Ber. Naturwiss. Verein für Bielefeld u. Umgegend **43** (2003), S. 367-383

Verbreitung und Bestand des Steinkauzes (*Athene noctua*) im Kreis Gütersloh und der Stadt Bielefeld

Frank PÜCHEL-WIELING, Bielefeld
Bernhard WALTER, Borgholzhausen

Mit 1 Tabelle und 5 Abbildungen

Inhalt **Seite**

Zusammenfassung 368
1. Einleitung 368
2. Material und Methode 368
3. Das Untersuchungsgebiet 369
4. Ergebnisse 369
   4.1 Verbreitung des Steinkauzes im Untersuchungsgebiet 369
   4.2 Bestandsentwicklung 1996 bis 2002 370
   4.3 Bestandssituation in den Städten und Gemeinden des Kreises Gütersloh und in der Stadt Bielefeld 371
5. Diskussion 378
6. Ausblick 381
7. Danksagung 381
8. Literatur 382

Verfasser:
Frank Püchel-Wieling & Bernhard Walter, Biologische Station Gütersloh/Bielefeld, Niederheide 63, D-33659 Bielefeld

Zusammenfassung

Die Ergebnisse der Erfassungen des Steinkauzes (*Athene noctua*) der Jahre 1996, 1999 und 2002 auf dem Gebiet des Kreises Gütersloh und der Stadt Bielefeld werden dargestellt.

Das Verbreitungsbild des Steinkauzes im Kreis Gütersloh zeigt einen deutlichen Schwerpunkt im Süden des Kreises, in den Gemeinden Rietberg, Rheda-Wiedenbrück und Langenberg. In der Nordhälfte sind nur drei kleine Restbestände in Borgholzhausen, Versmold und dem Norden der Stadt Gütersloh geblieben. Auf dem Gebiet der Stadt Bielefeld waren lediglich zwei Reviere in Bielefeld-Holtkamp besetzt. Insgesamt wurden im Jahr 2002 im Kreis Gütersloh (GT) 162, in der Stadt Bielefeld (BI) 2 Steinkauz-Reviere nachgewiesen.

Gegenüber den Kartierungen 1996 (GT 96 und BI 2 Reviere) und 1999 (GT 108 und BI 1 Revier) ist damit ein deutlicher Bestandsanstieg im Untersuchungsgebiet festgestellt worden. Die Zunahmen im Süden des Kreisgebietes sind überwiegend ein Ergebnis intensiver Schutzmaßnahmen durch ehrenamtliche Naturschützer. Die zwischen 1996 und 1999 festgestellte Abnahme der Bestände in den Restpopulationen im Nordkreis ist nicht weiter fortgeschritten. Auch hier sind neben günstigen Witterungsverhältnissen die Schutzbemühungen maßgeblich daran beteiligt, dass wieder eine leichte Erhöhung der Revierzahlen in fast allen Bereichen eingetreten ist.

1. Einleitung

Nordrhein-Westfalen ist als Hauptverbreitungsgebiet des Steinkauzes in der BRD anzusehen. Der Brutbestand für NRW wird auf 4500 Paare (MEBS 1993) geschätzt. Im Vergleich dazu werden für Niedersachsen nur etwa 100 Paare (HECKENROTH & LASKE 1997) angegeben. In der aktuellen Roten Liste für NRW (GRO & WOG 1997) wird der Steinkauz als „gefährdet" eingestuft.

Bisher liegen für den Steinkauz (*Athene noctua*) im Kreis Gütersloh und der Stadt Bielefeld keine flächendeckenden Erfassungen vor. Mit Hilfe einer ehrenamtlichen Arbeitsgruppe der Biologischen Station Gütersloh/Bielefeld konnte nach 1996 und 1999 im Jahr 2002 zum dritten Mal eine Erfassung des Steinkauzes durchgeführt werden (BIOLOGISCHE STATION GÜTERSLOH / BIELEFELD 1996, 1999, 2002). Die Daten erlauben erstmals eine fundierte Aussage über die Verbreitung und die Bestandsdichte des Steinkauzes für den Kreis Gütersloh und die Stadt Bielefeld.

2. Material und Methode

Die Erfassungen wurden im Zeitraum Februar bis April durchgeführt. Zum Nachweis von besetzten Revieren wurden Klangattrappen (Tonbandaufnahme) und Lockpfeifen benutzt. In der Mehrzahl der Fälle wurden die Reviere anhand von rufenden Individuen bzw. über Sichtbeobachtungen von Einzelindividuen oder Paaren abgegrenzt. Einige Bearbeiter konnten später im Jahr bei der Reinigung bzw. Kontrolle von Nisthilfen neue oder ergänzende Informationen sammeln, die mit in die Ergebnisse eingingen.

Den Bearbeitern wurde Kartenmaterial im Maßstab 1:25.000 zur Verfügung gestellt, auf dem die bislang bekannten Reviere vermerkt waren. Es wurden zunächst die Gebiete aufgesucht, aus denen Vorkommen des Steinkauzes bekannt waren oder aus denen zumindest Hinweise vorlagen. Zusätzlich erfolgten Untersuchungen des Umfeldes der erfaßten Reviere. Weiterhin wurden stichprobenartig Gebiete bearbeitet, die sich aufgrund ihrer Biotopstrukturen (hoher Grünlandanteil, Kopfbäume, Obstwiesen, alte Höfe u.a.) für den Steinkauz eignen. Die geschlossenen Waldgebiete (z.B. Teutoburger Wald) und die größeren Siedlungsbereiche (Stadtzentren) wurden nicht untersucht, da dort mit Vorkommen des Steinkauzes nicht zu rechnen ist.
Die Gemeinde Schloß Holte-Stukenbrock (67 km^2), die sich durch einen hohen Waldanteil auszeichnet und aus der bisher keine Vorkommen des Steinkauzes bekannt sind, wurde nicht bearbeitet.

3. Das Untersuchungsgebiet

Der Kreis Gütersloh (967 km^2) und die Stadt Bielefeld (258 km^2) liegen am nordöstlichen Rand von Nordrhein-Westfalen. Der größte Teil des Untersuchungsgebietes ist nach DINTER (1999) der Großlandschaft Westfälische Bucht mit der naturräumlichen Haupteinheit Ostmünsterland zuzuordnen. Das Ostmünsterland ist eine weitgehend flache Landschaft mit Böden, die vielfach durch Sandablagerungen geprägt sind. Früher wurde im Gebiet überwiegend Grünlandnutzung betrieben, heute herrscht Ackernutzung vor. Größere geschlossene Waldgebiete sind kaum vorhanden, die Landschaft ist aber durch zahlreiche Feldgehölze, Baumreihen und Hecken untergliedert. Die fast vollständig bewaldeten Züge des Teutoburger Waldes (naturräumliche Einheit Bielefelder Osning) durchschneiden das Gebiet in Nordwest-Richtung und bilden die Trennlinie zum Ravensberger Hügelland, welches der Großlandschaft Weserbergland zugeordnet wird. Die Nordhälfte der Stadt Bielefeld, die Stadt Werther sowie Teilbereiche von Borgholzhausen liegen im Ravensberger Hügelland. Charakteristisch für diese Landschaft ist ein flachhügeliges Bodenrelief mit zahlreichen tief eingeschnittenen Bachtälern, die oftmals durch anthropogene Eingriffe überformt wurden und heute die kastenförmigen „Sieke" darstellen. In den breiten Siektälern wurde traditionell Grünlandnutzung betrieben, während die höher gelegenen Flächen aufgrund der fruchtbaren Lößböden schon lange für den Ackerbau genutzt wurden. Eingestreut in die intensiv genutzte und stark zersiedelte Landschaft liegen kleinere Waldgebiete und Feldgehölze.

4. Ergebnisse

4.1 Verbreitung des Steinkauzes im Untersuchungsgebiet

Das Verbreitungsbild des Steinkauzes ist zwischen 1996 und 2002 weitgehend gleich geblieben. Zu- bzw. Abnahmen wurden fast ausschließlich in den bekannten Verbreitungsgebieten registriert, ohne dass sich räumlich eine starke Verände-

rung ergab (Abb. 1-3). Zwei neue Einzelnachweise aus Harsewinkel im Jahr 2001 und Herzebrock-Clarholz 2002 können mit Einschränkungen als eine Erweiterung des Siedlungsgebietes interpretiert werden.

Der Schwerpunkt des Vorkommens befindet sich im Süden des Kreises Gütersloh. In der Stadt Rietberg, der Südhälfte von Rheda-Wiedenbrück und der Gemeinde Langenberg wurden zwischen 67% (1996) und 79% (2002) aller Reviere festgestellt. Als Dichtezentren erwiesen sich 1996 und 1999 die Bereiche im Umfeld von Rietberg und Mastholte sowie der Raum St. Vit - Batenhorst südwestlich der Stadt Rheda-Wiedenbrück. Bei der Kartierung 2002 ist eine deutliche Zunahme nicht nur in diesen Dichtezentren, sondern auch in vorher dünner besiedelten Regionen innerhalb der drei Städte bzw. Gemeinden eingetreten (Abb. 3).

Neben den Hauptsiedlungsgebieten im Süden des Kreises sind noch kleinere Bestände südwestlich von Herzebrock und Clarholz, im Südosten der Stadt Gütersloh und im Raum Verl-Kaunitz bekannt. Zwischen diesen lokalen Vorkommen besteht über einzelne Reviere eine lückenhafte Anbindung an das dicht besiedelte Rietberger und Wiedenbrücker Gebiet.

Von den Vorkommen im Südkreis vermutlich getrennt befindet sich eine weitere kleine Population des Steinkauzes nördlich des Stadtgebietes von Gütersloh im Raum Isselhorst, Steinhagen-Ströhen und Holtkamp (Stadt Bielefeld). Zwei weitere Bestände sind bei Borgholzhausen und Versmold bekannt, wobei die Entfernung zu den nächsten Steinkauz-Vorkommen auf Gütersloher Gebiet mindestens 15 km beträgt.

Seit 1999 ist ein Steinkauz-Paar nördlich des Teutoburger Waldes bei Neuenkirchen-Holterdorf (Landkreis Osnabrück) in ca. 7 km Entfernung von der Steinkauz-Population in Borgholzhausen bekannt.

Für den Untersuchungszeitraum liegen keine Nachweise aus dem Gebiet der Stadt Werther und der Stadt Halle vor. In der Gemeinde Harsewinkel wurde bei keiner der drei Kartierungen ein Steinkauz nachgewiesen, es liegt aber eine Reviermeldung aus dem Jahr 2001 vor, die 2002 jedoch nicht bestätigt werden konnte (A. Austermann, schrftl.).

Aus der Gemeinde Schloß Holte-Stukenbrock liegen bislang keine Nachweise vor.

4.2 Bestandsentwicklung 1996 bis 2002

Der Bestand des Steinkauzes hat sich im Kreis Gütersloh deutlich positiv entwickelt (Abb. 4). Nach 96 Revieren 1996 wurden drei Jahre später 108 und im Jahr 2002 insgesamt 162 Reviere nachgewiesen. Dies entspricht einer Zunahme um 69% seit 1996. In der Stadt Bielefeld ist dagegen keine positive Tendenz festzustellen. Nach zwei Revieren 1996 und einem Revier 1999 wurden bei der Kartierung 2002 wieder zwei Paare nachgewiesen (Tab. 1).

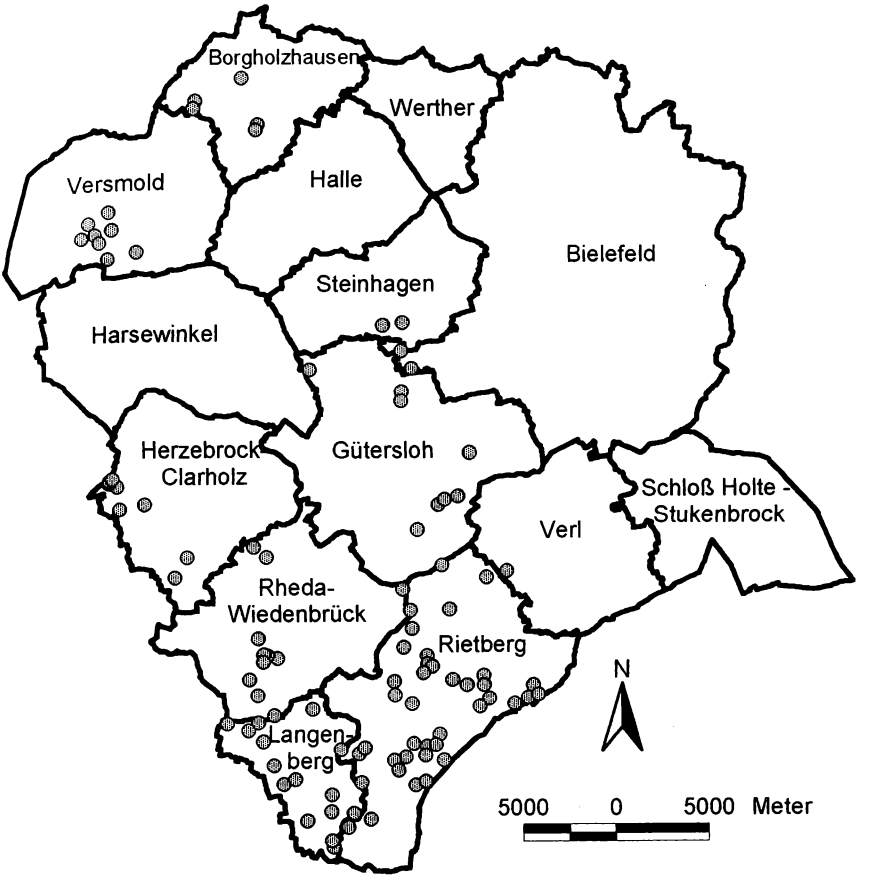


Abb. 1: Verbreitung des Steinkauzes in den Städten und Gemeinden des Kreises Gütersloh und in der Stadt Bielefeld im Jahr 1996.

4.3 Bestandssituation in den Städten und Gemeinden des Kreises Gütersloh und in der Stadt Bielefeld

Stadt Rietberg

Bestand 2002: 77 Reviere (1999: 56 Reviere, 1996: 41 Reviere)

Der Bestand in der Stadt Rietberg hat zwischen 1996 und 2002 stark zugenommen. Bei der Kartierung 2002 wurden vor allem in den bisher dünn besiedelten Bereichen westlich von Bokel und bei Moese neue Reviere nachgewiesen. Es ergibt sich eine fast flächendeckende Besiedlung des Gebietes, abgesehen von den Siedlungszentren und Gewerbegebieten und eines bandartigen Streifens von Varensell bis Westerwiehe.

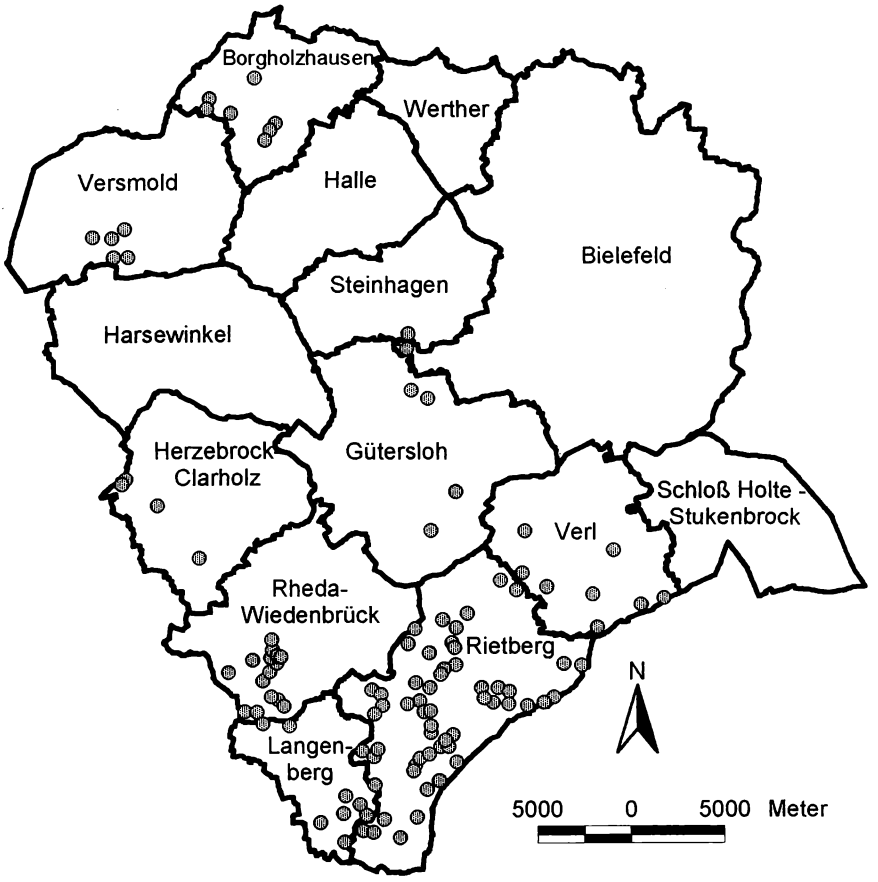


Abb. 2: Verbreitung des Steinkauzes in den Städten und Gemeinden des Kreises Gütersloh und in der Stadt Bielefeld im Jahr 1999.

Die positive Entwicklung des Bestandes und der gute Kenntnisstand sind untrennbar mit der ehrenamtlichen Arbeit einiger Vogelschützer vor Ort verbunden. Es seien hier A. Edenfeld, H. Adrian, H. Junkmann und H. Sandbothe für den Nordteil des Stadtgebietes sowie R. Schlepphorst und D. Schlimmer für den Südteil um Mastholte (und Langenberg-Benteler) genannt. Mit einer Siedlungsdichte von 0,7 Brutpaaren/km^2 erreicht Rietberg im Kreis Gütersloh den Höchstwert aller Städte und Gemeinden. Im Feuchtwiesenschutzgebiet Rietberger Emsniederung (428 ha) wurden bei der letzten Kartierung 9 Paare festgestellt. Dies entspricht einer Dichte von 2,1 Revieren pro km^2.

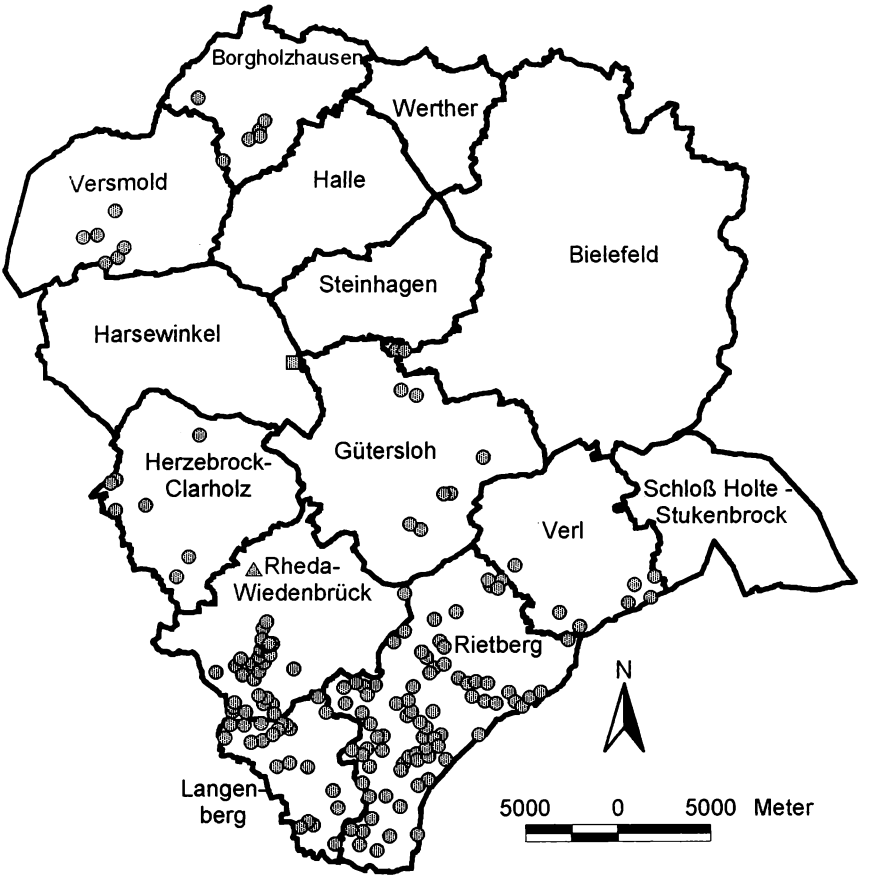


Abb. 3: Verbreitung des Steinkauzes in den Städten und Gemeinden des Kreises Gütersloh und in der Stadt Bielefeld im Jahr 2002 (Punkte), sowie Einzelnachweise 2000 in Nordrheda (Dreieck) und 2001 in Harsewinkel (Quadrat).

Gemeinde Langenberg

Bestand 2002: 22 Reviere (1999: 8 Reviere, 1996: 15 Reviere)

Ebenso wie in den Nachbargebieten Rietberg und Rheda-Wiedenbrück ist auch in Langenberg ein Anstieg des Bestandes festgestellt worden. Vor allem im Bereich Lippentrup und Langenberg-Selhorst sind zusätzlich zu den schon 1996 festgestellten Revieren weitere Nachweise bekannt geworden. Damit hat sich die Vermutung bestätigt, dass die niedrige Revierzahl von 1999 offenbar auf Erfassungslücken zurückging. Östlich der Stadt Langenberg befindet sich ein Bereich ohne

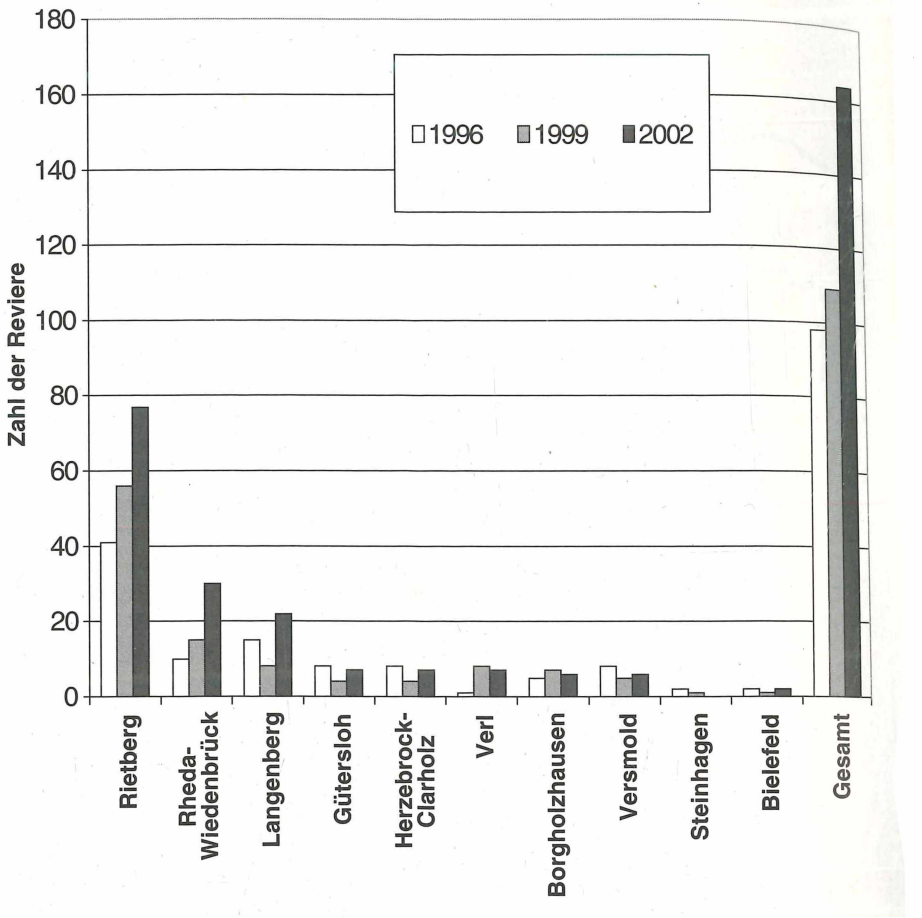


Abb. 4: Vergleich der Steinkauzbestände 1996, 1999 und 2002 in den Städten bzw. Gemeinden des Kreises Gütersloh und in der Stadt Bielefeld.

Steinkauz-Vorkommen. Dort liegt zentral ein ausgedehntes Waldgebiet. Wälder werden jedoch vom Steinkauz nicht besiedelt und in den Randbereichen könnte ein erhöhter Räuberdruck durch den Waldkauz die Ansiedlung von Steinkäuzen negativ beeinflussen. Die Gemeinde Langenberg weist bezogen auf die Gesamtfläche nach Rietberg die höchste Siedlungsdichte auf. Es wurden im Durchschnitt pro km^2 0,6 Brutpaare ermittelt.

Stadt Rheda-Wiedenbrück

Bestand 2002: 30 Reviere (1999: 15 Reviere, 1996: 10 Reviere)

Der deutliche Anstieg der Population auf 30 besetzte Reviere im Jahr 2002 ist auf

Tab. 1: Anzahl der Steinkauz-Reviere in den Städten und Gemeinden des Kreises Gütersloh* und der Stadt Bielefeld 1996, 1999 und 2002 und Siedlungsdichten für 2002.

Stadt / Gemeinde	Fläche in km²	Anzahl 1996	Anzahl 1999	Anzahl 2002	Bp/km² 2002
Bielefeld	257,63	2	1	**2**	0,008
Rietberg	110,32	41	56	**77**	0,7
Rheda-Wiedenbrück	86,61	10	15	**30**	0,35
Langenberg	38,31	13	8[1]	**22**	0,6
Gütersloh	111,98	8	4	**7**	0,06
Herzebrock-Clarholz	79,28	8	4	**7**	0,09
Verl	71,35	1	8	**7**	0,1
Borgholzhausen	55,84	5	7	**6**	0,1
Versmold	84,81	8	5	**6**	0,07
Halle	69,29	0	0	**0**	0
Steinhagen	56,18	2	1	**0**	0
Harsewinkel	100,45	0	0	**0**	0
Werther	35,31	0	0	**0**	0
Kreis Gütersloh	**899,7***	96	108	**162**	**0,18**
landwirtschaftliche Nutzfläche des Kreises	**~650**				**0,25**
Kreis Gütersloh und Stadt Bielefeld	**1157,4***	98	109	**164**	**0,14**

* ohne Schloß Holte-Stukenbrock, [1] nur lückenhafte Kartierung

intensive Schutzbemühungen zurückzuführen. Durch T. Bierbaum und F. Lütkemeier sind zahlreiche Nisthilfen angebracht worden, die regelmäßig kontrolliert werden.

Ein Vergleich der drei Kartierungen 1996 bis 2002 zeigt, dass in den Schwerpunktgebieten um St. Vit und in Batenhorst die Dichte der Besiedlung zugenommen hat und zudem eine leichte Erweiterung des insgesamt vom Steinkauz besiedelten Bereiches zu beobachten ist. Genaue Angaben liegen aus dem Jahr 2002 für 11 Brutpaare vor, die zusammen 35 flügge Jungvögel (3x4, 7x3, 1x2 Junge) hervorbrachten (F. Lütkemeier u. T. Bierbaum, schriftl.). In Nordrheda an der Grenze zu Herzebrock-Clarholz waren 1996 zwei Reviere bekannt. Letztmalig wurde im Jahr 2000 aus diesem Bereich eine Brut gemeldet (M. Pieper, schriftl.), aber einige aktuelle Hinweise deuten darauf hin, dass der Brutbestand nicht völlig erloschen ist. Vom Steinkauz nicht besiedelte Gebiete liegen nördlich der Autobahn A2 und in Lintel östlich von Wiedenbrück. Diese Gebiete sind aufgrund des Vorkommens größerer Waldbereiche z.B. zwischen Wiedenbrück und Gütersloh sowie im Bereich Marburg nicht für den Steinkauz geeignet oder es

handelt sich um intensiv ackerbaulich genutzte Regionen mit großen Schlägen und geringer Strukturvielfalt (z.B. Pixelfeld). Die Siedlungsdichte ist im südwestlichen Teil des Stadtgebietes mit 30 Paaren auf 20 km^2 sehr hoch, auf das Gesamtgebiet bezogen ergibt sich ein Wert von 0,35 Revieren/ km^2.

Gemeinde Herzebrock-Clarholz
Bestand 2002: 7 Reviere (1999: 4 Reviere, 1996: 8 Reviere)
Für das Gemeindegebiet sind 2002 7 Steinkauz-Vorkommen gemeldet worden. Nach einem schlechten Ergebnis 1999 mit nur vier Nachweisen sind aktuell immerhin 6 der 8 bekannten Reviere von 1996 bestätigt worden. Ein neuer Nachweis für die Gemeinde Herzebrock-Clarholz ist nördlich der Bundesstraße 64 im Gebiet „Weißes Venn" zu vermelden. Ein zwischenzeitlich dort aufgehängter Nistkasten war erstmals 2002 besetzt (T. Bierbaum, schriftl.). Bereits im Jahr 2000 wurde ca. 1,7 km von dem jetzigen Fundort entfernt ein rufender Steinkauz gemeldet (U. Langer-Theis, schriftl.). Bislang lagen alle bekannten Vorkommen südlich der B64. Insgesamt ist die Besiedlung der Gemeinde durch den Steinkauz aber recht dünn.

Stadt Gütersloh
Bestand 2002: 7 Reviere (1999: 4 Reviere, 1996: 8 Reviere)
Über den Bestandsverlauf seit 1998 liegen aufgrund von intensiven Kontrollen lückenlose Zahlenreihen vor. Bei Erfassungen 1998 zeigte sich, dass nur noch 4 bis 5 Reviere besetzt waren (Biologische Station Gütersloh/Bielefeld 1998) und eine deutliche Abnahme gegenüber 1996 eingetreten war. Auch 1999 konnten lediglich 4 besetzte Reviere gezählt werden. Über 5 Paare im Jahr 2000 und 6 Paare 2001 stieg die Population auf 7 Paare an (J. Albrecht, schriftl.). Aktuell sind vier Gebiete mit Steinkauzrevieren bekannt. Je 2 Nachweise stammen aus dem Raum Isselhorst, vom Dalkebach und aus Spexard. Ein Revier wurde in Avenwedde im Bereich des NSG „Große Wiese" festgestellt. Ein relativ isoliert gelegenes Steinkauz-Revier im Norden des Stadtgebietes bei Niehorst ist nur 1996 besetzt gewesen und konnte später nicht mehr bestätigt werden. Der bereits erwähnte Nachweis eines Steinkauzes aus der Nachbargemeinde Harsewinkel aus dem Jahr 2001 liegt nur 1,3 km von diesem alten Revier entfernt. Trotz des Erfolges der Schutzmaßnahmen ist die Situation in der Stadt Gütersloh weiterhin als kritisch anzusehen, da die vorhandenen Reviere sehr verstreut liegen und im Gegensatz zur früheren Verbreitung der Art sicherlich nur noch Restvorkommen darstellen.

Gemeinde Verl
Bestand 2002: 7 Reviere (1999: 8 Reviere, 1996: 1 Revier)
Es ist davon auszugehen, dass der Bestand in der Gemeinde Verl 1996 nicht vollständig erfasst worden ist. Im Jahr 2002 konnten einige der Reviere von 1999 nicht bestätigt werden, wobei allerdings aus Zeitmangel zwei Reviere (Sürenheide u. Bornholte) nicht kontrolliert worden sind. Da gleichzeitig neue Nachweise gemeldet wurden, ist die Gesamtzahl fast konstant geblieben. Bis auf eine Ausnahme liegen alle Reviere im Süden nahe der Kreisgrenze. Möglicherweise besteht hier ein Zusammenhang mit den Vorkommen im Kreis Paderborn. Der

Kenntnisstand über die Verbreitung des Steinkauzes in der Gemeinde Verl ist sicherlich am geringsten. Daher ist geplant, spätestens bei der nächsten Erfassung 2005 intensive Kontrollen in allen bekannten Revieren und in potentiell geeigneten Bereichen durchzuführen.

Gemeinde Steinhagen
Bestand 2002: 0 Reviere (1999: 1Revier, 1996: 2 Reviere)
Für den Steinhagener Raum konnte erstmals seit vielen Jahren kein Steinkauz mehr nachgewiesen werden. Das Revier am Naturschutzgebiet Ströher- und Deteringswiesen ist zuletzt 2001 besetzt gewesen. Möglicherweise sind Verschlechterungen innerhalb des Lebensraumes die Ursache, denn die Beweidung einer Obstwiese im Zentrum des Reviers ist im Jahr 2000 eingestellt worden. Im Gebiet Steinhagen-Ströhen sind mindestens 7 Niströhren aufgehängt worden (J. Albrecht, schriftl.). Aus dem gesamten übrigen Gebiet der Gemeinde Steinhagen sind keine Hinweise auf Vorkommen des Steinkauzes bekannt.

Stadt Versmold
Bestand 2002: 6 Reviere (1999: 5 Reviere, 1996: 8 Reviere)
Nur im Umfeld des NSG „Versmolder Bruch" hat sich eine kleine Population halten können. Einzelne Reviere im direkten Randbereich der Stadt sind nach 1996 aufgegeben worden. Dagegen halten sich die Paare im Bereich der Hofstellen südlich der Stadt und im Naturschutzgebiet. Insgesamt scheint der Bestand auf niedrigem Niveau stabil zu sein. Als Vergleich kann hier angeführt werden, dass im Jahr 1983 in den Versmolder Bruchwiesen noch 10 Paare festgestellt wurden (DBV 1984). Der Erhalt der Population ist vor allem dem langjährigen Einsatz von H. Wessel zu verdanken, der zahlreiche Nistkästen in diesem Gebiet aufgehängt hat. Mindestens drei der sechs Paare haben im Jahr 2002 erfolgreich gebrütet (H. Wessel, schrftl.). Erfreulich sind auch die Beobachtungen (Gewöllefunde, 1 Individuum am 28.11.02) aus dem Ostteil des Feuchtwiesenschutzgebietes, wo zuletzt 1996 ein Revier besetzt war. Aus dem gesamten übrigen Gebiet liegen keine Hinweise auf Vorkommen des Steinkauzes vor. Ein Revier im „Sternbruch" direkt im Grenzbereich zum Kreis Osnabrück ist zuletzt 1994 besetzt gewesen. Neu ist allerdings ein Nachweis auf Borgholzhausener Gebiet bei Casum nur knapp außerhalb der Grenze der Stadt Versmold.

Stadt Borgholzhausen
Bestand 2002: 6 Reviere (1999: 7 Reviere, 1996: 5 Reviere)
Ebenso wie in Versmold hat sich in Borgholzhausen ein kleiner Steinkauzbestand gehalten. Die Revierzahlen von 1996, 1999 und 2002 lassen keine großen Veränderungen erkennen, aber es hat eine Verschiebung der Vorkommen stattgefunden. So sind bei der letzten Erfassung die Reviere in Berghausen nördlich der Bundesstraße 68 verwaist gewesen und in Westbarthausen konnte von den drei Revieren 1996 und 1999 nur eines bestätigt werden. Eine Beobachtung, die auf ein zweites Revier in Westbarthausen schließen läßt, wurde dann im Herbst 2002 nachgemeldet. Dort ist nahe der Kreisgrenze an der Bahnlinie erstmals 2001 ein

Brutpaar nachgewiesen worden (D. Wegener, schriftl.), welches jedoch im Frühjahr 2002 nicht bestätigt werden konnte. Festzustellen war dagegen eine Zunahme im Bereich Bödinghausen von zwei auf vier Paare. Überraschend gelang D. Nolkemper, der sich seit Jahren im Steinkauzschutz in Borgholzhausen engagiert, 2002 ein neuer Nachweis aus dem Gebiet Casum unweit der Grenze zu Versmold.

Stadt Bielefeld

Bestand 2002: 2 Reviere (1999: 1 Revier, 1996: 2 Reviere)

Im Rahmen der Wiesenvogelkartierung 1996 wurde erstmals seit den 1960er Jahren der Steinkauz wieder als Brutvogel in Bielefeld nachgewiesen. Eine der letzten Beobachtungen stammte aus dem Jahr 1984 von einem Hof in Babenhausen, wo die Art bis in die 1960er Jahre hinein brütete (STANGE 1985).

Der Bestand in Bielefeld-Holtkamp ist nach wie vor niedrig, auch wenn in diesem Jahr wieder 2 besetzte Reviere bestätigt werden konnten. Dank der intensiven Betreuung in diesem Bereich besonders durch J. Albrecht sind Hinweise von zwei weiteren Standorten bekannt, ohne dass dort jedoch Bruten bzw. dauerhaft besetzte Reviere nachgewiesen werden konnten. Mittlerweile sind in Holtkamp und Ummeln 30 Nisthilfen für den Steinkauz aufgehängt worden, die regelmäßig kontrolliert werden. Trotz der zunehmenden Zahl von Bruten und Beobachtungen des Steinkauzes im Ravenberger Hügelland (Neuenkirchen-Holterdorf, Bünde) sind auf Bielefelder Gebiet nördlich des Teutoburger Waldes keine Nachweise aus jüngerer Zeit bekannt geworden. Ein Totfund eines Steinkauz-Männchens an der A33 auf Bielefelder Gebiet wurde 1998 gemeldet (RÖMER 1998). Dieser Totfund ist - neben vereinzelten Beobachtungen von Nichtbrütern, die bis in die 90er Jahre auch aus dem nördlichen Bielefelder Stadtgebiet gemeldet werden - der einzige jüngere Nachweis aus Bielefeld außerhalb der Holtkamper Region.

5. Diskussion

Aufgrund der Ergebnisse der drei Steinkauz-Erfassungen ist davon auszugehen, dass die aktuelle Verbreitung des Steinkauzes im Kreis Gütersloh und der Stadt Bielefeld weitgehend geklärt ist (Abb. 1-3). Lediglich für den Bereich Verl besteht sicherlich noch ein Defizit. Wie die Beispiele aus Harsewinkel und Herzebrock-Clarholz zeigen, finden Neuansiedlungen durchaus statt, aber von einer Erweiterung des Verbreitungsgebietes kann sicherlich erst gesprochen werden, wenn sich dort kleinere Populationen etablieren und längerfristig halten können. Die Entwicklung im Ravensberger Hügelland, wo sich innerhalb der letzten 5 Jahre kleine Bestände bei Melle-Neuenkirchen und bei Bünde neu aufbauten (K. Nottmeyer-Linden, schriftl.), ist besonders bemerkenswert. In den benachbarten Regionen des Kreises Gütersloh und der Stadt Bielefeld ist es aber seit 1996 zu keiner vergleichbaren Neubesiedlung abseits der bestehenden Populationen gekommen.

In vielen Teilbereichen, die früher vom Steinkauz besiedelt waren, hat sich die Landschaft in den letzten Jahrzehnten dramatisch verändert. Eingriffe z.B. im

Rahmen der großen Flurbereinigungsverfahren Versmold und Brockhagen in den 1980er Jahren haben dazu geführt, dass viele für den Steinkauz wesentliche Landschaftsstrukturen (Höhlenbäume, Grünland- und Ruderalflächen, Säume und unverbaute Wege, Sitzwarten für die Jagd) zerstört oder entwertet wurden. Als weiterer wichtiger Faktor sei hier noch der Flächenverbrauch für Gewerbe und Siedlungen angeführt. Einige der noch 1996 vom Steinkauz bewohnten siedlungsnahen Gebiete sind mittlerweile nicht mehr als Lebensraum für den Steinkauz geeignet, da sie mit Wohnhäusern und Gewerbebetrieben bebaut oder bei Straßenbauprojekten zerschnitten wurden. Derartige Habitatverluste durch Veränderung und Zerstörung der Lebensräume werden von vielen Autoren als Hauptursache für den Rückgang des Steinkauzes in Mitteleuropa innerhalb der letzten Jahrzehnte angeführt (vgl. SCHÖNN et al. 1991). Unbestritten war der Steinkauz früher auch im Kreis Gütersloh und der Stadt Bielefeld weiter verbreitet als heute. Darauf weisen z.B. die vielen alten Fundortangaben für die Stadt Gütersloh bei MÖBIUS & ALBRECHT (1998) hin und BEHRENS (1908) schreibt, dass der Steinkauz in der ländlichen Umgebung von Bielefeld „nicht gerade selten" war. Aus jüngerer Zeit (ca. 1950 bis 1970) werden für Bielefeld Vorkommen in Babenhausen, Ubbedissen und Laar an der Grenze zu Herford genannt (LASKE et al. 1991).

Vor diesem Hintergrund ist es um so erfreulicher, dass der Bestand im Kreis Gütersloh zwischen 1996 und 2002 wieder deutlich zugenommen hat. Die Bestandsangaben 1996 für Verl und 1999 für Langenberg könnten durch Kartierdefizite jeweils etwas zu niedrig ausgefallen sein, der hohe Wert für 2002 ist aber sicherlich nur zu einem geringen Teil auf die Schließung von Erfassungslücken zurückzuführen. Vielmehr scheinen die seit etlichen Jahren durchgeführten Artenschutzmaßnahmen (Anbringen von Nisthilfen, das Schneiteln von Kopfbäumen, Gefahrenminimierung durch Information von Hofbesitzern etc.) in einigen Teilbereichen zu Erfolgen zu führen. Hierbei lassen sich für den Untersuchungszeitraum jedoch grob zwei Entwicklungen unterscheiden (Abb. 4). In den Regionen, die 1996 noch halbwegs intakte Bestände aufwiesen, sind in Bezug auf die Gesamtpopulation deutliche Zuwächse zu verzeichnen (Rietberg, Rheda-Wiedenbrück, Langenberg). So stieg im Südkreis der Anteil am Gesamtbestand des Kreises Gütersloh von 67% (1996) auf 79% im Jahr 2002. Dagegen stagnierten die Bestandszahlen in den Gebieten mit kleineren Restvorkommen.

Durch Hilfsmaßnahmen konnten die sicherlich am stärksten gefährdeten Populationen in Versmold, Borgholzhausen, der Stadt Gütersloh und Bielefeld-Holtkamp bislang auf konstantem Niveau gehalten werden. Die 1999 festgestellten Rückgänge in einigen dieser Gebiete sind 2002 wieder ausgeglichen worden. Erfolge in Form von deutlichen Bestandszunahmen wie in den Siedlungsschwerpunkten des Steinkauzes im Südkreis sind hier leider nicht eingetreten.

Ähnlich verlief auch die Entwicklung in Herzebrock-Clarholz und in Verl. Diese Vorkommen haben jedoch vermutlich Anschluss an die individuenreichen Gebiete im Süden des Kreisgebietes und sie liegen im Randbereich zu den Kreisen Warendorf und Paderborn, wo der Steinkauz noch regelmäßig verbreitet ist (NORDRHEIN-WESTFÄLISCHE ORNITHOLOGENGESELLSCHAFT 2002).

Angesichts der hohen Sterblichkeit nicht nur der jungen Steinkäuze sind die Restpopulationen weiterhin stark gefährdet. So ergaben Auswertungen von Ringfundrückmeldungen, dass allein 16,7% der Verluste beim Steinkauz auf Totfunde an Straßen und 3,6% an Eisenbahnen zurück zu führen waren (EXO & HENNES 1980). Allein in Borgholzhausen sind innerhalb der letzten Jahre zwei Steinkäuze an Straßenrändern und zwei in Viehtränken tot aufgefunden worden. Hinzu kommen Verluste durch Räuber oder ungünstige Witterungsbedingungen (SCHÖNN et al. 1991). Der positive Trend der letzten Jahre muss natürlich auch vor dem Hintergrund gesehen werden, dass der letzte Kältewinter schon relativ lange zurücklieg (1995/1996). Im Vergleich mit den Niederlanden und Großbritannien ist in Deutschland die Sterblichkeit in den Wintermonaten aufgrund der härteren Bedingungen deutlich höher (EXO & HENNES 1980).

Im Extremfall reichen vermutlich einige aufeinanderfolgende Kältewinter, um eine kleine Population auf Dauer erlöschen zu lassen. Um das Aussterben solcher Restbestände ohne Anbindung an größere Populationen zu verhindern, müssen entsprechende Maßnahmen Abhilfe schaffen. Dies sind vor allem der Erhalt und die Extensivierung von Grünland (vgl. DALBECK et al. 1999), der Erhalt und die Neupflanzung von Obstwiesen und Kopfbaumbeständen sowie das Ausbringen von Nisthöhlen (BAUER & BERTHOLD 1996).

Als sehr erfreulich sind die recht hohen Dichten des Steinkauzes im Südkreis zu bewerten. SCHÖNN et al. (1991) weisen in der Monographie über den Steinkauz darauf hin, dass bei der Betrachtung größerer Untersuchungsflächen (>100 km^2) Dichten von 0,3 (-0,5) Brutpaaren/km^2 „selbst im für Mitteleuropa heute als „optimal" angesehenen Sekundärbiotop" nur selten vorkommen. Bedingt durch den weiteren Anstieg der Population liegt in Rietberg die Siedlungsdichte jetzt bei 0,7 Bp/km^2, in Langenberg bei 0,6 Bp/km^2 und auch in Rheda-Wiedenbrück wird mit 0,35 Bp/km^2 ein sehr guter Wert erreicht (Tab. 1). Bei Erfassungen im Kreis Kleve wurden auf vergleichbarer Fläche (1232 km^2) insgesamt ca. 450 Brutpaare festgestellt. Aber auch dort gibt es regionale Unterschiede. Im Gebiet „Rheinaue" (377 km^2) sind noch 1,1 Brutpaare/km^2 vorhanden, während im restlichen Kreisgebiet 0,4 Bp/km^2 gefunden wurden (Info unter: www.nz-kleve.de).

Eindeutige Angaben zur Häufigkeit des Steinkauzes in früheren Jahren liegen nur sehr vereinzelt vor. Daher soll hier ein Beispiel aus dem Umfeld von Varensell im Grenzbereich zur Stadt Gütersloh und der Gemeinde Verl angeführt werden (Abb. 5). Dort wurden in den Jahren 1974/75 durch H. Kleinemenke zahlreiche Nistkästen aufgehängt und die Besiedlung des Gebietes durch den Steinkauz kontrolliert. Anhand dieser Daten wurde 1997 ein Teilbereich dieses Gebietes durch G. Zobel nachkartiert, d.h. die alten Reviere der Jahre 1974/75 wurden aufgesucht und auf Steinkauzvorkommen überprüft. Auf einer Fläche von 20 km^2 kamen damals 15 Steinkauzreviere vor. Im Jahr 1997 konnten dort ganze 7 Reviere nachgewiesen werden (nach schriftl. Daten von H. Kleinemenke und G. Zobel), d.h. es hat eine Ausdünnung um 50% stattgefunden. Bei der Kartierung 2002 wurden auf dieser Fläche 6 Reviere gefunden.

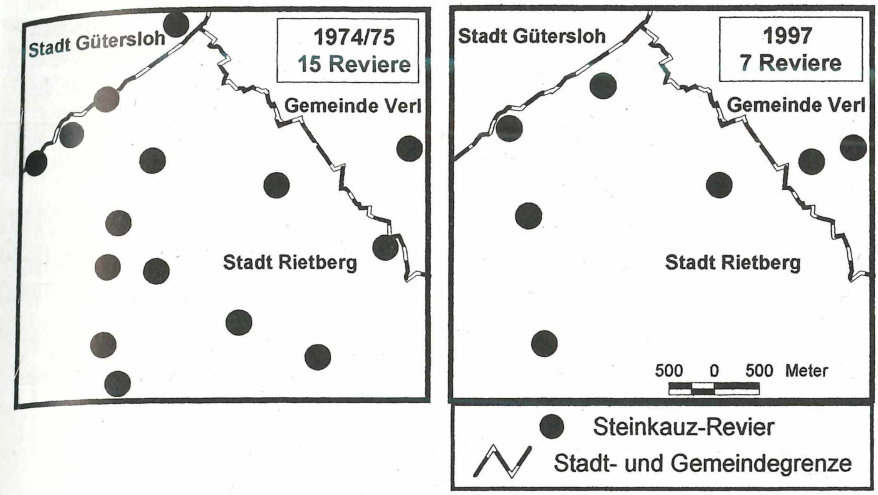


Abb. 5: Vorkommen des Steinkauzes im Raum Varensell (Stadt Rietberg) 1974/75 (links) und 1997 (rechts) nach Daten von H. Kleinemenke und G. Zobel.

6. Ausblick

Die intensive „Betreuung" der Steinkäuze im Süd- und im Nordkreis durch engagierte Naturschützer vor Ort ist ein wichtiger Faktor für die Sicherung des Bestandes im Kreis Gütersloh und in der Stadt Bielefeld. Zusätzlich zu den schon länger laufenden Schutzmaßnahmen in Borgholzhausen, Versmold, Rheda-Wiedenbrück, Rietberg und Langenberg wurden 2001 in Borgholzhausen-Barnhausen und Werther-Rotenhagen Steinkauzkästen aufgehängt. In den Feuchtwiesenschutzgebieten „Versmolder Bruch", „Grasmeerwiesen" und „Ruthebach, Laibach, Loddenbach, Nordbruch und Bergwiesen" sind im Jahr 2002 durch die Biologische Station Nistkästen neu aufgehängt oder kaputte ersetzt worden.

Einen Schwerpunkt bei den Bemühungen um den Erhalt des Steinkauzes stellt der Lebensraumschutz dar, d.h. der Erhalt der Strukturvielfalt und unterschiedlicher Nutzungen. Gerade hier sollten über eine Fortführung der Programme zur Förderung und zum Erhalt alter bäuerlicher Nutzungsformen und der historisch gewachsenen Landschaft Akzente in Richtung einer vielfältigen Kulturlandschaft gesetzt werden.

7. Danksagung

H. Adrian, J. Albrecht, A. Austermann, A. Becker, T. Bierbaum, A. Edenfeld, S. Engelnkemper, S. Fissenewert, V. Gaasch, H. Junkmann, Birgit Kieker, Ursula

Langer-Theis, T. Laumeier, Regina Linnemann, F.-J. Möhring, D. Nolkemper, M. Pieper, H. Sandbothe, R. Schlepphorst, D. Schlimmer, C. Venne, W. Venne, R. Vogt, D. Wegener, H. Wessel, A. Weßling und G. Zobel beteiligten sich an den Steinkauzerfassungen und meldeten zusätzliche Daten aus den übrigen Jahren.

H. Kleinemenke stellte Daten aus den Jahren 1974/75 zur Verfügung und G. Zobel führte die Nachuntersuchung 1997 durch.

A. Weßling war maßgeblich an der Erstellung des Wiesenvogelberichtes 1996 beteiligt.

Der Kreis Gütersloh und die Bezirksregierung Detmold unterstützten die Erhebungen finanziell, die erforderlichen Sondergenehmigungen zum Einsatz einer Klangattrappe wurden vom Kreis Gütersloh ausgestellt.

Allen beteiligten ehrenamtlichen und behördlichen Naturschützern sei an dieser Stelle herzlich gedankt!

8. Literatur

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

BEHRENS, K. (1908): Beiträge zur Vogelfauna von Bielefeld und Umgegend.- Sitzungsbericht d. Naturhist. Ver. Rheinld. u. Westf.: 50-65.

BIOLOGISCHE STATION GÜTERSLOH/BIELEFELD (1996): Wiesenvogelkartierung 1996. Erfassung des Steinkauzes im Kreis Gütersloh und der Stadt Bielefeld.- unveröffentl. Manuskript.

- (1998): Artenschutzkonzept für den Steinkauz in der Stadt Gütersloh.- unveröffentl. Manuskript.
- (1999): Wiesenvogelkartierung 1999. Erfassung des Steinkauzes im Kreis Gütersloh und der Stadt Bielefeld.- unveröffentl. Manuskript.
- (2002): Wiesenvogelkartierung 2002. Erfassung des Steinkauzes im Kreis Gütersloh und der Stadt Bielefeld.- unveröffentl. Manuskript.

DALBECK, L., BERGERHAUSEN, W. & M. HACHTEL (1999): Habitatpräferenzen des Steinkauzes *Athene noctua* SCOPOLI, 1769 im ortsnahen Grünland.- Charadrius **35**: 100-116.

DEUTSCHER BUND FÜR VOGELSCHUTZ (1984): Biologische Mitteilungen aus dem Kreis Gütersloh Nr. **2**.

DINTER,W. (1999): Naturräumliche Gliederung.- In: LÖBF/LAfAO NRW (Hrsg.): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen und Tiere in Nordrhein-Westfalen, 3. Fassg. – LÖBF-Schr.R. **17**: 29-36.

EXO, K.-M. & R. HENNES (1980): Beitrag zur Populationsökologie des Steinkauzes (*Athene noctua*) - eine Analyse deutscher und niederländischer Ringfunde.- Vogelwarte **30**: 162-179.

GRO & WOG (1997): Rote Liste der gefährdeten Vogelarten Nordrhein-Westfalens 1996.- Charadrius **33** (2): 1-117.

HECKENROTH, H & V. LASKE (1997): Atlas der Brutvögel Niedersachsens 1981-1995.- Naturschutz Landschaftspfl. Niedersachs. **37**: 1-329. Hannover.

LASKE, V., NOTTMEYER-LINDEN, K. & K. CONRADS (Hrsg.) (1991): Die Vögel Bielefelds.- Ilex-Bücher Natur 2, Bielefeld.

MEBS, T. (1993): Ergebnisse der Bestandserhebung Steinkauz (*Athene noctua*) in Nordrhein-Westfalen 1993.- LÖBF/Vogelschutzwarte. Unveröff.

MÖBIUS, G. & ALBRECHT, J. (1998): Lokalavifauna von Gütersloh und Umgebung: Brutvögel.- Ber. Naturwiss. Verein Bielefeld u. Umgegend **39**: 153-196.

NORDRHEIN-WESTFÄLISCHE ORNITHOLOGENGESELLSCHAFT (HRSG.) (2002): Die Vögel Westfalens. Ein Atlas der Brutvögel von 1989 bis 1994. Beiträge zur Avifauna Nordrhein-Westfalens, Bd. **37**; Bonn.

RÖMER, U. (1998): Steinkauz.- Ornithologisches Mitteilungsblatt für Ostwestfalen-Lippe Nr. **46**: 56.

SCHÖNN, S., SCHERZINGER, W., EXO, K.-M. & R. ILLE (1991): Der Steinkauz. Neue Brehm Bücherei 606; Wittenberg Lutherstadt.

STANGE, C. (1985): Steinkauz.- Ornithologisches Mitteilungsblatt für Ostwestfalen-Lippe Nr. **33**: 45.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Berichte des Naturwissenschaftlichen Verein für Bielefeld und Umgegend

Jahr/Year: 2003

Band/Volume: 43

Autor(en)/Author(s): Püchel-Wieling Frank, Walter Bernhard

Artikel/Article: Verbreitung und Bestand des Steinkauzes {Athene noctua) im Kreis Gütersloh und der Stadt Bielefeld 367-383