

Wolfgang Lübcke

Neue Brutvogelarten im Kreis Waldeck-Frankenberg 1974 bis 1998

1. Einleitung

In der Artenzusammensetzung der Brutvögel des Kreises Waldeck-Frankenberg ist seit Erscheinen der Vogelkundlichen Hefte im Jahre 1975 mit der dokumentierten Brutsaison 1974 ein deutlicher Wandel zu verzeichnen: Arten verschwinden, andere treten neu oder wieder auf.

Ausgestorben sind in diesem Zeitraum Steinkauz (*Athene noctua*; 1971), Haubenlerche (*Galerida cristata*; letzter Brutnachweis 1980, Brutverdacht 1983), Krickente (*Anas crecca*; letzter Brutnachweis 1986, Brutverdacht 1988 und 1998), Steinschmätzer (*Oenanthe oenanthe*; 1988), Bekassine (*Gallinago gallinago*; Brutverdacht zuletzt 1989) und Uferschwalbe (*Riparia riparia*; 1993). Andere Arten stehen kurz vor dem Aussterben: Sie werden nicht mehr regelmäßig als Brutvögel nachgewiesen, wie Wendehals (*Jynx torquilla*; keine Brutnachweise 1992 bis 1995) und Grauammer (*Miliaria calandra*; 1997 nur ein Gesangsdatum an einzigem verbliebenen Brutplatz, spätere Kontrollen ohne Erfolg), haben nur noch ein kleines Gebiet, wo regelmäßig Brutreviere bestätigt werden, wie das bei der Heidelerche (*Lullula arborea*) der Fall ist, oder die nur noch vereinzelt Brutten bleiben in der Regel ohne Erfolg, wie dies vom Kiebitz (*Vanellus vanellus*) zu berichten ist. Auch beim Wachtelkönig (*Crex crex*) muß trotz einiger Brutzeitnachweise bezweifelt werden, daß er noch erfolgreich im Kreis brütet.

2. 1974 bis 1998 nachgewiesene Brutvogelarten

Bei diesem Artenschwund mag es überraschen, daß andererseits zwischen 1974 und 1998 12 neue Arten als Brutvögel im Kreis Waldeck-Frankenberg nachgewiesen werden konnten. Im benachbarten Westfalen brüteten 1995 sogar 24 Arten mehr als 1970; die Zahl der Brutvögel hat sich dort von 148 auf 172 erhöht (KRETSCHMAR 1998). Demgegenüber nimmt sich die Zunahme im Kreis Waldeck-Frankenberg von 116 Brutvogelarten (1974) auf 122 bis 1998 vergleichsweise gering aus. Anders sähe das sicher aus, wenn man statt des Kreises Waldeck-Frankenberg (mit seinen 8,8 % der Landesfläche) die Veränderungen in der Brutvogelliste des gesamten Landes Hessen ermitteln würde. Folgende Arten traten in dem Zeitraum 1974 bis 1998 im Kreis Waldeck-Frankenberg als neue Brutvögel auf (Die Jahreszahl bezieht sich auf das Jahr des ersten Brutnachweises):

1. Haubentaucher (*Podiceps cristatus*): 1974
2. Uhu (*Bubo bubo*): 1979
3. Schwarzstorch (*Ciconia nigra*): 1982 (erste Bruthinweise in den 70er Jahren)
4. Kolkrahe (*Corvus corax*): Anfang der 80er Jahre
5. Reiherente (*Aythya fuligula*): 1983
6. Birkenzeisig (*Carduelis flammea cabaret*): 1984
7. Schellente (*Bucephala clangula*): nur 1985
8. Beutelmeise (*Remiz pendulinus*): 1988
9. Graugans x Höckergans x Schwanengans (*Anser anser* x *Cygnopsis cygnopsis*): 1989
10. Dickschnäbliger Tannenhäher (*Nucifraga caryocatactes macrorhynchos*): 1993
11. Drosselrohrsänger (*Acrocephalus arundinaceus*): nur 1993
12. Sperlingskauz (*Glaucidium passerinum*): 1994

Uhu, Schwarzstorch und Kolkrahe haben als **ehemalige Brutvögel** das Kreisgebiet wiederbesiedelt. Die letzte **Uhubrut** war 1938 bei Frankenberg nachgewiesen worden (LÜBCKE 1987). Der **Schwarzstorch** hatte 1909 bei Battenberg seine letzte Brut in Hessen; das Brutpaar wurde am Horst geschossen (GEBHARDT u. SUNKEL 1954)! Der **Kolkrahe** brütete um die Jahrhundertwende bei Altenlotheim, Frankenberg und vermutlich auch bei Rosenthal. Der letzte Vogel wurde 1912 bei Haina gehört (GEBHARDT u. SUNKEL 1954). Keine der drei Arten wurde vom Menschen wieder eingebürgert, alle drei siedelten sich durch Zuwanderung aus nicht bekannten Brutgebieten wieder an. Interessant dabei ist, daß die ersten neuen Brutnachweise in Gebieten erfolgten, wo die Arten auch früher zu Hause waren.

Der Brutbestand des **Schwarzstorches** im Kreis Waldeck-Frankenberg kann inzwischen mit bis zu zehn Paaren (1998 4 Brutnachweise, 5 Bruthinweise) angenommen werden (EMDE u. a. 1998). Die Besiedlung konzentriert auf die Mittelgebirgsregionen Rothaargebirge, Kellerwald und Waldeckisches Upland.

Der **Kolkrahe** scheint nun das Kreisgebiet flächendeckend erschlossen zu haben. Bei einer Umfrage unter den Forstbeamten wurden aus dem Zeitraum 1991 bis 1995 aus 32 der beteiligten 58 Revierförstereien Brutzeitbeobachtungen gemeldet (RICHTER 1998). Wegen der relativ großen Reviere kann die Anzahl der Brutreviere jedoch kaum geschätzt werden. 20 Brutpaare sind m. E. ein Mindestwert. Vom **Uhu** lagen 1997 4 Brutnachweise vor, einmal bestand Brutverdacht (EMDE u. a. 1998).

Möglicherweise kann auch der **Drosselrohrsänger** ein Wiederbesiedler sein; es existieren jedoch im Gegensatz zu den drei vorstehenden Arten keine historischen Nachweise. 1993 gelang ein Brutnachweis (kotballentragende Altvögel) an einer mit Schilf bepflanzten Kiesgrube bei Giflitz. Danach wurde in Nähe dieses Gebietes zwischen dem 19.05. und 16.06.1996 lediglich in einem Jahr ein Drosselrohrsänger verhört. Da die Art im Wasser stehendes Schilf benötigt, gibt es zur Zeit im Kreisgebiet nur einen potentiellen Brutplatz, und zwar an einem vom Menschen geschaffenen Gewässer.

Auf künstlich geschaffene Gewässer ist auch der **Haubentaucher** angewiesen, der seit 1974 alljährlich in deutlich schwankender Anzahl im Kreis Waldeck-Frankenberg brütet. Bis 1977 war er als Brutvogel nur auf dem Diemelsee anzutreffen, danach auf dem Edersee bei Herzhausen und auf dem Twistevorstau (beides Naturschutzgebiete), bei geeignetem Wasserstand auch auf dem Edersee zwischen Herzhausen und Harbshausen. Seit 1983 brüten ein bis zwei Haubentaucherpaare auf den Kiesbaggerteichen zwischen Mehlen und Giflitz. Die Koloniegröße auf den drei Stauseen hängt stark vom Wasserstand zur Brutzeit ab. 1997 wurden im NSG „Ederseeufer bei Herzhausen“ mind. 15 Bp ermittelt. Maximal waren es hier 25 Bp (1987 und 1990). Abrupte Wasserstandsensenkungen können zu drastischen Brutaussfällen führen. So waren von den mindestens 25 Bp bei Herzhausen im Jahre 1990 alle erfolglos.

Bastarde zwischen Grau-, Höcker- und Schwanengans brüten seit 1989 regelmäßig in dem Kiesabbaugebiet zwischen den Edertaler Ortsteilen Mehlen und Giflitz. Im ersten Jahr waren es zwei Bastarde und eine Graugans; zwei Jungvögel gingen aus einer Brut hervor. Alljährlich waren danach ein bis zwei Bruten zu verzeichnen. 1994, 1995 und 1998 konnten keine Jungen festgestellt werden; die beiden Jungtiere des Jahres 1997 überlebten nicht. Insgesamt waren zwischen 1989 und 1998 7 Bruten erfolgreich, 7 ohne Bruterfolg und in einem Jahr (1994) war fraglich, ob ein Brutversuch unternommen wurde.

Maximal bestand die Population aus 14 Tieren. 1992 wurden fünf und 1995 wahrscheinlich vier Gänse auf Antrag eines Landwirtes mit Genehmigung der Oberen Naturschutzbehörde geschossen. Zur Zeit (Ende Januar 1999) halten sich noch 4 Gänsebastarde im Gebiet auf. In der Regel verbleiben die Vögel auch im Winter in der Ederaaue. Seit 1992 ist dieser Gänsebastard auch Brutvogel im NSG „Lampertheimer Altrhein“. 1998 wuchs dort die Population auf 53 adulte Gänse an; mind. 7 Familien mit insgesamt 22 Jungvögeln wurden festgestellt (HAAß 1998).

Zwei Jahre vor der ersten Brut der Gänsebastarde im unteren Edertal (1987) wurde eine erfolgreiche „Graugansbrut“ an der Eder bei Frankenberg gemeldet, die auch Eingang in die „Vogelwelt zwischen Eder und Diemel“ fand (STIEBEL in ENDERLEIN u. a. 1993). Möglicherweise ist eine Verbindung zwischen diesen beiden Bruten zu sehen. Belegfotos von der „Graugansbrut“ liegen nicht vor. Der Erstnachweis einer Graugansbrut in der Fuldaaue bei Kassel – und damit die Begründung einer regelmäßig brütenden Population – stammt aus dem Jahre 1989 (LANDAU 1992). Vor diesem Hintergrund wird die Graugans als nicht zweifelsfrei im Kreis Waldeck-Frankenberg nachgewiesene Brutvogelart eingestuft.

Die **Schellente** brütet in Deutschland in Schleswig-Holstein, Bayern, Mecklenburg, Brandenburg, Niedersachsen und Sachsen (BEZZEL 1995). Den bisher einzigen Brutversuch in Hessen dokumentierte STAIBER (1986). 1985 fand sich ein Gelege in

einem für Gänsesäger am Twistestausee angebrachten Nistkasten. Die Brut blieb erfolglos; die Eier wurden als Beleg dem Naturkundemuseum Kassel übergeben. Auf diesem Hintergrund kann das NSG „Stausee von Affoldern“, das Hauptüberwinterungsgebiet der Schellente im Kreis Waldeck-Frankenberg mit max. 40 Ex. im Feb. 1997, als potentieller Brutplatz angesehen werden. Am 24.07.1998 gelang dort erstmals eine Sommerbeobachtung eines Weibchens (LÜBCKE).

Die übrigen fünf Arten (Reiherente, Birkenzeisig, Beutelmeise, Tannenhäher und Sperlingskauz) haben den Kreis Waldeck-Frankenberg im Zuge von Arealausdehnungen erreicht. Die **Reiherente** brütete zum erstenmal 1983 am Klärteich Wega im Kreisgebiet. Seitdem ist sie regelmäßig in schwankender Zahl als Brutvogel vertreten (Abb.). Der Verbreitungsschwerpunkt liegt im unteren Edertal. 40 Prozent aller Bruten (jungeführende Weibchen) waren zwischen 1983 und 1997 auf dem stark eutrophierten Wegaer Klärteich anzutreffen, 30 Prozent auf den Kiesbaggerteichen zwischen Mehlen – Giflitz und dort wiederum mit deutlicher Präferenz (21 %) des NSG „Schwimmkaute bei Mehlen“. Im Kreisteil Frankenberg fehlt die Reiherente als Brutvogel bisher völlig.

Die ersten Brutnachweise der sich von Osteuropa nach Westen ausbreitenden Reiherente in Hessen gelangen 1969 und 1970 an der Krombachtalsperre im Hohen Westerwald (überwiegend zu Rheinland-Pfalz gehörig). Eine verstärkte Ansiedlung in Hessen erfolgte ab 1980 (BURKHARDT in HGON 1993). Inzwischen ist der Brutbestand im Kreis Waldeck-Frankenberg und auch im benachbarten Schwalm-Eder-Kreis wieder merklich rückläufig.

Die ersten Bruthinweise des **Birkenzeisigs** für den Kreis Waldeck-Frankenberg stammen ebenfalls aus dem Jahre 1983 vom neuen Friedhof in Korbach, 1984 gelang dann hier der erste Brutnachweis (EMDE). Inzwischen kann man diesen Neubürger der Kreisavifauna in allen größeren Ortschaften antreffen; er ist im oberen Edertal genauso vertreten wie im Waldeckischen Upland (Usseln und Schwalefeld ca. 600 m ü NN, RICHTER). Sicher wird die weniger bekannte Art noch sehr häufig übersehen. Charakteristisch ist die Bindung an ältere Birkenbestände.

In Hessen wurde die von Nordwesten her vordringende Art zuerst 1980 als Brutvogel aus Fulda gemeldet (HEIDER u. JOST 1981). Im Vergleich zum übrigen Hessen trat der Birkenzeisig in Waldeck-Frankenberg relativ früh in Erscheinung.

Das erste **Beutelmeisennest** entdeckte MAI 1988 bei Wega. Seitdem gelingen Brutnachweise nur unregelmäßig – nicht 1990, 1995, 1996 und 1998 – bisher ausschließlich im unteren Edertal und meist nur ein Nestfund; maximal waren es drei Nestfunde (1992). Insgesamt wurden bisher 11 Nestfunde registriert. Aus dem oberen Edertal liegt nur eine einzige Zugbeobachtung vom 24.09.1990 vor (ENDERLEIN).

Spätestens seit 1959 bis 1962 erfolgten die ersten Einflüge der Beutelmeise in Hessen; die eigentliche Ausbreitung begann jedoch erst Mitte der 70er Jahre (VEIT in HGON 1995). Den ersten nordhessischen Bruthinweis (Nestfund) erbrachte WILKE (1977) im NSG „Ederauen Obermöllrich – Cappel“, Schwalm-Eder-Kreis.

Ein Neubürger, der von der Anpflanzung größerer Fichtenbestände in den hessischen Mittelgebirgen profitiert hat, ist der **Dickschnäblige Tannenhäher**. Es stellt sich die Frage, ob diese Vogelart im Kreis Waldeck zunächst übersehen wurde (vergl. auch LÜBCKE in ENDERLEIN u.a. 1993), denn sie besiedelte nach 1930 als erstes hessisches Mittelgebirge die Rhön (dort erster sicherer Brutnachweis 1943). Bereits in den fünfziger Jahren brütete der Tannenhäher im Knüll (1953) und im Kaufunger Wald (1955) und seit Mitte der sechziger Jahre in der Söhre bei Kassel (VEIT in HGON 1997). Die Ausbreitung des Tannenhähers im benachbarten Landkreis Kassel hat BOLLER (1976) dokumentiert.

Den ersten Brutnachweis im Kreis Waldeck-Frankenberg erbrachte KLOTZ 1993. Er beobachtete am Hof Rhoda bei Lindenhof ein Paar mit drei Jungvögeln. Im selben Jahr bestand Brutverdacht im NSG „Elbrighäuser Grund“ bei Neuludwigsdorf, nahe der hessisch-westfälischen Grenze. KASZMEKAT beobachtete hier zwei flügge Jungvögel. Aus dem Jahre 1994 meldete der zuständige Revierförster ENGELBACH einen Brutnachweis aus demselben Gebiet mit dem Hinweis, daß der Tannenhäher dort bereits seit Anfang der achtziger Jahre brüte. Auch in den folgenden Jahren zeigte sich, daß der Tannenhäher im oberen Edertal heimisch ist. Im benachbarten Siegerland ist der Tannenhäher bereits seit längerem Brutvogel (PRZYGODDA in PEITZMEIER 1969). Aus anderen Bereichen des Kreisgebietes liegen zwar Brutzeitbeobachtungen vor (z. B. 09.07.1997: 2 Ex. im Waldschutzgebiet Edersee, ECKSTEIN), Brutnachweise stehen jedoch noch aus. Die Beobachtungen im Waldeckischen Upland (vergl. LÜBCKE in ENDERLEIN u. a. 1993) könnten in Zusammenhang mit der Brutpopulation im Hochsauerlandkreis stehen (vergl. KÖNIG 1998).

Eine Art, die ebenso wie der Tannenhäher vom Fichtenanbau profitiert hat und möglicherweise ebenfalls für einige Jahre unentdeckt blieb, ist der **Sperlingskauz**, der in der Avifauna des Kreises Waldeck-Frankenberg noch gar nicht dargestellt wird (ENDERLEIN u. a. 1993). 1994 konnten an zwei Stellen im nördlichen Burgwald Rufnachweise der kleinsten heimischen Eulenart erbracht werden. Ein Forstbeamter hatte bereits um die Jahreswende 1989/90 Hinweise auf die Art gegeben. EMDE (1995) konnte über diese Nachweise hinaus den Hinweis eines Jägers auf den Sperlingskauz bei Bad Wildungen bestätigen. In einem reich strukturierten Fichtenbestand verhörte er am 01. und 02.05.1995 ein rufendes Männchen. Im Frühjahr desselben Jahres wurden auch Rufnachweise aus der Revierförsterei Rosenthal-West und bei Berghofen erbracht; 1996 kam ein Rufnachweis aus der Revierförsterei Ernsthausen hinzu. Am 08.03.1996 stellte RICHTER zwischen Rosenthal und Roda eine starke Kleinvogelreaktion auf Klangattrappe des Sperlingskauzes fest. Bei seinen ornithologischen Unter-

suchungen im Rahmen einer Diplomarbeit konnte PALEIT den Kauz im Waldschutzgebiet Edersee 1997 trotz Verwendung einer Klangattrappe nicht nachweisen. Bei Kontrollen mit Klangattrappe im Waldeckischen Upland konnte RICHTER 1997 und 1998 ebenfalls keine Hinweise auf ein Vorkommen feststellen; es erfolgten auch keine Kleinvogelreaktionen.

Die Population im Burgwald hatte 1998 eine Größe von mindestens 8 Revieren, davon 6 im Kreis Marburg-Biedenkopf, 2 an der Kreisgrenze und 4 im Kreis Waldeck-Frankenberg. Da die Burgwald-Population anwächst, 1998 im Kreis Marburg-Biedenkopf der erste Brutnachweis erbracht werden konnte und die Reviere auch im Waldeck-Frankenger Teil wiederholt besetzt waren, kann der Sperlingskauz im Kreis Waldeck-Frankenberg mit großer Wahrscheinlichkeit als Brutvogel eingestuft werden (WAGNER mdl.).

Der Sperlingskauz zeigt von Osteuropa her eine Ausbreitungstendenz. Im „Atlas der Brutvögel Ostdeutschlands“ merkt NICOLAI (1993) an: „Der Sperlingskauz ist das beste Beispiel dafür, wie aus mangelnder Kenntnis und aufgrund fehlender Untersuchungen eine Art fehleingeschätzt wurde.“

Die ersten hessischen Rufnachweise gelangen 1986/87 im Fulda-Werra-Bergland (FIEDLER u. MÖBUS 1987), ein Indiz für eine mögliche Zuwanderung aus dem südthüringer Raum (vergl. Verbreitungskarte in NICOLAI 1993).

3. Arten mit Brutverdacht

Brutverdacht besteht für folgende Vogelarten:

1. Schlagschwirl (*Locustella fluviatilis*)
2. Gänsesäger (*Mergus merganser*)
3. Haselhuhn (*Bonasa bonasia*)

Daß der **Schlagschwirl** im Kreis Waldeck-Frankenberg Brutvogel ist, kann als sehr wahrscheinlich angesehen werden, doch ein sicherer Brutnachweis konnte bisher noch nicht erbracht werden. Die erste Beobachtung gelang 1978 im unteren Edertal zwischen Bergheim und Wellen (EMDE u. MAI 1980). Aus dem Zeitraum 1978 bis 1998 liegen für elf Jahre Gesangsfeststellungen vor, seit 1994 alljährlich. Meist beschränken sich die Beobachtungen auf wenige Tage, so daß Durchzug möglich ist. Längere Gesangsphasen erstreckten sich vom

29.06. – 12.07.1979
21.05. – 08.06.1990

18.05. – 09.06.1996
15.05. – 13.06.1997

Nach GLUTZ VON BLOTZHEIM u. BAUER (1991) singen verpaarte Männchen allgemein viel kürzer und gewöhnlich nur in der Abenddämmerung sowie während der Nacht, tagsüber kaum, während ledige Männchen zu allen Tages- und Nachtzeiten singen. Langer, regelmäßiger Gesang ist demnach eher ein Hinweis auf ledige Tiere. Außerhalb des unteren Edertals liegen nur zwei Beobachtungen vor:

Juni 1994 Ittertal bei Thalitter (ECKSTEIN)
01.06.1994 bei Twistetal-Twiste (JEDICKE 1998)

Die Beobachtung bei Twiste fällt auch insofern aus dem bisherigen Rahmen, als es sich nicht um einen Nachweis im Ufergehölz eines Flusses bzw. Baches handelt, sondern aus einem Waldgebiet [genaue Habitatbeschreibung bei JEDICKE (1998)]. In Mitteleuropa ist eine Nordwest-Expansion des Schlagschwirls zu verzeichnen. In Hessen tritt er seit 1970 als unregelmäßiger Sommervogel auf; ein Brutnachweis wurde bisher nur am Lampertheimer Altrhein erbracht (BORNHOLDT in HGON 1993).

Für den **Gänsesäger** verdichten sich die Hinweise auf ein Brutvorkommen im NSG „Stausee von Affoldern“. LÖWENSTEIN (f. STAIBER) teilte mit, daß er dort im Juli 1996 ein Paar mit 6 Jungvögeln gesehen habe. Auch aus dem Jahre 1997 liegen Hinweise für eine mögliche Brut vor. Ab dem 13.06. wurde ein Paar mit drei diesjährigen Tieren beobachtet (LÜBCKE, RICHTER, STIEBEL). Geht man davon aus, daß der Legebeginn beim Gänsesäger meist Ende März anzusetzen ist, die Brutdauer um die 30 Tage beträgt und die Jungen mit 60 bis 70 Tagen flügge werden (BEZZEL 1985), muß die Zuwanderung des Familienverbandes als rel. unwahrscheinlich angesehen werden. Auch aus dem Jahre 1998 ist die folgende Beobachtung in obigem Kontext bemerkenswert: Am 24.07. hielten 6 weibchenfarbige Gänsesäger auf dem Stausee von Affoldern eng zusammen. Parallel dazu meldete LÖWENSTEIN (f. STAIBER) erneut die Beobachtung eines Gänsesägerpaares mit sechs noch nicht ganz ausgewachsenen Jungen. Kontrollen der hier und auch am Twistestausee seit ungefähr 20 Jahren angebrachten Nistkästen für Gänsesäger verliefen erfolglos, allerdings gibt es am Stausee von Affoldern sicher auch andere Nistmöglichkeiten. Wenn sich der Brutverdacht bestätigen sollte, wäre dies der Erstnachweis für Hessen. Deutsche Brutpopulationen des Gänsesägers existieren bisher in Schleswig-Holstein, Bayern, Mecklenburg und Brandenburg (BEZZEL 1985, NICOLAI 1993).

Die letzten **Haselhuhn**-Beobachtungen aus dem Kreisgebiet hatte HERKENRATH (1980) mitgeteilt. In der Breiten Struth bei Frankenberg gelangen ihm zwischen 1958 und 1960 sechs Nachweise; eine Beobachtung aus dem Jahre 1958 stufte er als Brutverdacht ein.

Nach 33 Jahren wurden aus dem Sommer 1993 zwei Haselhuhnbeobachtungen gemeldet, eine aus dem oberen Edertal (Rothaargebirge), die in den Vogelkundlichen Heften Edertal 20/1994, S. 79, veröffentlicht ist, und eine weitere aus dem Kellerwaldgebiet.

Dort mehren sich seitdem die Beobachtungen. Es handelt sich um drei verschiedene Bereiche. In einem dieser Gebiete gelangen 1995 bis 1998 jährlich Nachweise. Nach der Beobachtung eines Einzelvogels im Jahre 1993 erfolgte in einem anderen Gebiet Anfang 1998 eine weitere, und zwar handelte es sich um Paarhühner! (Beobachter: LÜBCKE, RUHWEDEL, W. SCHNEIDER, SCHÖNMÜLLER, WITTERN).

Das Haselhuhn kommt noch im benachbarten Kreis Marburg-Biedenkopf, im Lahn-Dill-Kreis und im Siegerland vor. Von dort aus ist das Verstreichen von Jungtieren möglich.

SCHÖNMÜLLER (mdl.) gibt für seine Beobachtung folgende Habitatbeschreibung: junges Stangenholz (Buche und Hainbuche), süd-/südostexponiert mit lückigen Stellen.

4. Potentielle Brutvogelarten

Auf die folgenden Arten sollte in den nächsten Jahren besonders geachtet werden, weil mit Brutnachweisen gerechnet werden muß oder diese zumindest möglich erscheinen:

1. Kanadagans (*Branta canadensis*)
2. Nilgans (*Alopochen aegyptiacus*)
3. Mandarinente (*Aix galericulatus*)
4. Fischadler (*Pandion haliaetus*)
5. Wanderfalke (*Falco peregrinus*)
6. Ringdrossel (*Turdus torquatus*)
7. Blaukehlchen (*Luscinia svecica cyaneola*)
8. Zwergschnäpper (*Ficedula parva*)
9. Karmingimpel (*Carpodacus erythrinus*)

Die aus Nordamerika stammende **Kanadagans** wurde in Europa eingebürgert und hat auch in Deutschland freibrütende Populationen. BEHRENS u. a. (1985) bezeichnen ihren Status als „unregelmäßigen Jahresvogel“ mit einer ausnahmsweisen Verbreitung in der Untermainebene. Inzwischen brütet die Art vereinzelt auch in Nordhessen, z. B. 1993 u. 1994 ein in beiden Jahren erfolgloses Brutpaar auf einem Teich der Fischzuchtanstalt Fritzlar, 1997 ein Brutpaar auf den Fischteichen bei Züschen (STÜBING 1998) und 1997 in der Kasseler Fuldaue (HENKEL u. RUNDAU). Im unteren Sauerland (NRW) ist der Bestand der Kanadagans auf über 200 Vögel angewachsen (KÖNIG 1998).

Vom 23.03. bis 14.06.1997 hielten sich zwei Kanadagänse in dem Kiesabbaugebiet zwischen Mehlen und Giflitz auf; vermutlich handelte es sich um ein Paar. Die Tiere waren stets mit Grauganshybriden vergesellschaftet. Seit dem 22.06. verblieb nur noch ein Vogel, der sich bis jetzt (20.03.99) mit vier Grauganshybriden im Gebiet aufhält.



Mandarinerpel

(Foto: G. KALDEN)



Nilganspaar

(Foto: W. MEIER)

Die **Nilgans** ist im tropischen Afrika heimisch; nur im Niltal kommt sie weiter nördlich vor. Nachdem sie in Südostengland, den Niederlanden und Nord-Belgien eingebürgert worden war, zeigt sie auch in Deutschland eine starke Ausbreitungstendenz (KRETSCHMAR 1998). BERGMANN u. a. (1990) berichten von der Nilgans als neuem Brutvogel in Westfalen und werfen die Frage auf, ob sich diese Art vom Zooflüchtling zum Kulturfolger entwickle. 1967 wurden die beiden ersten verwilderten

Nilgänse in Hessen im Lahntal an den Heuchelheimer Seen beobachtet; die erste Brut wurde 1967 im Gießener Raum registriert. 1996 ermittelten die Ornithologen zwischen Gießen und Wetzlar sieben Revierpaare (SCHINDLER in HGON 1997). Im benachbarten Kreis Marburg-Biedenkopf brütete die Nilgans erstmals 1996; 1998 war der Bestand bereits auf fünf Brutpaare angewachsen (BOLZ u. KLIEBE mdl.). Im Schwalm-Eder-Kreis brütete erstmals 1997 mit Erfolg ein Nilganspaar im Raum Wabern-Niedermöllrich (STÜBING 1998). In der Avifauna des Kreises Waldeck-Frankenberg (ENDERLEIN u. a. 1993) wird die Nilgans noch nicht erwähnt. Mehrere Beobachtungen erfolgten hier ebenfalls 1996, und zwar vom 26.04. bis 01.05. ein Paar bei Bad Arolsen (u. a. im NSG „Twistevorstau“, SOMMERHAGE) und am 17.11. ein Paar auf dem Goldhäuser Teich (ENDERLEIN). 1998 wurde in dem Kiesgrubengebiet zwischen Mehlen und Giflitz ein Nilganspaar zwischen dem 22.05. und dem 01.11. beobachtet. Anfang März 1999 hielten sich hier maximal 6 Nilgänse auf. Zur Zeit (20.03.99) ist noch ein Paar anwesend.

Eine weitere Exotenart, die möglicherweise im Kreis Waldeck-Frankenberg als Brutvogel erscheinen könnte, ist die **Mandarinente**. Diese Art ist ursprünglich in Nord-China, Japan und Südsibirien beheimatet. In England wird sie seit dem 18. Jahrhundert gehalten. So entstand dort eine relativ große freilebende Population. In Deutschland, Österreich und den Niederlanden brüten inzwischen mehr als 200 Paare überwiegend auf Parkteichen (KRETSCHMAR 1998). In Hessen gibt es seit 1975 vereinzelt erfolgreiche Bruten, jedoch nicht mehr als zwei pro Jahr, überwiegend in Südhessen. 1988 brütete ein Paar erfolgreich im Kreis Marburg-Biedenkopf (BURKHARDT in HGON 1993). Aus dem Schwalm-Eder-Kreis meldet STÜBING (1998) zweimal Brutverdacht (1990/91 und 1994). Aus dem Kreis Waldeck-Frankenberg wurden bis 1997 13 Nachweise bekannt. Den Erstnachweis erbrachte NIEM 1990 im NSG „Stausee bei Affoldern“.

Kein Erfolg beschieden blieb bisher dem Versuch des NABU Hessen und der Staatlichen Vogelschutzwarte, den **Fischadler** wieder an der Eder heimisch zu machen. Die 1995 im Ederseegebiet angebrachten Nisthilfen wurden noch nicht angenommen. Beobachtungen des Fischadlers – auch außerhalb der Zugzeit – auf Horstunterlagen im Vogelsberg und die Wiederansiedlung in Bayern lassen jedoch hoffen, daß diese Art in Hessen wieder heimisch wird (RICHARZ u.a. 1997). Anfang des Jahrhunderts brütete der Fischadler noch im unteren Edertal (SCHÄFER in ENDERLEIN u. a. 1993).

Wesentlich günstiger als beim Fischadler stehen die Chancen für die Rückkehr als Brutvogel beim **Wanderfalken**. SCHOOF (1976) kannte im Bereich des jetzigen Kreisgebietes Waldeck-Frankenberg vier Horstplätze, zwei weitere unmittelbar an der östlichen Kreisgrenze. Was berechtigt zur Hoffnung auf eine baldige Wiederansiedlung?

Zunächst sei auf die auch in Hessen positive Bestandsentwicklung verwiesen. Um 1950 brüteten in Hessen 30 bis 35 Paare, von denen nur ein einziges übrigblieb, das ab 1972 vorerst keinen Bruterfolg mehr hatte. Ab Anfang der achtziger Jahre setzte wieder eine Aufwärtsentwicklung der hessischen Wanderfalkenpopulation ein, in Nordhessen gestützt durch Auswilderungen (BRAUNEIS u. v. ESCHWEGE in HGON 1995). 1998 verzeichneten die Wanderfalkenschützer in Hessen 28 Ansiedlungen (16 am Felsen, 12 an Gebäuden), von denen 22 Paare erfolgreich brüteten und insgesamt 53 Jungvögel aufzogen (BRAUNEIS mdl.). Man kann also sagen, daß die hessische Wanderfalkenpopulation fast wieder das Niveau um 1950 erreicht hat. Da im Gegensatz zu GEBHARDT u. SUNKEL (1954), die den Wanderfalken in Hessen als „Bewohner von Felswänden, Ruinen und Steinbrüchen“ kennzeichnen, inzwischen ein erheblicher Anteil an Gebäudebrütern zu konstatieren ist, dürften genügend potentielle Brutplätze zur Verfügung stehen.

Eine baldige Wiederbesiedlung des Kreises Waldeck-Frankenberg durch den Wanderfalken liegt aber auch deshalb nahe, weil drei Nachbargebiete bereits zum Verbreitungsgebiet der Art zählen. Im Raum Kassel wurden die ersten Wanderfalken bereits 1979 ausgewildert; 1998 brüteten dort mit Erfolg zwei Paare (KURDZEL mdl.). Auch der Hochsauerland-Kreis (Nordrhein-Westfalen) ist seit 1990 (erster Bruterfolg in Westfalen nach 21 Jahren!) wieder vom Wanderfalken besetzt. Dieser Felsbrutplatz liegt in Nähe der Kreisgrenze zu Waldeck-Frankenberg. 1993 kam ein weiteres Brutpaar in einem aufgelassenen Steinbruch hinzu (SCHUBERT 1989). Im Schwalm-Eder-Kreis konnte nach jahrzehntelanger Abwesenheit 1997 wieder eine Brut verzeichnet werden. Die Wiederansiedlung erfolgte in einem Nistkasten, der auf Empfehlung des engagierten Wanderfalkenschützers W. BRAUNEIS vor etwa 10 Jahren in einem Steinbruch angebracht worden war (Avifaunistischer Sammelbericht für den Schwalm-Eder-Kreis, Heft 12, 1996/97). Sowohl 1997 als auch 1998 hatte das Falkenpaar Bruterfolg. Dieses Beispiel zeigt, daß man bei Nisthilfenaktionen neben Weitsicht oft auch Geduld benötigt. Zuwanderungen sind auch aus der Population im südniedersächsischen Raum denkbar.

Im Kreis Waldeck-Frankenberg nahmen die Wanderfalkenbeobachtungen vor diesem Hintergrund deutlich zu (Auswertung bis 1991 (bei SCHNEIDER in ENDERLEIN u. a. 1993).

1966 – 1982: 10 Nachweise, = 0,6/Jahr

1993 – 1991: 40 Nachweise, = 4,4/Jahr

1992 – 1996: 28 Nachweise, = 5,6/Jahr

Anfang 1998 wurden im Kreis Waldeck-Frankenberg zwei Nisthilfen für den Wanderfal-
ken geschaffen. Im selben Jahr wurde eine bereits von einem Einzelvogel angefliegen
(KURDZEL mdl.). Im Februar und März 1999 wurde an dieser Stelle mehrfach ein Paar
beobachtet, am 03.03. sogar eine Kopulation registriert (DACH, KURDZEL, LÜBCKE).
Im Waldeckischen Upland, das bezüglich der Avifauna in letzter Zeit leider wenig
untersucht wird, sollte auf ein eventuelles Brutvorkommen der **Ringdrossel** geachtet
werden. Jedenfalls brüten im Astenmassiv bei Winterberg (NRW) regelmäßig ein bis
zwei Paare dieser nordisch-alpin verbreiteten Drosselart. 1993 gelang dort der erste
Brutnachweis in Nordrhein-Westfalen (DÜSTERHAUS 1995), nachdem bereits 1983
Brutverdacht bestand. Das Upland gehört im Kreis Waldeck-Frankenberg zu den
bevorzugten Durchzugsgebieten (EMDE in ENDERLEIN u. a. 1993). Am 22.05.1998
beobachtete RICHTER zwei Männchen am Ettelsberg bei Willingen. Es handelt sich
um das späteste Frühjahrsdatum im Kreisgebiet.

Aus Hessen liegen bisher nur Brutnachweise für die Hochrhön vor. 1978 wurde am
Westhang der Langen Rhön in 800 bis 890 m ü. NN ein Brutrevier gefunden, das bis
1981 mit ein bis zwei Paaren besetzt war. Es handelte sich um einen 80jährigen Fich-
tenhochwald mit angrenzendem Grünland. Der Baumbestand wurde im Dezember
1981 durch Eisregen und Schneebruch zerstört. 1984 wurde dann nochmals ein Ring-
drosselweibchen mit zwei flugfähigen Jungvögeln in 600 bis 650 m ü. NN von HEI-
DER im Bereich der Kuppenrhön beobachtet. Danach (bis 1991) liegen keine Brut-
zeitfeststellungen mehr vor (JOST in HGON 1993).

Eine bemerkenswerte Entwicklung einer Brutpopulation des **Blauehlchens** – einer Art,
die ehemals auch im Bereich des jetzigen Kreises Waldeck-Frankenberg brütete – ist
in den letzten Jahren im Schwalm-Eder-Kreis zu verzeichnen. Im Braunkohletagebau
bei Gombeth wurde von SCHAUB und STÜBING erstmals 1990 eine erfolgreiche
Brut nachgewiesen (SCHAUB 1994). Sicherlich durch die in der Folgezeit stark
erhöhte Aufmerksamkeit der Ornithologen für diese Art, vor allem aber durch eine
tatsächlich gewachsene Brutpopulation wurden seitdem folgende Revierzahlen aus
dem Schwalm-Eder-Kreis gemeldet (SCHAUB u. STÜBING 1994 – 1996):

1991: 3 – 4 Rev.	1995: ca. 36
1992: 8 Rev.	1996: ca. 36
1993: 12 Rev.	1997: ca. 20 (schwache Kontrollen)
1994: ca. 21	

Die Beobachtungen stammen überwiegend aus dem Braunkohleabbaugebiet bei
Borken und aus der Ederau bei Wabern. Vor diesem Hintergrund ist für das untere
Edertal im Bereich des Landkreises Waldeck-Frankenberg ebenfalls erhöhte Auf-
merksamkeit geboten. Als potentielle Bruthabitate kommen Uferzonen von Kiesgruben,
Altwasser und versumpfte Bereiche mit Schilf und Rohrglanzgrasröhrichten in Frage
(BLANK u. FRITZ in HGON 1993). Die Blauehlchen benötigen ein kleinräumiges

Mosaik aus offenen, unbewachsenen Arealen (Nahrungssuche), dichter Vegetation (Seggen, Binsen, Rohrkolben, Schilf; zur Nestanlage) und einzelnen herausragenden Buschspitzen als Singwarten (STÜBING mdl. nach Erfahrungen aus dem Schwalm-Eder-Kreis).

Der einzige Hinweis auf Brutvorkommen des Blaukehlchens im jetzigen Kreis Waldeck-Frankenberg stammt von PUSCH, wonach diese Art mindestens bis 1932 im Altwasserbereich der Eder bei Wega vorkam (LÜBCKE in ENDERLEIN u. a. 1993).

Ein singendes **Zwergschnäpper**-Männchen konnte vom 28.05. bis 07.06.1997 im Waldschutzgebiet Edersee nachgewiesen werden (PALEIT 1998). Es handelte sich um die vierte Beobachtung dieser Art im Kreis Waldeck-Frankenberg. Der durch Prozeßschutz zunehmende Totholzanteil wird die Eignung dieses Gebietes als Bruthabitat für den Zwergschnäpper erhöhen.

Der in Ost-/Mitteleuropa bis Ostsibirien verbreitete Zwergschnäpper ist als sehr seltener Brutvogel u. a. in Thüringen und Niedersachsen nachgewiesen worden (BEZZEL 1993). Das Artkapitel in der „Avifauna von Hessen“ steht noch aus.

Eine Art, auf die ebenfalls besonders geachtet werden sollte, ist der **Karmingimpel**, der sich von Nordosteuropa nach Westen ausbreitet. Die Einwanderung nach Deutschland erfolgte vor allem entlang der Ost- und Nordseeküste sowie im Süden auch im Voralpenraum. Ansonsten fanden einzelne Bruten am Rand der Mittelgebirge statt. Den Ersthinweis für Hessen erbrachte DILLING 1980/81 in Meißner-Vockerode (BRAUNEIS 1985). 1988 bestand Brutverdacht im Roten Moor (Rhön). Inzwischen liegen landesweit Brutzeitbeobachtungen vor, z. B. drei Nachweise im Schwalm-Eder-Kreis und eine im Landkreis Kassel (SIMONIS in HGON 1997). Im benachbarten Hochsauerlandkreis (NRW) existiert seit 1993 eine kleine Brutkolonie des Karmingimpels bei Arnsberg. Im Hochsauerlandkreis konnten auch an mehreren anderen Stellen singende Männchen festgestellt werden (KÖNIG 1998). Nach wie vor ist die Art im Kreis Waldeck-Frankenberg noch gar nicht registriert worden.

5. Fazit

Die Liste der in den letzten 25 Jahren im Kreis Waldeck-Frankenberg zwölf neu festgestellten Brutvogelarten (davon zwei nur in einem Jahr nachgewiesen), die drei Arten mit Brutverdacht und die sicherlich als offen zu betrachtende Anzahl von neun potentiellen Brutvogelarten zeigen, daß auch eine regionale Avifauna kein statisches System ist, sondern einem ständigen Wandel unterliegt.

Für die kritische Durchsicht des Manuskriptes und wertvolle Anregungen danke ich Stefan Stübing (Schwalmstadt-Ziegenhain).

Literatur

- BEHRENS, H., FIEDLER, K., KLAMBERG, H. u. K. MÖBUS (1985): Verzeichnis der Vögel Hessens. Frankfurt a.M.
- BERGMANN, R., KRETSCHMAR, E. u. A. BUCHHEIM (1990): Die Nilgans *Alopochen aegyptiacus* als neuer Brutvogel in Westfalen – vom Zooflüchtling zum Kulturfolger? *Charadrius* 26: 92 – 98
- BEZZEL, E. (1985): Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Nonpasseriformes. Wiesbaden
- BEZZEL, E. (1993): Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Passeres. Wiesbaden
- BLANK, M. u. H.-G. FRITZ (1993): Blaukehlchen – *Luscinia sivevica*. In: Hessische Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz (Hrsg.): Avifauna von Hessen, 1. Lieferung, Echzell
- BOLLER, G. (1976): Die Ausbreitung des Dickschnäbligen Tannenhähers (*Nucifraga caryocatactes caryocatactes*) im Kasseler Raum. *Vogelkdl. Mitt. aus dem Kasseler Raum* 1: 32 – 39
- BORNHOLDT, G. (1993): Schlagschwirl – *Locustella fluviatilis*. In: Hessische Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz (Hrsg.): Avifauna von Hessen, 1. Lieferung, Echzell
- BRAUNEIS, W. (1985). Die Vogelwelt des Werra-Meißner-Kreises. Schriften Werratalverein Witzenhausen
- BRAUNEIS, W. u. Chr. v. ESCHWEGE (1995): Wanderfalke – *Falco peregrinus*. In: Hessische Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz (Hrsg.): Avifauna von Hessen, 2. Lieferung, Echzell
- BURKHARDT, I. (1993): Mandarinente – *Aix galericulata*. In: Hessische Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz (Hrsg.): Avifauna von Hessen, 1. Lieferung, Echzell
- BURKHARDT, R. (1993): Reiherente – *Aythya fuligula*. In: Hessische Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz (Hrsg.): Avifauna von Hessen, 1. Lieferung, Echzell
- DÜSTERHAUS, B. (1995): Erster Brutnachweis der Ringdrossel (*Turdus torquatus* L.) in Nordrhein-Westfalen. *Charadrius* 31: 133 – 136
- EMDE, F. (1995): Erste Nachweise des Sperlingskauzes (*Glaucidium passerinum*) im Landkreis Waldeck-Frankenberg. *Vogelkdl. Hefte Edertal* 21: 61 – 62
- EMDE, F., ENDERLEIN, R., u. H.-G. SCHNEIDER (1997): Avifaunistischer Sammelbericht für den Kreis Waldeck-Frankenberg über den Zeitraum von August 1995 bis Juli 1996. *Vogelkdl. Hefte Edertal* 23: 119 – 198
- EMDE, F., ENDERLEIN, R., RICHTER, E. u. H.-G. SCHNEIDER (1998): Avifaunistischer Sammelbericht für den Kreis Waldeck-Frankenberg über den Zeitraum von August 1996 bis Juli 1997. *Vogelkdl. Hefte Edertal* 24: 76 – 150
- EMDE, F. u. H. MAI (1980): Erstnachweis des Schlagschwirls (*Locustella fluviatilis*) im Edertal. *Vogelkdl. Hefte Edertal* 6: 119

- ENDERLEIN, R., LÜBCKE, W. u. M. SCHÄFER (1993): Vogelwelt zwischen Eder und Diemel. Avifauna des Landkreises Waldeck-Frankenberg. Schriftenreihe „Naturschutz in Waldeck-Frankenberg“, Bd. 4, Korbach
- FIEDLER, K. u. K. MÖBUS (1987): Bemerkenswerte Brutzeitbeobachtungen in Hessen 1987. Vogel und Umwelt 4: 358
- GEBHARDT, L. u. W. SUNKEL (1954): Die Vögel Hessens. Frankfurt a. M.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N. u. K. M. BAUER (1991): Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Bd. 12/I, Wiesbaden
- HAAß, N. (1998): Interessante Beobachtungen im NSG „Lampertheimer Altrhein“ (Manuskript)
- HEIDER, E. u. O. JOST (1981). Erster Brutnachweis des Birkenzeisigs (*Acanthis flammea*) in Hessen. Vogel und Umwelt 1: 179 – 182
- HERKENRATH, H. (1980): Ornithologische Beobachtungen aus dem „Wildschutzgebiet Edersee“ und der Breiten Struth (Kreis Waldeck-Frankenberg). Vogelkdl. Hefte Edertal 6: 68 – 77
- HORMANN, M. u. K. MENNING (1995): Sperlingskauz – *Glaucidium passerinum*. In: Hessische Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz (Hrsg.): Avifauna von Hessen, 2. Lieferung, Echzell
- JEDICKE, E. (1998): Der Schlagschwirl (*Locustella fluviatilis*) – eine sich ausbreitende Art. Vogelkdl. Hefte Edertal 24: 59 – 62
- JOST, O. (1993): Ringdrossel – *Turdus torquatus*, – In: Hessische Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz (Hrsg.). Avifauna von Hessen, 1. Lieferung, Echzell
- KÖNIG, H. (1998): Vielfalt auf Schwingen. Die Brutvögel des Hochsauerlandkreises. – In: Verein für Natur- und Vogelschutz im Hochsauerlandkreis e.V. (Hrsg.): Tier- und Pflanzenwelt im Hochsauerlandkreis. Arnshagen
- KRETZSCHMAR, E. (1998): Vogelwelt im Wandel. Unterricht Biologie 22: 42 – 46
- LANDAU, G. (1992): Bemerkenswerte Brutzeitbeobachtungen im Stadt- und Landkreis Kassel von 1988 – 1991. Naturschutz in Nordhessen 12: 155 – 161
- LÜBCKE, W. (1987): Geschichte des Naturschutzes in Waldeck. Schriftenreihe „Naturschutz in Waldeck-Frankenberg“ Bd. 1, Korbach/Bad Wildungen
- NICOLAI, B. (1993): Atlas der Brutvögel Ostdeutschlands. Jena u. Stuttgart
- PALEIT, J. (1998): Drei Schnäpperarten in einem naturnahen Buchenwald des Waldschutzgebietes Edersee. Vogelkdl. Hefte Edertal 24: 56 – 58
- PEITZMEIER, J. (1969): Avifauna von Westfalen. Münster

- RICHARZ, K., HARBODT, A., HORMANN, M. u. R. ROSSBACH (1997): Jahresbericht 1995 der Staatlichen Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland – Institut für angewandte Vogelkunde -. Vogel u. Umwelt 9: 169 – 182
- RICHTER, E. (1998): Ornithologische Umfrage bei den Forstbeamten im Landkreis Waldeck-Frankenberg. Vogelkdl. Hefte Edertal 24: 35 – 43
- SCHAUB, H. (1994): Die Fauna des Braunkohletagebaus Gombeth. Avifaunistischer Sammelbericht für den Schwalm-Eder-Kreis, H. 9, HGON u. NABU (Hrsg.): 147 – 155
- SCHAUB, H. u. St. STÜBING (1994 – 1997): Avifaunistische Sammelberichte für den Schwalm-Eder-Kreis, H. 9 bis 11, HGON u. NABU (Hrsg.)
- SCHOOF, E. (1976): Beobachtungen an Wanderfalken. Vogelkdl. Hefte Edertal 2: 7 – 22
- SCHUBERT, W. (1998): Zurückgekehrt! Der Wanderfalke ist wieder Brutvogel im Hochsauerlandkreis. In: Verein für Natur- und Vogelschutz im Hochsauerland e.V. (Hrsg.): Tier- und Pflanzenwelt im Hochsauerland. Arnberg
- SIMONIS, St. (1997): Karmingimpel – *Carpodacus erythrinus*. In: Hessische Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz (Hrsg.): Avifauna von Hessen, 3. Lieferung, Echzell
- STAIBER, K. (1986): Brutversuch einer Schellente (*Bucephala clangula*) am Twistesee. Vogelkdl. Hefte Edertal 12: 45
- STÜBING, St. (1998): Vorkommen aus Haltungen entwichener Vogelarten im Schwalm-Eder-Kreis. Avifaunistischer Sammelbericht für den Schwalm-Eder-Kreis 12: 115 – 122
- VEIT, W. (1997): Tannenhäher – *Nucifraga caryocatactes*. In: Hessische Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz (Hrsg.): Avifauna von Hessen, 3. Lieferung, Echzell
- WILKE, M. (1977): Brutversuch der Beutelmeise – *Remiz pendulinus* – im unteren Edertal? Vogelkdl. Hefte Edertal 3: 84 – 85

Anschrift des Verfassers:

Wolfgang Lübcke, Rathausweg 1, 34549 Edertal-Giflitz



Fischadler

(Foto: G. KALDEN)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Vogelkundliche Hefte Edertal](#)

Jahr/Year: 1999

Band/Volume: [25](#)

Autor(en)/Author(s): Lübcke Wolfgang

Artikel/Article: [Neue Brutvogelarten im Kreis Waldeck-Frankenberg
1974 bis 1998 11-27](#)