalzahl**	**Dauer**
Marckolsheim	29	Schlafplatz Mitte der 1960er bis Ende der 1970er Jahre
Kappel/Rhein	19	Schlafplatz in den Wintern 1976/'77 und 1979/'80 und im April 1968
Hartheim	17	Seit Mitte der 1960er Jahre bestehender Schlafplatz
Rheinbischofsheim (verschiedene Schlafplätze)	13	Schlafplätze in den Wintern 1969/'70, 1976/'77, 1979/'80, 1980/'81 und 1992/'93
Niederhausen	6	Schlafplatz im März 1977 (zusammen mit Rohrweihen)
Rust	6	Schlafplatz im Winter 1976/'77
Schutterwald	5	Schlafplatz im Winter 1974/'75

rungsfreiheit. Nähere Angaben zur Höhe des Bewuchses machen C. MÜNCH und R. KROPP. Der im Winter 1979/'80 genutzte Schlafplatz bei Rheinbischofsheim lag in einem 1,4 ha großen und 0,1 bis 0,3 m hohen Ölrapsfeld (*Brassica napus arvensis*). In diesem Feld befanden sich auch Bestände des Weißen Senf (*Sinapis alba*) in unterschiedlicher Dichte mit einer Blütenstandshöhe von bis zu einem Meter. Kornweihen nächtigten nur in den Bereichen, in denen Senfpflanzen vorhanden waren, wahrscheinlich weil sie aufgrund ihrer Höhe ausreichend Deckungsmöglichkeiten boten. Der Schlafplatz war Anfang März verwaist, vermutlich aufgrund des Absterbens der Blütenstände des Weißen Senf (C. MÜNCH). Auch am Schlafplatz Hartheim boten Fichtenjungpflanzungen, Pappeln und Kiefern den zunächst am Boden in Reitgras- und Goldrutenbeständen nächtigenden Kornweihen zusätzliche Deckung (K. ANDRIS).

ANDRIS, SAUMER & TRILLMICH (1970) geben eine Vegetationshöhe zwischen 0,5 und 1,5 m im Bereich des Schlafplatzes bei Hartheim an, und KROPP & MÜNCH (1979) fanden im Winter 1976/'77 bei Rheinbischofsheim einen Schlafplatz in einem 1,5 ha großen Winterrübsenfeld (*Brassica rapa sativa*) mit einer Blütenstandshöhe von 0,3 bis 0,5 m und einen Ausweichschlafplatz in einem etwa 1 ha großen Wintergetreidefeld mit einer Höhe von etwa 0,2 m. Aus diesen Angaben läßt sich der Schluß ziehen, daß Schlafplätze nur an Stellen mit einer Vegetationshöhe von mindestens 0,2 - 0,5 m aufgesucht werden. Zu Störungen an Schlafplätzen kann es nicht nur durch menschliche Aktivitäten kommen. Störungen können auch von Habicht (*Accipiter gentilis*) und Fuchs (*Vulpes vulpes*) verursacht werden, letzterer ist für die am Boden nächtigenden Kornweihen sicher ein potentieller Prädator (KROPP & MÜNCH 1979).

Tab. 3: Standorte von Schlafstellen der Kornweihe am südlichen Oberrhein.

Vegetation	**Ort**
Reitgras	Hartheim
Goldrute	Appenweier Hartheim Marckolsheim
Gattung Brassica (Raps, Winterrübsen)	Grißheim Niederhausen Rheinbischofsheim (Winterrübsen)
Kiefer (auf Bäumen nächtigend)	Rheinbischofsheim Hartheim
Feuchte Standorte mit Schilf, Seggen oder Binsen	Appenweier Kappel/Rh. Rheinbischofsheim
Wintergetreide	Rheinbischofsheim
Roggenfeld (nicht abgeerntet)	Rheinbischofsheim
Mais (nicht abgeerntet)	Wagshurst

VII. Ernährung

Angaben zur Ernährung wurden von einer Reihe von Beobachtern gemacht. Ihre Beobachtungen bestätigen den Befund, daß sich Kornweihen überwiegend von Vögeln und Kleinsäugern ernähren (GLUTZ VON BLOTZHEIM, BAUER & BEZZEL 1971). In der Mehrzahl aller am südlichen Oberrhein beobachteten Fälle wurden Mäuse erbeutet (n = 13), seltener auch Kleinvögel wie Feldsperling (*Passer montanus*) oder Feldlerche (*Alauda arvensis*). C. MÜNCH und R. KROPP berichten, daß Kornweihen die meist erfolglosen Angriffe auf Kleinvögel vor allem auf Ackerflächen versuchen, während Wiesengelände eher zur Mäusejagd genutzt wird. Auch von Angriffen auf größere Vogelarten wurde berichtet, darunter auf Waldwasserläufer (*Tringa ochropus*) (T. ULLRICH), Fasan (*Phasianus colchicus*) (C. MÜNCH) und Turmfalke (*Falco tinnunculus*) (J. HURST). J. RUPP beobachtete den Versuch einer Kornweihe, ein Hermelin (*Mustella erminea*) zu schlagen. In Gewöllen, die an Schlafplätzen in der Renchniederung von C. MÜNCH gesammelt wurden, fanden sich 120 Feldmäuse (*Microtus arvalis*), 3 Erdmäuse (*Microtus agrestris*) und eine Waldspitzmaus (*Sorex araneus*). Auch am Schlafplatz bei Hartheim fanden sich in 95 Gewöllen, die am 1.3.1969 von K. ANDRIS gesammelt und von E. BETHGE (Würzburg) untersucht wurden, überwiegend Feldmäuse, daneben eine Rötelmaus (*Clethrionomys glareolus*), zwei Stare (*Sturnus vulgaris*), zwei Buchfinken (*Fringilla coelebs*) und ein Grünfink (*Carduelis chloris*). In 62% aller Gewölle fanden sich ausschließlich Mäuse, in 29,5% Mäuse und Vögel, in 6,3% nur Vögel und in 2,2% Kaninchenhaare. Die überragende Bedeutung der Feldmaus als Winternahrung für die Kornweihe ist auch aus anderen Gegenden Mitteleuropas belegt (HELBIG et al. 1992, ROULIN 1996, VAN MANEN 1996).

C. MÜNCH und R. KROPP, die seit vielen Jahren die Wintervorkommen von Korn-

weihen untersuchen, stellten fest, daß Kornweihen vorwiegend über Wiesen jagen und auch im Ackergelände eher Grünstreifen von Böschungen, Rainen, Gräben und Wasserläufen folgen. In einem traditionellen Überwinterungsgebiet bei Grezhausen jagen Kornweihen allerdings auch über reinen Ackerflächen (F. BERGMANN). Am Restrhein werden Böschungen häufig zur Jagd genutzt (K. ANDRIS).
Für die in der Renchniederung bei Rheinbischofsheim nächtigenden Kornweihen errechneten C. MÜNCH und R. KROPP ein Aktionsgebiet von etwa 200 km². Abzüglich der von Kornweihen üblicherweise nicht genutzten Wald- und Siedlungsflächen ergibt sich daraus ein Jagdgebiet von 120 km² (C. MÜNCH, R. KROPP).

VIII. Bruten

Auf badischer Seite des südlichen Oberrheins ist offenbar die letzte erfolgreiche Brut 1980 bei Legelshurst (OG) erfolgt, aus der mindestens zwei Jungvögel zum Ausfliegen kamen. Diese Brut ist durch C. MÜNCH und R. KROPP ausführlich protokolliert worden. Im Sommer 1981 bestand im gleichen Gebiet erneut Brutverdacht, doch konnte, im Unterschied zu der Brut 1980, kein Horst gefunden werden (C. MÜNCH, R. KROPP). Von Bruten in den Jahren 1967 und 1968 bei Niederhausen (EM) berichtet SCHWÖRER (1969). Trotz weiterer Brutzeitbeobachtungen nach 1980 erscheint es zweifelhaft, daß die Art in den letzten Jahren auf der deutschen Seite des Oberrheins gebrütet hat.
Es ist nicht auszuschließen, daß es in Zukunft wieder zu vereinzelten Bruten kommen wird, doch fehlen für eine dauerhafte Wiederbesiedlung der Oberrheinebene durch die Kornweihe, zumindest auf badischer Seite, derzeit die ökologischen Voraussetzungen. Vor allem das weitgehende Verschwinden von extensiv bewirtschaftetem Grünland hat zum Aussterben der Kornweihe als Brutvogel maßgeblich beigetragen. Die nachteiligen Folgen der Intensivierung der Landwirtschaft für die Kornweihe sind kürzlich in Großbritannien eindrucksvoll gezeigt worden (PAIN, HILL & MCCRACKEN 1997). Weitere Angaben zu den Ursachen des Rückgangs dieser Art in weiten Bereichen Mitteleuropas finden sich bei HÖLZINGER (1987), TUCKER & HEATH (1994) und bei BAUER & BERTHOLD (1996).
Als Rast- und Überwinterungsgebiet scheint die Oberrheinebene gegenwärtig noch günstige Voraussetzungen zu bieten. Durch die Bebauung des Freiburger Rieselfeldes ist in den letzten Jahren aber ein wichtiges Rast- und Überwinterungsgebiet wohl verloren gegangen. Die Bedeutung der Oberrheinebene als Rast- und Überwinterungsgebiet für die Kornweihe hängt in Zukunft vor allem von extensiv bewirtschafteten und störungsarmen Gebieten ab. Sie bieten Arten wie der Kornweihe nicht nur günstige Voraussetzungen zum Rasten und Überwintern, sondern eines Tages vielleicht auch wieder zum Brüten.

Zusammenfassung:
Seit dem Erlöschen der letzten Brutvorkommen Anfang der 1980er Jahre, beschränkt sich das Auftreten der Kornweihe auf der badischen Seite der Oberrheinebene auf die beiden Zugzeiten und den Winter. Die ersten Kornweihen treffen Anfang Oktober ein, im Schwarzwald liegt der Median des Durchzugs am 21. Oktober. Spätestens Anfang Mai haben die letzten Kornweihen die Oberrheinebene dann wieder verlassen. Die Überwinterungsgebiete konzentrieren sich entlang des Rheins und seiner Zuflüsse. Die Höhe der Überwinterungsbestände schwankt von Jahr zu Jahr, bedingt durch Nahrungsangebot und klimatische Faktoren. Eine zentrale Bedeutung kommt der Feldmaus (*Microtus arvalis*) *als* Winternahrung für die Kornweihe zu. In der Oberrheinebene bestanden mehrere Schlafplätze, manche offenbar nur kurzfristig, andere über mehrere Jahre. Der Schlafplatz bei Hartheim besteht seit mehr als drei Jahrzehnten. Die letzte erfolgreiche Brut erfolgte offenbar 1980, seit diesem Zeitpunkt fehlen Brutnachweise. Das Erlöschen der Brutvorkommen ist Folge einer veränderten Landnutzung.

Literatur

ANDRIS, K., F. SAUMER & F. TRILLMICH (1970): Beobachtungen an Schlafplätzen der Kornweihe (*Circus cyaneus*) in der Oberrheinebene. - Vogelwelt 91: 184-191.

BAUER, H. G., & P. BERTHOLD (1996): Die Brutvögel Mitteleuropas: Bestand und Gefährdung. - Wiesbaden (Aula).

BAUER, H. G., M. BOSCHERT & J. HÖLZINGER (1995): Die Vögel Baden-Württembergs. Atlas der Winterverbreitung. - Stuttgart (Ulmer).

BEZZEL, E. (1985): Kompendium der Vögel Mitteleuropas. *Nonpasseriformes* Nichtsingvögel. - Wiesbaden (Aula).

DRONNEAU, C., Y. MULLER, C. ANDRES, P. SIGWALT & B. WASSMER (1989): Livre Rouge des Oiseaux nicheurs d'Alsace. - Ciconia 13, numéro spécial: 1-312.

GATTER, W. (1991): Bewertung und Vergleichbarkeit von Medianwerten des Wegzugs am Beispiel Randecker Maar-Programm. - Vogelwarte 36: 19-34.

GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N., K. M. BAUER & E. BEZZEL (1971): Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Bd. 4, Falconiformes. - Wiesbaden (Akademische Verlagsgesellschaft).

HEINE, G., G. LANG & K. H. SIEBENROCK (1994): Die Vogelwelt im württembergischen Allgäu. - Orn. Jahresh. Baden-Württ. 10: 1-352.

HELBIG, A. J., A. RÜSCHENDORF, H. BELTIG & J. LUDWIG (1992): Extrem hohe Winterbestände von Kornweihe (*Circus cyaneus*) und Mäusebussard (*Buteo buteo*) im Dümmer-Gebiet, NW-Deutschland. - Vogelwarte 36: 196-202.

HÖLZINGER, J. (1987): Die Vögel Baden-Württembergs. Gefährdung und Schutz. Artenhilfsprogramme. - Stuttgart (Ulmer).

KROPP, R., & C. MÜNCH (1979): Beobachtungen an Schlafplätzen überwinternder Kornweihen *Circus cyaneus* in der Renchniederung (Mittelbaden). - Ökologie der Vögel 1: 165-179.

MULLER, Y., & R. ZENTZ (1995): Nidification du Busard Saint-Martin (*Circus cyaneus*) en Alsace Bossue (Nord-ouest du Bas Rhin). - Ciconia 19: 101-102.

PAIN D. J., D. HILL & D. I. MCCRACKEN (1997): Impact of agricultural intensification of pastoral systems on bird distributions in Britain 1970 - 1990. - Agriculture Ecosystems & Environment 64: 19-32.

ROULIN, A. (1996): Alimentation hivernale de la chouette effraie (*Tyto alba*), du hibou moyen-duc (*Asio otus*), du busard Saint-Martin (*Circus cyaneus*) et du faucon crécerelle (*Falco tinnunculus*). - Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles 84: 19-32.

SCHUSTER, S., V. BLUM, H. JACOBY, G. KNÖTZSCH, H. LEUZINGER, M. SCHNEIDER, E. SEITZ, P. WILLI et al. (1983): Die Vögel des Bodenseegebietes. - Stuttgart (DBV).

SCHWÖRER, M. (1969): Brutnachweise der Kornweihe (*Circus cyaneus*) in der Rheinniederung zwischen Kaiserstuhl und Lahr. - Mitt. Bad. Landesver. Naturkunde u. Naturschutz N.F. 10: 209-211.

TUCKER, G. M., & M. F. HEATH (1994): Birds in Europe: their conservation status. - Cambridge (BirdLife International).

VAN MANEN, W. (1996): Demography and food of Hen Harriers *Circus cyaneus* wintering in Drenthe. - Limosa 69: 9-12.

Anschrift des Verfassers:
Dr. Felix Bergmann, Etzmattenstraße 23, D-79112 Freiburg.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Naturschutz am südlichen Oberrhein

Jahr/Year: 1998

Band/Volume: 2

Autor(en)/Author(s): Bergmann Felix

Artikel/Article: Zum Auftreten der Kornweihe (Circus cyaneus) am südlichen Oberrhein 195-204