Vogelkundliche Hefte Edertal 25 (1999): S. 43 – 57

Karl Staiber

Beobachtungen an der Wasseramsel (Cinclus cinclus) in Nordwaldeck

1. Einführung

Die Wasseramsel ist eine charakteristische Vogelart kleinerer Fließgewässer der Gebirge und Mittelgebirge mit Bevorzugung der mittleren Lagen, jedoch kaum unter 200 m ü. NN (BAUER u. BERTHOLD 1997, BEZZEL 1993). Im Landkreis Waldeck-Frankenberg kommt sie an geeigneten Fließgewässern flächendeckend vor (Hannover in ENDERLEIN u. a. 1993). Durch ihr Verhalten und ihre linienhafte Verbreitung – Wasseramseln halten sich, wenn sie nicht gerade im Wasser laufen oder tauchen, auf herausragenden Steinen oder am Ufer nahe der Wasserlinie auf (JOST in HGON 1993) – weckt die Vogelart ein besonderes Interesse des Ornithologen.

An Fließgewässern im nördlichen Kreisteil Waldeck brachte die Arolser Gruppe im damaligen Deutschen Bund für Vogelschutz (DBV, jetzt NABU) in den Jahren 1969 bis 1974 insgesamt 45 Nistkästen für die Wasseramsel an. Hintergrund war die Zerstörung gemauerter Brückenbauwerke durch das Hochwasser im Jahr 1965, die durch neue Betonbrücken ersetzt wurden. Daraus resultierte ein Mangel an geeigneten Nistplätzen.

Der Beitrag stellt Ergebnisse der Beobachtung und Beringung der Wasseramsel dar, die in den Jahren 1971 und 1979 gesammelt wurden. Sie beziehen sich auf folgende Fließgewässer-Abschnitte (Abb. 1):

- Orpe zwischen Kohlgrund und der Mündung in die Diemel nördlich von Orpethal,
- Wande von Schmillinghausen bis zur Mündung in die Twiste nördlich von Volkmarsen,
- Aar von Mengeringhausen bis zur Mündung in die Twiste bei Wetterburg (mit Thiele und Bicke),
- Twiste unterhalb der Gemeinde Twiste bis Volkmarsen,
- Watter von der Siebringhäuser Mühle bis zur Mündung in die Twiste westlich von Volkmarsen,
- Erpe von Ehringen bis zur Mündung in die Twiste bei Volkmarsen.

Insgesamt umfaßt die bearbeitete Tallänge ca. 52 km (ohne von der Wasseramsel unbesiedelte Quellregionen), die Gesamtfläche grob überschlagen ca. 190 km^2. Die Bäche fließen direkt oder indirekt über die Twiste der Diemel zu.
Für die Markierung der Vögel wurden Aluminium-Ringe der Vogelwarte Helgoland verwendet; Beringer mit amtlicher Erlaubnis waren Falko EMDE und Bernd HANNOVER (jetzt beide Bad Wildungen).

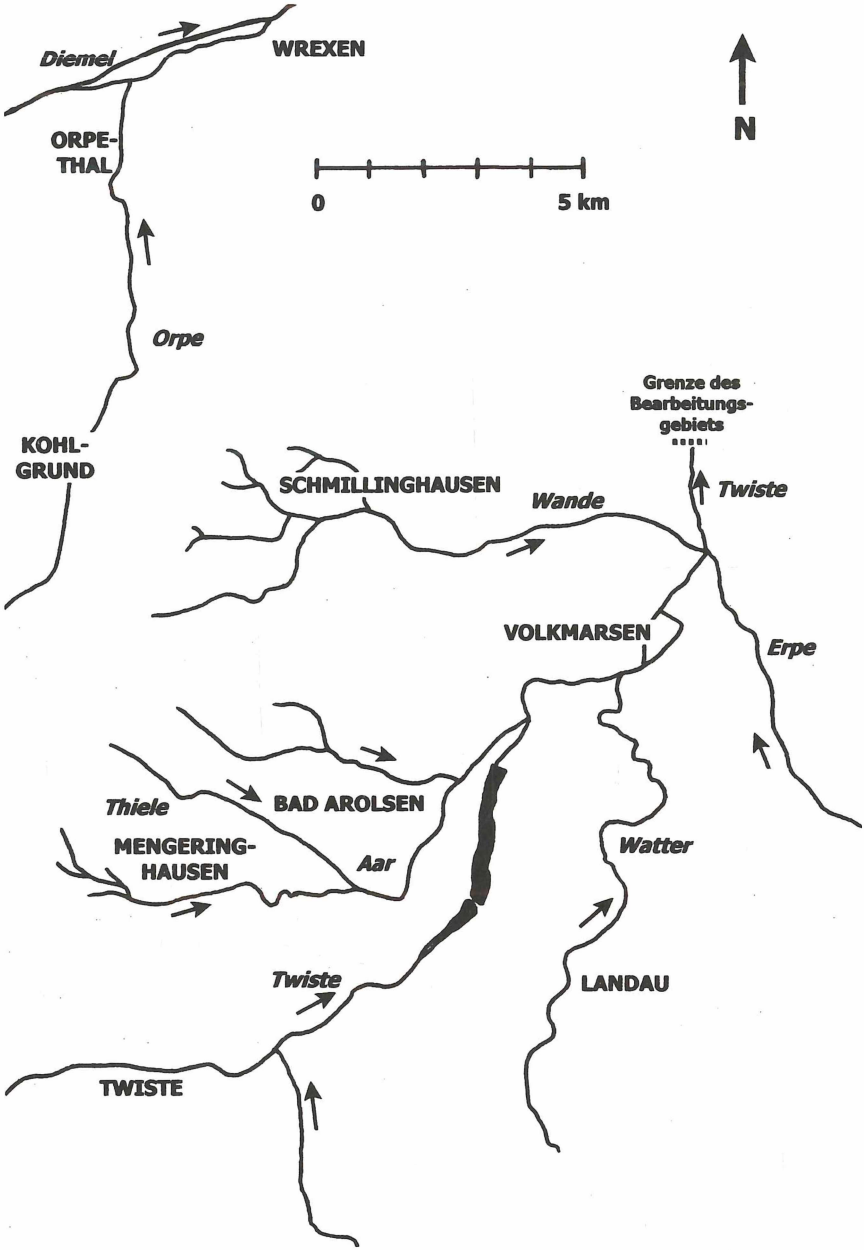


Abb. 1: Kartenskizze des bearbeiteten Gebiets, welches im wesentlichen den Einzugsbereich der Twiste sowie die Orpe umfaßte.

2. Erfahrungen bei der Beringungsarbeit

Aufgrund der vielfach stark eingetieften Bachläufe im Gebiet wäre ein Fang der Wasseramsel mit Hilfe von Japannetzen schwierig. Daher wurden die Adulten in der Abenddämmerung mit einem Kescher an ihren Schlafplätzen unter Brücken (auf T-Trägern, Mauervorsprüngen und in bzw. auf den Nistkästen) gefangen; diese Methode ist zudem weniger zeitaufwendig. Der verwendete Setzkescher, wie ihn Angler benutzen, muß mindestens 1 m lang sein, damit die Vögel nicht wieder herausspringen können. Der Kescher wird unter den schlafenden Vogel gehalten, um dann die Wasseramsel mit dem Finger leicht anzustoßen; diese stürzt instinktiv nach unten.

Die Jungvögel wurden nestjung beringt. Je nach Witterung ist es sinnvoll, die Kästen bereits ab Mitte Februar zu kontrollieren, um Bruten festzustellen. Zur Brutzeit sollten die Nester wöchentlich zweimal nachgesehen werden. Einfacher ist es, den richtigen Beringungstermin zwischen dem 5. und 7. Tag abzupassen, wenn man feststellen konnte, an welchem Tag das Gelege vollzählig war. Die Jungen wurden herausgenommen und in einem alten Hut an Land getragen, um sie gefahrlos beringen zu können. Sind die Jungen älter als sieben Tage, so ist beim Zurücksetzen in das Nest besondere Vorsicht geboten: Sie können gleich wieder herausspringen. Dann ist es notwendig, mit einer Hand das Flugloch zuzuhalten, bis die Vögel sich beruhigt haben; dies kann bis zu zehn Minuten dauern (ebenso lassen sich nachts die Altvögel nach dem Fang zwischen zwei hohlen Händen wieder „einschläfern").

Die Beringungen und Beobachtungen wurden auf dreierlei Weise festgehalten:

- eine Liste (Kladde) zur Eintragung vor Ort;
- ein Nistplatzprotokoll, in dem sämtliche Beobachtungen an einem Neststandort über die Zeit hinweg festgehalten wurden;
- zur rascheren Übersicht eine Liste der gesamten Daten mit Ringnummern, Wiederfängen und Rückmeldungen.

Nimmt man eine adulte Wasseramsel in der Hand, so spürt man mit einiger Erfahrung bereits den Unterschied zwischen den Geschlechtern: Männchen sind größer und wehren sich stärker, sie zwicken, beißen und gebrauchen ihre Krallen. Die Weibchen sind ruhiger, leichter und setzen sich weniger stark zur Wehr als die Männchen. Die gemessenen Flügellängen betrugen zwischen 80 und 100 mm. Weibchen besitzen Flügellängen von < 90 mm, Männchen von 90 bis 100 mm (vgl. HEINROTH u. HEINROTH 1966). Flügelmaße < 83 mm weisen auf immature Exemplare hin, die an ihren noch hellen Federrändern zu erkennen sind.
Maximal wurden acht Individuen binnen weniger Minuten unter einer Brücke gefangen, die wie Hühner auf der Stange auf einem T-Träger am großen Wehr bei Braunsen saßen. Dabei handelte es sich um immature Individuen. Vier von ihnen waren nestjung unter derselben Brücke beringt worden; die vier übrigen waren zugeflogen und noch unberingt.

3. Ergebnisse der Beringung

Statistik

Von 1971 bis 1978 beringten wir insgesamt 686 Wasseramseln (50 bis 118 pro Jahr, im Mittel 86 Individuen): 66 adulte Vögel (5 bis 12, im Mittel 6 pro Jahr) und 620 nestjunge (38 bis 108, im Mittel 78). Es ergaben sich insgesamt 89 Wiederfänge (2 bis 23, im Mittel 11 pro Jahr). Einzelne Wiederfänge erfolgten außerdem im Jahr 1979.

Alter der Individuen

Die beiden ältesten Vögel waren mindestens sieben Jahre alt, einer sechs und vier mindestens fünf Jahre. In Tab. 1 sind die mindestens vierjährigen Individuen aufgeführt. Dabei sind Weibchen wesentlich stärker als Männchen vertreten – was jedoch im wesentlichen auf die höhere Fangwahrscheinlichkeit der brütenden Weibchen zurückzuführen sein könnte.

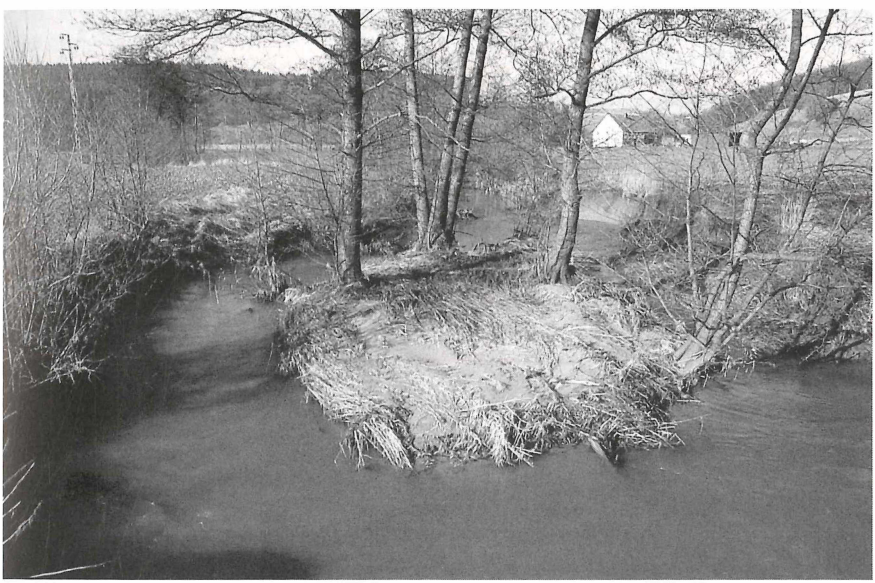
Auf der Grundlage von Untersuchungen in Großbritannien gibt BEZZEL (1993) die Sterblichkeit nach Ringfunden mit 59 % bis zur ersten Brut und 46 % jährlich für Adulte an; das Durchschnittsalter der Populationen betrage dort 2,3 bis 2,9 Jahre (Weibchen geringfügig älter). Als Höchstalter seien 10 Jahre und 3 Monate sowie 9 Jahre und 9 Monate bekannt. JOST (in HGON 1993) nennt als durch Beringung in Hessen festgestellte Höchstalter drei Individuen mit 5 Jahren und 8, 10 bzw. 11 Monaten, davon zwei Beringungen und Wiederfänge durch EMDE bzw. HANNOVER in Waldeck-Frankenberg (s. auch HANNOVER in ENDERLEIN u. a. 1993). Die meisten Wasseramseln sterben nach JOST schon im ersten bis dritten Lebensjahr.

Ortstreue und Wanderungsbewegungen

Unter den adult beringten, meist auf dem Nest gefangenen Wasseramseln wurde durch Wiederfänge meist mehrjährige Ortstreue nachgewiesen. Zehn Individuen wurden ausschließlich an ihrem Beringungsort wiedergefangen, d. h. blieben für mindestens zwei und bis zu fünf Brutperioden nistplatztreu. Regelmäßig – für sieben Individuen nachgewiesen – finden jedoch auch unter den adult beringten Vögeln noch Umsiedlungen über wenige oder einige Kilometer statt, sowohl innerhalb einer durchgängigen Fließstrecke als auch zwischen benachbarten Gewässern (Abb. 2). Dabei wurde eine Distanz von bis zu 15,8 km überwunden, wobei es sich bei dem Individuum mit der größten Wanderungsdistanz um einen am 1.11. beringten Vogel handelte, der durchaus diesjährig gewesen sein könnte, also erst nach der Beringung den Ortswechsel in sein späteres Brutrevier vollzog. Unter dessen Ausklammerung ergibt sich eine mittlere Wanderungsdistanz der Adulten von 1,3 km (jeweils Luftlinie; Abb. 3).

Beringung	WF	letzter Wiederfang	Alter
9.6.71 ad. w, Schloßteich Landau (Watter)	5	7.10.76, Jagdbrücke Arolsen (Aar)	≥ 7 Jahre
30.5.72 juv., Sportplatz Neudorf (Orpe)	3	20.11.79, Jagdbrücke Arolsen (Aar)	7 Jahre
22.5.75, juv., Eilhausen (Orpe)	2	6.4.81, Diemelsee-Sudeck (Wiederfang durch Hannover)	6 Jahre
25.4.72, ad. w, Großes Wehr (Twiste)	5	16.4.76, Kappelmühle (Twiste)	≥ 5 Jahre
20.8.74, ad. w, Aartal Arolsen	1	15.4.78, Heidhügel, Wattertal	≥ 5 Jahre
17.4.75, ad. w, Sportplatz Neudorf (Orpe)	4	7.12.79, Sportplatz Neudorf (Orpe)	≥ 5 Jahre
10.6.72, juv., Spulenmeier (Twiste)	1	12.8.77, Großes Wehr (Twiste)	5 Jahre
12.7.72, ad. m, Badeanstalt Landau (Watter)	1	26.9.75, Landau (Watter)	≥ 4 Jahre
11.9.74, ad. m, Aartal Arolsen	3	2.8.77, Jagdbrücke Arolsen (Aar)	≥ 4 Jahre
11.4.76, ad. w, Eilhausen (Orpe)	4	7.11.79, Eilhausen (Orpe)	4 Jahre
2.5.73, juv., Schloßteich Landau	1	19.5.77, Durchlaß Twistesee-Hauptdamm (Twiste)	4 Jahre
23.4.75, juv., Großes Wehr (Twiste)	1?	27.4.79, Heidhügel (Watter oberhalb Vahlhausen)	4 Jahre
28.5.76, juv., Schäfermühle bei Landau (Watter)	–	Totfund 15.9.80, Schmillinghausen (Wande)	4 Jahre

Tab. 1: Zusammenstellung der mindestens vierjährigen und älteren Wasseramsel-Individuen, geordnet nach abnehmendem Mindestalter. WF = Anzahl Wiederfänge.



Lebensraum der Wasseramsel an der Twiste (Foto: E. JEDICKE)

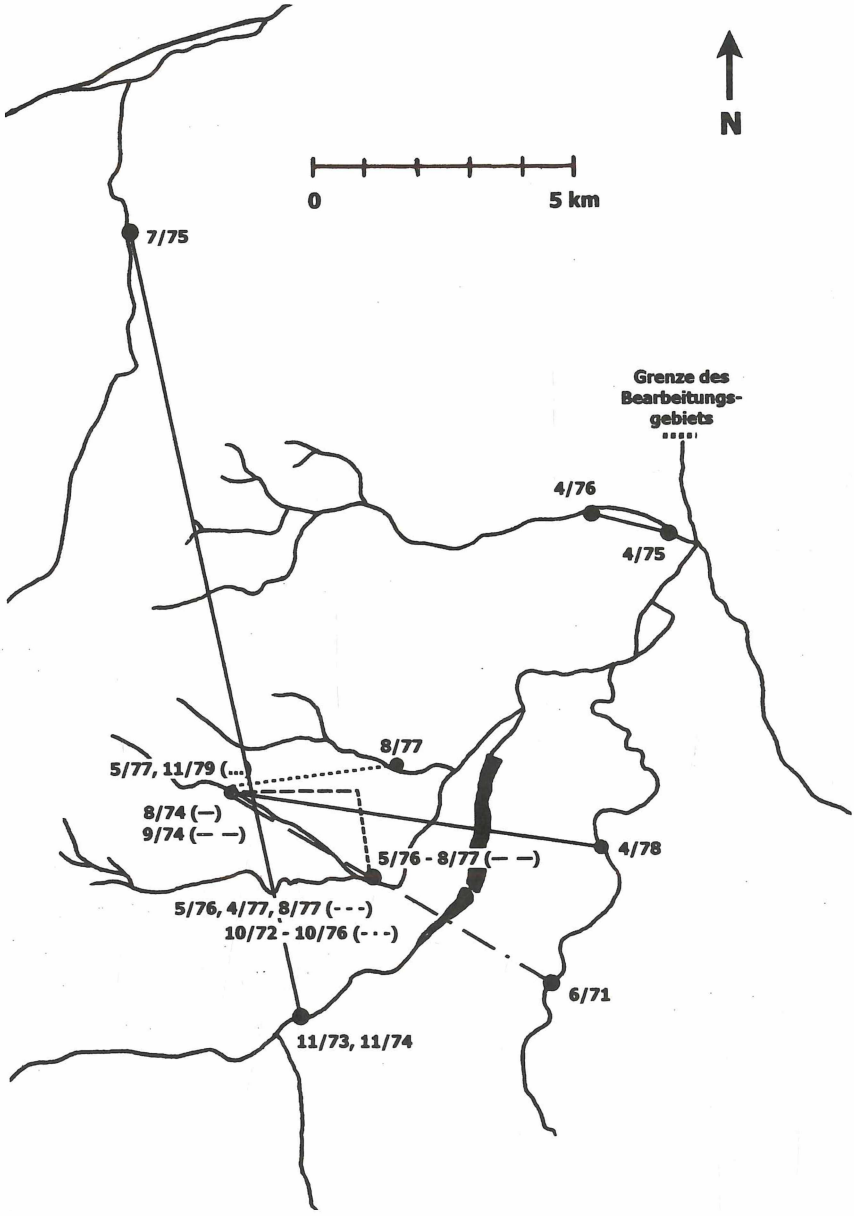


Abb. 2: Ortsveränderungen adult beringter Wasseramseln. Angegeben sind die Daten (Monat/Jahr) der Beringung bzw. Wiederfänge und ggf. die zur Unterscheidung gewählten unterschiedlichen Linientypen.

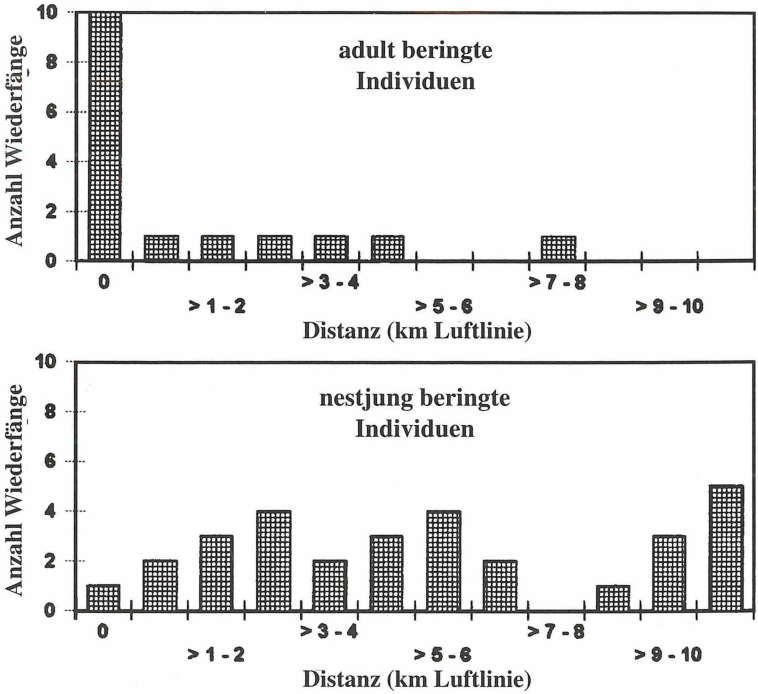


Abb. 3: Wanderungsdistanzen adult (oben) und nestjung (unten) beringter Wasseramseln (n = 16 bzw. 30).

Wasseramsel am Lengelbach (Foto: G. KALDEN)

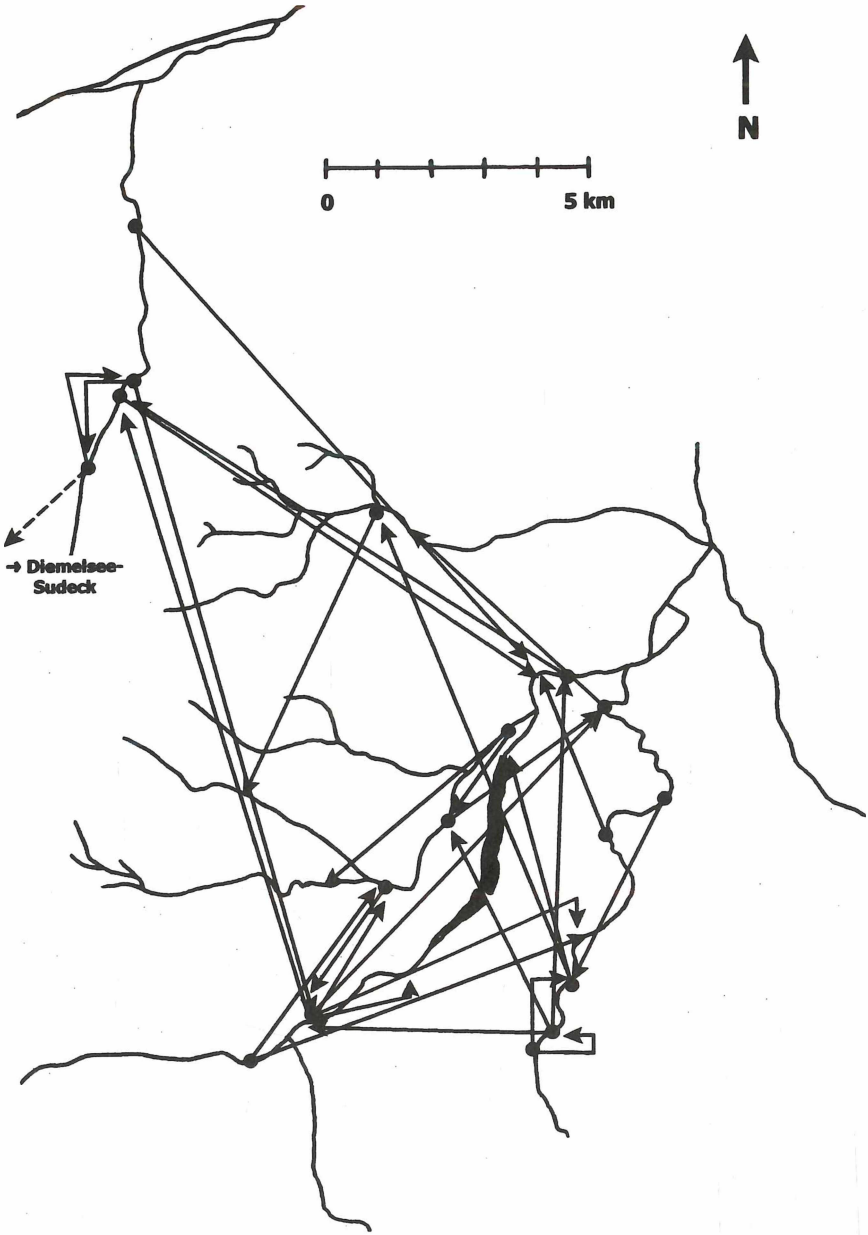


Abb. 4: Ortsveränderungen nestjung beringter Wasseramseln. Aus Gründen der Lesbarkeit sind nur Wiederfänge in > 0,5 km Entfernung eingezeichnet.

Nur einer der nachweislich umgesiedelten Altvögel zeigte eine zweite Ortsveränderung: Ein Weibchen, das am 9.5.1977 an der Bicke am Arolser Fischhaus brütete und am 2.8. desselben Jahres an der Thiele (Bahnhof Arolsen) gefangen wurde, wurde am 20.11.1979 wiederum am Fischhaus angetroffen.

Unter den 41 mindestens einmal wiedergefangenen nestjung beringten Individuen (inkl. vier immatur bzw. diesjährig beringte) dominieren Umsiedlungen (Abb. 4): In aller Regel verlassen die Jungvögel bald das Revier ihrer Eltern. Die Jungvögel der ersten Brut sind nach dem Ausfliegen kaum mehr im Gebiet feststellbar, während die diesjährigen Individuen der zweiten Brut länger am Schlafplatz geduldet werden; folgende zwei Wiederfänge deuten darauf hin:
- 11.5.1973 beringt, Wiederfang am Ort am 4.10.1973;
- 17.5.1978 beringt, Wiederfang am Ort am 11.11.1978.

Das Abwandern kann indes sehr rasch auch über Wasserscheiden hinweg erfolgen: Ein Nestjunges, beringt am 4.5.1971 an der Landauer Badeanstalt (Watter), wurde am 20.7.1971 am Großen Wehr bei Braunsen (Twiste) wiedergefangen – in 5 km Entfernung. Klammert man die immatur bzw. als diesjährig beringten Individuen unter den im Folgejahr oder später wiedergefangenen Vögeln sowie die nur im Beringungsjahr wiedergefangenen Wasseramseln aus, so verbleiben 30 Individuen, die sich in 0 bis 17 km Entfernung vom Geburtsort ansiedelten (Abb. 3 und 4). Daraus resultiert eine mittlere Ansiedlungsentfernung von 5,8 km (bzw. ohne den außerhalb des Beobachtungsgebiets erfolgten Wiederfang 5,4 km), die indes in Bezug zum rund 190 km2 großen Bearbeitungsgebiet zu sehen ist. Enthalten ist dabei der entfernteste Wiederfang durch HANNOVER bei Diemelsee-Sudeck: Am 22.5.1975 in Eilhausen bei Kohlgrund (Orpe) nestjung beringt, fing dieser den Vogel am 19.6.1977 und am 6.4.1981 in ca. 17 km Luftlinie entfernt wieder.

In der Literatur wird die Wasseramsel in Mitteleuropa als „Standvogel mit kurzen, meist witterungsbedingten Wanderungen sowie längerem Umherschweifen nach der Jugendmauser" beschrieben (BAUER u. BERTHOLD 1997). Entsprechend den eigenen Beobachtungen weist BEZZEL (1993) darauf hin, daß Jungvögel das elterliche Revier im Alter von (fünf) sechs bis sieben Wochen (ab etwa Juli) verließen, während Jungvögel der Zweitbrut noch im Geburtsrevier mausern könnten. Nach der Mauser werde ein meist lebenslang beibehaltenes Revier besetzt (ebenso z. B. BEZZEL 1993), was die eigenen Wiederfänge teils über mehrere Jahre belegen. JOST (in HGON 1993) bestätigt, daß sich die meisten Jungvögel im heimischen oder benachbarten Gewässersystem ansiedeln; schon Wanderstrecken über 50 km seien selten. Die weitesten Ringfunde aus Hessen betrügen 110, 100, 92 und 70 km Luftlinie. In der Rhön hätten sich von 325 beringten Nestlingen 46 in demselben Gewässersystem, aber neun in anderen Fluß-Systemen angesiedelt. „Die Abwanderung erfolgte teils bachabwärts, nicht selten aber auch bachaufwärts und über die Wasserscheiden (...) in andere Fließgewässer." HANNOVER (mdl.) hat mehrfach den Flug über die Wasserscheide zwischen Eder und Diemel festgestellt.

4. Informationen zur Nistökologie

Ein typischer, weil regelmäßig genutzter Nist- und zugleich Schlafplatz befindet sich am Großen Wehr bei Braunsen: eine T-Träger-Brücke mit einem direkt oberhalb liegenden rauschenden Wehr. Auf Vorsprüngen der beiden Seitenpfeiler unter dieser Brücke lagen sehr alte Naturnester (d. h. ohne künstliche Nisthilfen gebaute Nester) – diese sind relativ langlebig.

Als Nistmaterial verwendet die Wasseramsel abgestorbene Grashalme und Moos; die Pflanzenteile werden vor dem Einbau ins Wasser gehalten und dann miteinander verwoben. Im Inneren wird das Nest mit Buchen- oder Eichenblättern ausgelegt. Diese werden nach der Brutzeit entfernt (möglicherweise, weil das Nest ganzjährig als Schlafplatz genutzt werden kann) und im Frühjahr wieder erneuert. Das Nest muß nach dem Bau einige Tage trocknen, bevor die Eiablage beginnt. In der Regel wird das vorjährige Nest wieder bezogen und dazu der Eingang erneuert und verengt. Diese Beobachtungen bestätigt BEZZEL (1993) weitgehend.

Der Nesteingang ist meist so nach vorne unten gerichtet, daß die Wasseramsel beim Verlassen des Nestes in Fließrichtung bachabwärts fliegt.
Zwei ungewöhnliche Nistplätze sollen näher beschrieben werden:

(a) Am Arolser Bahnhof befindet sich ein 80 m langer Rohrdurchlaß der Thiele, der mit einem Durchmesser von 2 m unter zwei Bahngleisen und einer Straße hindurchführt. Der über mehrere Jahre besiedelte Nistkasten befindet sich nahezu lichtlos in einem Einsteigeschacht, etwa in der Mitte des Rohres.
(b) In der Auslaßröhre einer Turbine am Külter Bahnhof an der Twiste durchfliegen die Wasseramseln den Überlauf und eine 1,5 m starke Röhre über eine Distanz von 50 m. Auch dieser Nistplatz (Naturnest) war über mehrere Jahre besetzt.

Bei neu gebauten Nestern wurde eine Nistplatzkonkurrenz mit Zaunkönig, Gebirgsstelze, Hausrotschwanz und Mäusen festgestellt. In Eilhausen bei Kohlgrund hatte eine Wasseramsel bereits drei Eier gelegt, als ein Zaunkönig binnen zweier Tage sein eigenes Nest in das der Wasseramsel baute – möglicherweise nur ein Spielnest, denn er legte keine Eier hinein. Nach Entfernung des Zaunkönig-Nestes legte die Wasseramsel noch zwei weitere Eier hinzu – offenbar kontrollierte sie ihr Nest weiterhin – und brütete erfolgreich: Am 1. Mai wurden die fünf Jungvögel beringt, die sich bei einer weiteren Kontrolle am 10. Mai noch im Nest befanden. Am 30. Mai stellte ich ein neues Wasseramselnest fest. Darin fand ich am 17. Juni wiederum ein Nest des Zaunkönigs, der sich auch nicht vertreiben ließ.

Gewöhnlich beginnt die Wasseramsel erst mit der Brut, wenn das Gelege vollständig ist. In Einzelfällen stellte ich jedoch auch unterschiedlich alte Jungvögel in einem Nest fest. Diese mußten dann drei Tage später nachberingt werden.

Die „besten“ Nistplätze befinden sich nach meinen Beobachtungen dort, wo ein steiniges Bachbett in der Nähe und auch ausreichend Deckung vorhanden sind. Das Wasser sollte nicht zu tief sein, optimal erscheinen Wassertiefen zwischen 20 und 30 cm. BAUER u. BERTHOLD (1997) nennen ähnlich ein steiniges bis kiesiges Flußbett mit einigen herausragenden Steinen; sie wiesen weiterhin auf die Notwendigkeit ausreichender Sauerstoffsättigung, eines guten Nahrungsangebots und geeigneter Neststandorte und Schlafplätze hin. BEZZEL (1993) beschreibt den Lebensraum mit „rasch fließenden, gut durchlüfteten, in der Regel > 2 m breiten Gewässern, die höchstens mäßig verunreinigt sind“. Im Beobachtungsgebiet liegen Nistplätze stellenweise auch an deutlich schmaleren, im Mittel ca. 1 m breiten Bachabschnitten; breitere Fließstrecken sind dann aber in erreichbarer Nähe. Ähnlich schreibt FLADE (1994) ohne Belege von „selten unter 2 m, ausnahmsweise aber nur 50 cm“ Breite.
Zweitbruten finden häufig statt, und zwar meist im selben Nest.

Höchstdichten der Wasseramsel liegen nach BEZZEL (1993) bei 0,6 bis 1,0 km/Brutpaar. Da die Reviere aber nicht immer aneinander gereiht, sondern mitunter inselartig lägen, betrügen Mittelwerte längerer Fließwasserabschnitte oder von Gerinnesystemen bestenfalls 1 bis 2 km/Brutpaar. Die Auswertung verschiedener vollständig kontrollierter Gewässerabschnitte im Kreis Waldeck-Frankenberg durch HANNOVER (in ENDERLEIN u. a. 1993) ergab durchschnittlich 0,47 bis 0,80 Brutpaare/km (umgerechnet 1,3 bis 2,1 km/Brutpaar). Damit weist das Gebiet recht gute Wasseramsel-Dichten auf. JOST (in HGON 1993) nennt aus verschiedenen Teilen Hessens aus Untersuchungen längerer Gewässerstrecken 1,1 bis 7,9 (im Mittel 4,2) km/Brutpaar, auf kürzeren Strecken (5 bis 18 km) 1,0 bis 7,0 (im Mittel 2,9) km/Brutpaar. Dabei kann sich die Dichte je nach Fließgewässertyp deutlich unterscheiden.

5. Gefährdungsfaktoren

Nach einem in der Naturlandschaft aufgrund fehlender sicherer Brutgelegenheiten vermutlich geringen Bestand wurde die Ansiedlung der Wasseramsel seit dem Mittelalter durch den Bau von Mühlen, Wehren und Brücken entlang der Bachläufe (Erhöhung des Nistplatzangebots) begünstigt (JOST in HGON 1993); „seit Ende des 19. Jahrhunderts waren in Mitteleuropa die Populationen jedoch, zumindest an baulich und von der Wasserqualität her unveränderten Gewässern, langfristig weitestgehend stabil“ (BAUER u. BERTHOLD 1997). In früheren Zeiten hatte die Wasseramsel unter Dummheit und Vorurteilen des Menschen zu leiden (nach STERN u. a. 1978): Man nahm an, sie sei ein Konkurrent des Menschen, da sie Fische fressen würde. So empfahl der Ornithologie Ludwig BREHM 1855 die Verwendung von Tellereisen, Leimruten und Schlingen zum Fang. Bereits Anfang des 20. Jahrhunderts erbrachten Untersuchungen von Wasseramsel-Mägen den Nachweis, daß der Anteil von Fischen

in der Nahrung bedeutungslos ist. Dennoch sah das Deutsche Vogelschutzgesetz von 1908 Ausnahmen vom vollständigen Schutz vor. Erst durch das Reichsnaturschutzgesetz von 1935 wurde die Wasseramsel in ganz Deutschland unter Schutz gestellt. JOST (1976) wies durch umfangreiche Speiballen-Untersuchungen die absolute „Unschädlichkeit" der Wasseramsel zweifelsfrei nach.

BAUER u. BERTOLD (1997) nennen verschiedene Belege für die Tatsache, daß ab den 1950er Jahren die Wasseramsel in vielen Gebieten durch verschiedene bauliche und (bio)chemische Faktoren sehr stark beeinträchtigt wurden; gebietsweise seien Gewässer sogar vollständig verlassen worden. Mindestens seit den 80er Jahren sei es zum erneuten, gebietsweise beachtlichen, Anstieg der Bestände gekommen.

Heute ist die Art in mehreren Bundesländern auf den Roten Listen als gefährdet oder in der Vorwarnliste geführt. In Hessen ist sie mit 900 bis 1300 Brutpaaren in die Vorwarnliste eingestuft, jedoch mit > 20 %iger Bestandszunahme in den letzten 25 Jahren (STAATLICHE VOGELSCHUTZWARTE u. HGON 1997): Trotz des relativ hohen Bestandes wurde diese Einstufung getroffen, da die Art einem Riskofaktor unterliegt, indem sie von Hilfsmaßnahmen abhängt, nämlich der Schaffung geeigneter Nistmöglichkeiten.

Eine Gefährdung könnte aus chemischen Belastungen der Fließgewässer resultieren. Im Jahr 1976 wurde durch das Staatliche Veterinäruntersuchungsamt in Kassel (Schreiben vom 19.11.1976) ein nicht ausgebrütetes Gelege (Fundort: Aartal bei Bad Arolsen, oberhalb Bundesstraße 450) auf Pestizidreste analysiert. Es ergaben sich folgende Werte (angegeben jeweils in ppm, bezogen auf die Trockensubstanz): HCB 1.25, Lindan 0.23, Heptachlor 0.13, Heptachlorepoxid 0.50, Aldrin 0.32, DDE 4.68, Dieldrin 0.48, Endrin 9.20, DDD 1.49. Sie bestätigen die von CONRAD (1977) belegte Tatsache, daß 1974/75 von 457 untersuchten Eiern von 19 Vogelarten aus verschiedenen Teilen der Bundesrepublik keines frei von Pestiziden und PCB war, und alle Eier und von mindestens einem untersuchten Pestizid höhere Mengen enthielten, als nach der Höchstmengenverordnung für als Lebensmittel zugelassene Eier und Eiprodukte damals zulässig waren.

Eine gaschromatographische Analyse von sieben Eiern und einem Nestjungen (Fundort: Heidberg, Wattertal oberhalb Gut Vahlhausen) durch das Amt (Schreiben vom 6.5.1977) ergab ebenfalls das Vorliegen der chlorierten Kohlenwasserstoffe HCB, Lindan, Aldrin und DDE. Die Konzentrationen lagen „sowohl bei den Eiern als auch bei dem Nestjungen relativ hoch", aber noch „unter den zulässigen Höchstwerten für Lebensmittel"; exakte Untersuchungswerte wurden nicht mitgeteilt.

BAUER u. BERTHOLD (1997) verweisen auf eine Untersuchung von Wasseramseln in Wales, der zufolge Belastungen mit Schwermetallen und chlororganischen Stoffen zu einem geringeren Bruterfolg führen könnten. In ihrer Gesamtbilanz der Gefähr-

dungsursachen nennen BAUER u. BERTHOLD (fast wörtliches Zitat) für Mitteleuropa jedoch primär Lebensraumzerstörung und –verschlechterung durch

- Flußverbauung (Begradigung, Verdolung, Ausbau) mit erhöhter Abflußgeschwindigkeit, Verlust geeigneter Brutstandorte durch Abriß von Mühlen, Renovierung oder Neubau von Brücken und Wehren aus verschaltem Beton sowie Bau von Wasserkraftwerken;
- Austrocknung oder erhebliche periodiche Schwankungen der Durchflußmenge durch Klimaerwärmung, Wasserverbrauch, Grundwasserabsenkung und Wasserkraftwerke;
- Nahrungsentzug durch Verschmutzung bei Einleitung von Abwässern und Nutzung als Vorfluter, durch Wassertrübung durch Eutrophierung, zunehmende Versauerung und Belastung mit Umweltchemikalien;
- Verlust von Deckungsmöglichkeiten durch Beseitigung des Ufergehölzes.

Für das Beobachtungsgebiet erscheint der erste Punkt als der gewichtigste; inwieweit Gewäserverschmutzungen verschiedenster Art die Wasseramsel hier beeinträchtigen, müßte durch spezielle Untersuchungen geklärt werden (wie bereits HANNOVER in ENDERLEIN u. a. 1993 anmerkt). Die Beseitigung von Ufergehölzen spielt in der Regel nur lokal eine Rolle.

6. Schutz der Wasseramsel

Die Förderung der Wasseramsel durch das Anbieten künstlicher Nisthilfen hat sich als sehr wirksame Artenschutz-Maßnahme erwiesen, da – wie eingangs erläutert – die heutigen Betonbrücken keinerlei Nischen zum Bau von Naturnestern bieten. Dazu wurden im Gebiet vor allem Dreieckskästen mit Einflug von unten eingesetzt (Grundfläche 30 cm tief und 20 cm breit, Einflug über die Gesamtbreite 15 cm tief, Kasten 30 cm hoch). Es erwies sich als vorteilhaft, diese so anzubringen, daß zwischen dem Kasten und der Brückendecke 5 bis 6 cm Freiraum verbleiben – das Männchen schläft während der Brutzeit häufig auf dem Kasten. Wird es im Winter sehr kalt, können auch Männchen und Weibchen gemeinsam im Nest übernachten. BEZZEL (1993) berichtet, daß das Männchen in der Nähe des Weibchens schlafe, solange diese brütend oder hudernd im Nest übernachte. Gelegentlich sammelten sich im Winter mehrere Individuen an günstigen Übernachtungsplätzen, jedoch mit individuell getrennten Schlafplätzen.

Durch persönlichen Kontakt zur Bauleitung während der Bauphase neuer Brücken für Straßen und Feldwege war es möglich, seit 1971 bis heute insgesamt etwa 30 Nistkästen zu verkaufen, die nach Fertigstellung der Verschalungen, jedoch vor Legen der Moniereisen, über der Bachmitte positioniert und dann in Beton eingegossen wurden.

Zugleich wurden in den Seitenwänden der Brückenbauten, etwa durch Eingießen eines später zu entfernenden Styropor-Blocks, Brutnischen für Bach- und Gebirgsstelzen angelegt. Sie messen 14 x 14 x 20 cm.

Eingesetzt wurden, auch zur nachträglichen Anbringung, fast auschließlich Schrägdach-Nistkästen mit einer Breite von maximal 20 cm, um Prädatoren wie Eichelhäher und Elster das Anfliegen möglicht schwer zu gestalten. Das Anbringen von Brettchen bewährte sich nicht, da hier die Brutverluste wesentlich höher waren.

Als 1972 in Külte die neue Brücke über die Twiste in Bau war, überließ ich den Brückenbauern einen Holzkasten, der mit in Beton eingegossen wurde. Die Wasseramsel begann sofort mit dem Nestbau, bereits am 24. Februar befanden sich vier Eier im Nest. Das Gelege wurde aufgrund der baubedingten Störungen jedoch wieder aufgegeben.

Im Landkreis Waldeck-Frankenberg wurden nach HANNOVER (in ENDERLEIN u. a. 1993) insgesamt über 250 Nistkästen an Brücken und Wehren angebracht. Zu überprüfen wäre, ob dieses flächenwirksame Artenhilfsprojekt, welches überwiegend in den 70er-Jahren durchgeführt wurde, aufgrund der begrenzten Lebensdauer der meist verwendeten Holzkästen auch heute noch wirksam ist.

Grundvoraussetzungen für die Wirksamkeit dieses speziellen Artenschutzes bilden jedoch die Renaturierung bzw. zumindest naturnähere Gestaltung der Fließgewässer und eine Verringerung der Einträge von erodiertem Bodenmaterial angrenzender Ackerflächen, von Düngemitteln, Pestiziden und Luftschadstoffen. Dabei sind die Talauen als Ganzes zu betrachten: Den Fließgewässern selbst ist wieder eine stärkere Dynamik zuzugestehen, d. h. sie müssen sich ihren Lauf innerhalb nutzungsbedingter Grenzen eigenständig suchen dürfen, und die angrenzenden Flächen sind – wie früher jahrhundertelang praktiziert – als Grünland extensiv und nicht als Acker intensiv zu nutzen.

Dank

Für die Vermittlung wichtiger Grundlagen der Ornithologie, vor allem durch gemeinsame Exkursionen, danke ich Lothar NITSCHE, dem Begründer der Arolser Vogelschutzgruppe, Falko EMDE, mit dem ich meine ersten Wasseramseln und einen Eisvogel bei der Beringung in die Hände nehmen konnte, ebenfalls Bernd HANNOVER für seine Beringungstätigkeit sowie Erwin PFAU für seine Mithilfe. Bei dem Eigenbau der Nistkästen wirkten vor allem Michael POPP (†) und Adolf RISSE (†) mit, an der Kontrolle der Nistkästen von 1975 bis 1978 sowie der Datenauswertung Eckhard JEDICKE. Ihnen allen sei herzlich gedankt.

Literatur

BAUER, H.-G. u. P. BERTHOLD (1997): Die Brutvögel Mitteleuropas – Bestand und Gefährdung. Aula-Verlag, Wiesbaden, 715 S.

BEZZEL, E. (1993): Kompendium der Vögel Mitteleuropas – Passeres, Singvögel. Aula-Verlag, Wiesbaden, 766 S.

CONRAD, B. (1977): Die Giftbelastung der Vogelwelt Deutschlands. Kilda-Verlag, Greven, 68 S.

FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands – Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. IHW-Verlag, Eching, 879 S.

HANNOVER, B. (1993): Wasseramsel – Cinclus cinclus (Linné 1758). In: ENDERLEIN, R., LÜBCKE, W. u. M. SCHÄFER: Vogelwelt zwischen Eder und Diemel – Avifauna des Landkreises Waldeck-Frankenberg. Korbach: 241 – 243

HEINROTH, O. u. M. HEINROTH (1966): Die Vögel Mitteleuropas – Bd. 1. Nachdruck, Edition Leipzig

JOST, O. (1975): Zur Ökologie der Wasseramsel (Cinclus cinclus) mit besonderer Berücksichtigung ihrer Ernährung. Bonner Zoolog. Monogr. 6, Bonn, 183 S.

JOST, O. (1993): Wasseramsel Cinclus cinclus (Linné 1758). In: Hessische Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz (Hrsg.): Avifauna von Hessen, 1. Lieferung, Echzell

Staatliche Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland & Hessische Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz (Hrsg., 1997): Rote Liste der bestandsgefährdeten Brutvogelarten Hessens (8. Fassung/April 1997). Hessisches Ministerium des Innern und für Landwirtschaft, Forsten und Naturschutz, Hrsg., Wiesbaden, 44 S.

STERN, H., THIELCKE, G., VESTER, F. u. R. SCHREIBER (1978): Rettet die Vögel. Herbig Verlagsbuchhdlg., München/Berlin, 240 S.

Anschrift des Verfassers:

Karl Staiber, Mannelstraße 7, 34454 Bad Arolsen

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): Staiber Karl

Artikel/Article: Beobachtungen an der Wasseramsel (Cinclus cinclus) in Nordwaldeck 43-57