

## Das Braunkehlchen *Saxicola rubetra* am Grünen Band bei Salzwedel - Teil 1: Vorkommen, Habitat, Phänologie, Fortpflanzung und Populationsstruktur

BUND LANDESVERBAND SACHSEN-ANHALT, KOORDINIERUNGSSTELLE GRÜNES BAND

OLAF OLEJNIK (Salzwedel, Germany)

OLEJNIK O 2018: Das Braunkehlchen *Saxicola rubetra* am Grünen Band bei Salzwedel - Teil 1: Vorkommen, Habitat, Phänologie, Fortpflanzung und Populationsstruktur. WhinCHAT 3, 27-38.

### The Whinchat *Saxicola rubetra* along the "Green Belt" near Salzwedel - Part 1: Occurrence, habitat, phenology, reproduction and population structure.

The population of Whinchats along the "Green Belt" (former East-West German border) north of Salzwedel is one of the most important in Saxony-Anhalt, with some 100 territories. Even here however, there have been decreases of up to 50% in some areas during the past 20 years. Grassland is the preferred habitat in the region, with some 90% of the birds. Boundary features with tall herbage and fences are of particular importance. Most Whinchats arrive in their breeding territories in early to mid-May (earliest date 17<sup>th</sup> April) and usually remain for two months. Heavy spring passage leads to higher occupancy of territories, weaker passage has the opposite effect. At least 729 young fledged from 244 successful broods (2.99 young/successful pair). Most young fledge between mid-June and the end of the first week in July. Successful breeding was documented from between 52 and 81% of territories, most other territories being held by unpaired males. Most Whinchat territories (>90%) lie in visual or sound contact with other territories of this species. Whinchats generally avoid the proximity of Red-backed Shrikes *Lanius collurio* and Stonechats *Saxicola rubicola*. Dry weather while the chicks are in the nest leads to greater, wet weather to poorer breeding success.

### 1 Einleitung

Anders als im niedersächsischen Landkreis Lüchow-Dannenberg, wo seit Jahrzehnten auch besonderes Augenmerk auf das Braunkehlchen gelegt wurde (MEIER et al 1973, SIEMS-WEDHORN 2015) fand die Art in der angrenzenden Altmark (Sachsen-Anhalt) kaum besondere Aufmerksamkeit. Der Autor beschäftigt sich seit der Jahrtausendwende intensiver mit dem Vogel und konnte über die Jahre hinweg reichhaltiges Beobachtungsmaterial zur Art sammeln. Schließlich bot sich im Rahmen des vom Bundesamt für Naturschutz geförderten Projektes „Lückenschluss Grünes Band“ auch die Realisierung eines Schutzprojektes für Wiesenvögel, wobei das in seinem Bestand besonders gefährdete Braunkehlchen die primäre Zielart darstellte. Die dabei gemachten Erfahrungen, gewonnenen Erkenntnisse und Einsichten sollen im Folgenden aufgearbeitet werden. Im ersten Teil werden Daten zur Verbreitung und Häufigkeit, sowie zur Bestandsentwicklung dargestellt. Weiterhin werden Angaben zur Phänologie, Fortpflanzung und sozialen Struktur der hiesigen Braunkehlchenpopulation gemacht. In einem später folgenden Beitrag sollen

insbesondere die im hiesigen Raum umgesetzten Schutzmaßnahmen bezüglich ihrer Effizienz und in Diskussion mit den Erfahrungen anderer gleichsinniger Schutzprojekte thematisiert werden.

### 2 Untersuchungsgebiet

Der Beobachtungsraum befindet sich im nördlichen Sachsen-Anhalt nördlich Salzwedel (Altmarkkreis Salzwedel) vornehmlich an der Landesgrenze zu Niedersachsen. Naturräumlich wird das Gebiet dem Nordostdeutschen Tiefland zugerechnet, mit einer durchschnittlichen Jahrestemperatur von 8,5°C und einem mittleren Niederschlag von 563 mm. Wesentliche Teile des Untersuchungsraumes gehören der Landgraben-niederung an. Vom Jahr 2000 bis 2009 wurden Daten auf einer Fläche von ca. 800 ha gesammelt, 2010 bis 2012 und 2017 bis 2018 auf ca. 4000 ha. Das Gebiet wird vornehmlich als Wiesen- und Weideland genutzt und beherbergt noch größere, weitgehend geschlossene Grünlandkomplexe, welche allerdings stark entwässert werden. 2015 wurde zunächst auf 1100 ha in diesem Gebiet

ein Wiesenvogelschutzprojekt realisiert, welches dann von 2016 bis 2018 auf 2200 ha erweitert wurde.

### 3 Zur Bedeutung des Braunkehlchen-Vorkommens im Raum Salzwedel

Die Verbreitungskarte der Art im bundesweiten Brutvogelatlas von GEDEON et al (2014) zeigt Kartierungsergebnisse aus den Jahren 2005-2009, teils auch Daten vor diesem Zeitraum (z.B. im Altmarkkreis Salzwedel). Zu dieser Zeit war Sachsen-Anhalt noch vollflächig und Niedersachsen besonders in seinem Norden und Nordosten vom Braunkehlchen besiedelt. Diese Verhältnisse haben sich zwischenzeitlich zum Negativen geändert. Für den Altmarkkreis Salzwedel, wo GNIELKA (2005) zur Jahrtausendwende noch von 1500-2500 Revieren auf 2300 km<sup>2</sup> ausging, liegen derzeit nur wenige aussagekräftige Daten vor. Die Braunkehlchenpopulation der Landgrabenniederung im Raum Salzwedel dürfte aber augenblicklich das stärkste Vorkommen des Vogels im Landkreis darstellen (ca. 100 Reviere auf ca. 4000 ha). Die südlich vom Projektgebiet gelegenen Niederungen der Jeetze, des Augrabens und der Milde beherbergen so gut wie keine bekannten Vorkommen mehr (Renate HOLZÄPFEL, pers. Mitt.). In der Secantsgrabenniederung bei Bismark waren 2017 noch ca. 10 Paare anzutreffen, ähnlich war es auch im Jahr 2018 (Johannes

BRAUN, Renate HOLZÄPFEL pers. Mitt.).

Wolfgang SENDER (Naturparkverwaltung Drömling) teilte mit, der Bestand im Drömling, im Jahr 2009 noch bei 100 Revieren gelegen (KRATSCHE & PATZAK 2010), sei augenscheinlich geschrumpft. Mitte der 1990er Jahre existierte dort auf einer Fläche von ca. 152 km<sup>2</sup> eine Population von 300-470 Revieren (KRATSCHE & PATZAK 2010).

Eine ähnliche Entwicklung spielte sich im avifaunistisch gut untersuchten niedersächsischen Kreis Lüchow-Dannenberg (1220 km<sup>2</sup>) ab. Von 1032 Revieren im Jahr 1985 sank der Bestand über 680 (1995) auf 346 (2008) Reviere, um dann um ca. 40% weiter zu schrumpfen (SIEMS-WEDHORN 2015, 2017).

Für Sachsen-Anhalt wurde der Bestand des Braunkehlchens von 1999 bis 2011 mit etwa 4000 bis 7000 Paaren als stabil eingeschätzt (DORNBUSCH et al 2007, FISCHER & DORNBUSCH 2015). Im westlich angrenzenden Niedersachsen erfolgte im gleichen Zeitraum aber eine starke Abnahme von 7000 auf ca. 2000 Paare (RICHTER 2015).

Die Braunkehlchenpopulation im Raum Salzwedel dürfte somit eines der rezent größten Vorkommen des Vogels westlich der Elbe darstellen. Von einigen „Streuorkommen“ im Umland abgesehen, ist die hiesige Population sehr wahrscheinlich schon in Isolation geraten.

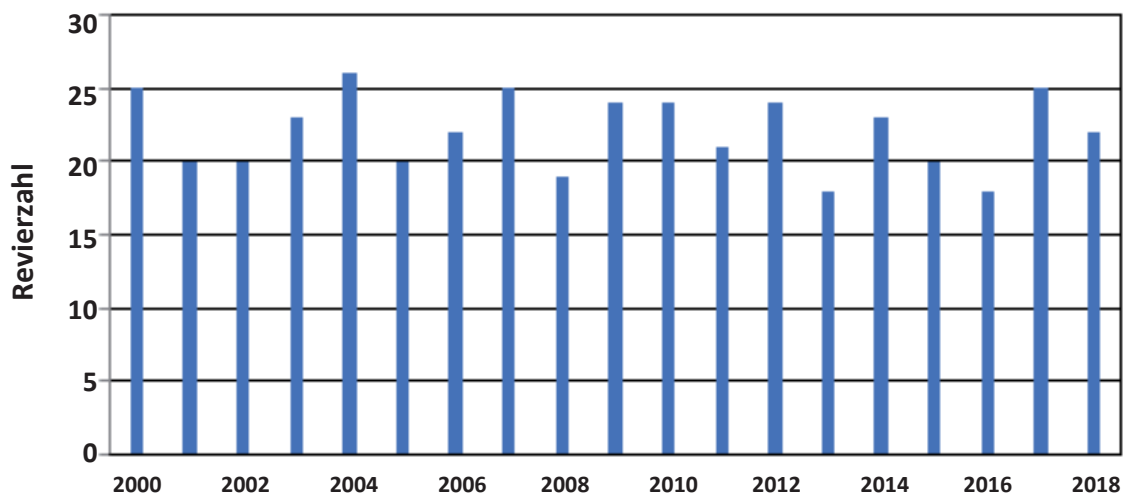


Abb. 1: Bestandsentwicklung des Braunkehlchens im Mai auf einem 6,5 km langen Abschnitt des Grünen Bandes nördlich Chüden bei Salzwedel. – Population trend (territories) of Whinchats in May along 6,5km of the "Green Belt" north of Chüden near Salzwedel.

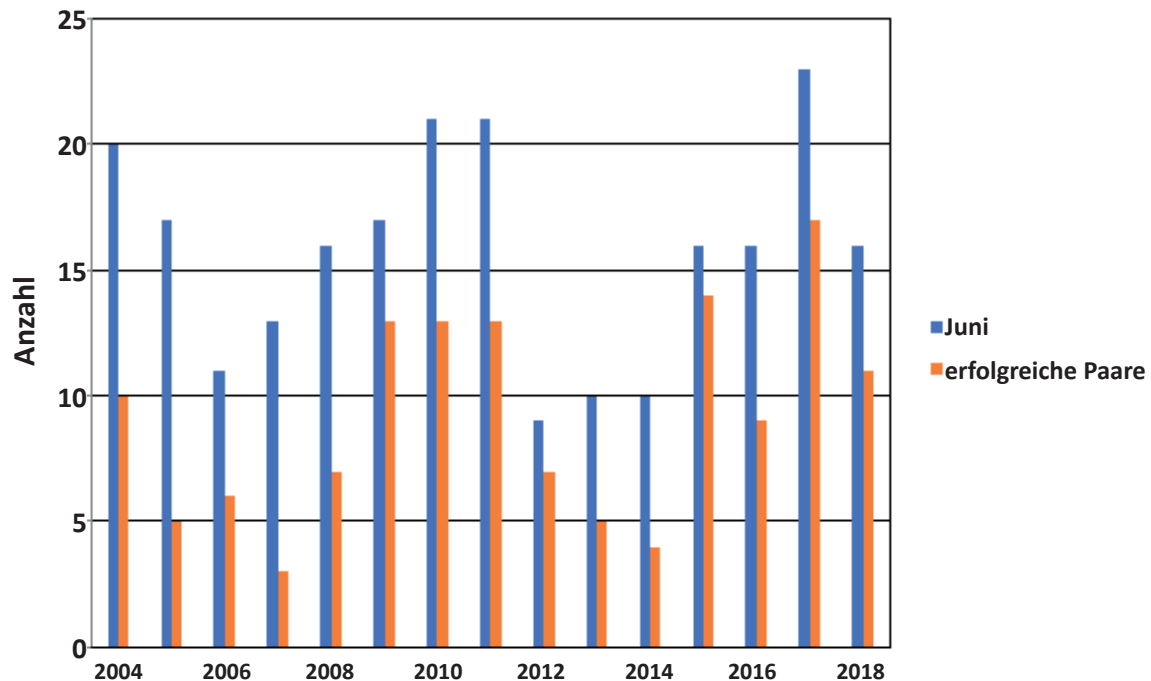


Abb. 2: Entwicklung des Bestandes des Braunkehlchens auf einem 6,5 km langen Abschnitt des Grünen Bandes nördlich Chüden im Juni nebst Zahl der erfolgreichen Brutpaare. – Population trend of Whinchats in June and number of successful pairs along 6,5 km of the “Green Belt” north of Chüden.

Nennenswerte Siedlungsräume mit hoher Populationsdichte befinden sich erst wieder in Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern (GOTTWALD et al 2017).

#### 4 Bestandsentwicklung im Projektgebiet und in angrenzenden Flächen

Abb. 1 zeigt die Kartierungsergebnisse aus einem 6,5 km langen Abschnitt des Grünen Bandes nördlich Chüden. Dieses Gebiet verfügt über eines der größten Vorkommen des Vogels in der Region. Über die Jahre hinweg schwankte die Zahl der „Maireviere“ von 18 bis 26, was zeigt, dass eine Fluktuation von bis zu 30% von einem Jahr zum nächsten möglich ist. Der „Frühjahrsbestand“ ist in diesem Gebiet dennoch nur sehr leicht abnehmend. Viel stärkeren Schwankungen unterlag aber die Zahl der Brutpaare und der Reproduktionserfolg (Abb. 2). Diese Phänomene sollen in den anschließenden Abschnitten besprochen werden.

Im Bereich der altmärkischen Landgrabenniederung nördlich Salzwedel weisen die Erhebungen von GNIELKA (2005) aus den Jahren 1997 bis 2004 einen Bestand von 129 bis 219 Revieren auf einer Fläche von ca. 6500 ha aus (2,0 Rev./km<sup>2</sup>-

3,4 Rev./km<sup>2</sup>). Eigene Erkundungen im Gebiet erbrachten auf einer Fläche von ca. 4000 ha für das Jahr 2012 91 Reviere, 2017 94 und 2018 92 Reviere, also Zahlen (2,3 Rev./km<sup>2</sup>), die sich im unteren Bereich von GNIELKAS Angaben befinden. Dieses lässt durchaus auf eine Halbierung des Bestandes schließen. Für den westlich von Salzwedel gelegenen Bereich des Cheiner Moores ist diese Einschätzung auch nach Vergleichen mit den Ergebnissen von PFÜTZKE et al (1992) und MÜLLER (1994) mit den Befunden eigener Erkundungen aus den Jahren 2010 bis 2018 sicher zutreffend. In einem Grünlandbereich nordwestlich Salzwedel (Wolfsbergmärsche) konnte sich eine kleine Population über Jahrzehnte auf ähnlichem Niveau halten (Daten von LAMPRECHT 1991 im Vergleich mit eigenen Erkundungen 2010-2018). Entsprechend ist die Situation am Grünen Band nördlich Chüden.

#### 5 Habitat

Die Habitatamplitude des Braunkehlchens ist im norddeutschen Raum relativ weitgefasst (FLADE 1994), der Vogel ist aber ein ausgesprochener Grünlandbewohner (Abb. 3). Von 662 in den Jahren 2000-2018 kartierten „Mairevieren“ in

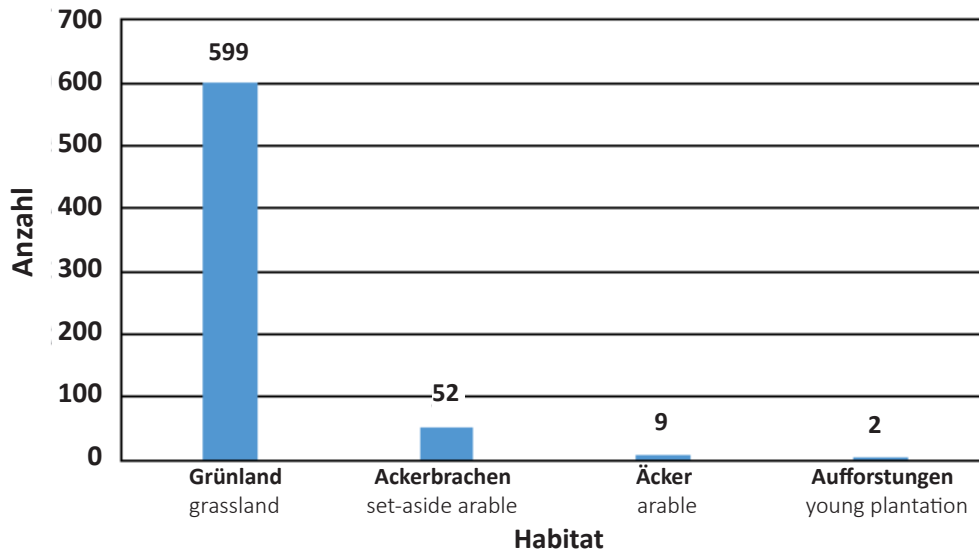


Abb. 3: Habitatwahl des Braunkehlchens in der Region Salzwedel. – Habitat choice of Whinchats in the area of Salzwedel.

der Region Salzwedel waren 90% diesem Landschaftsbild (Wiesen, Weiden, Mähweiden) zuzuordnen. Andere Habitate spielen insbesondere bei der Wahl des Brutrevieres eine eher untergeordnete Rolle. Während des Frühjahrszuges ist der Vogel regelmäßig auf Rapsfeldern anzutreffen, Bruten finden hier aber anscheinend nur statt, wenn Fehlstellen in der Kultur die Anlage eines Nestes begünstigen. Die bis zum Jahr 2008 auf vielen mageren Standorten in der Region vorzufindenden Ackerbrachen wurden im Untersuchungsgebiet trotz ihrer flächenmäßig weiten Ausdehnung nur spärlich als Sommerrevier angenommen (7%). Bedeutung konnten die Brachen für die Art nur erlangen, wenn sie direkt an Grünland anschlossen, dieses gilt gegenwärtig auch für ökologische Vorrangflächen.

Braunkehlchen meiden auch im Untersuchungsgebiet gemeinhin die Nähe des Waldes oder größerer Gehölzgruppen (SIERING 2016), siedeln aber stattdessen auch auf völlig baum- und buschfreien Wiesen, was eine Separation von Schwarzkehlchen (*Saxicola rubicola*) und Neuntöter (*Lanius collurio*) ermöglicht (siehe Abschnitt interspezifische Konkurrenz).

## 6 Grenzlinien, Floren, Requisiten

Von entscheidender Bedeutung für die Ansiedlung sind aber Strukturen wie etwa Wegränder, Grabenränder, Böschungen usw. Es sind diese

Saumbereiche, die auf den Vogel eine besondere Anziehung ausüben. 88% (46 von 52) der Brutpaare im Projektgebiet siedelten 2017 z.B. in Anlehnung an diese Grenzlinien.

Insbesondere Zaunanlagen an Wegen oder Gräben erscheinen für das Braunkehlchen sehr attraktiv (MEIER et al 1973). Im Jahr 2018 konnten so im Projektgebiet 59% der erfolgreichen Bruten an Zaunanlagen bzw. deren Umfeld gefunden werden (OLEJNIK & PENTZ 2018).

Weiterhin spielen relativ hoch aufwachsende Krautstauden hier eine wichtige Rolle, etwa Ampfer (*Rumex spec.*), Klette (*Arctium spec.*), Beifuß (*Artemisia vulgaris*), Rainfarn (*Chrysanthemum vulgare*), Disteln (*Cirsium spec.*), Brennnesseln (*Urtica spec.*), Schafgarbe (*Achillea millefolium*) und Schilf (*Phragmites australis*). Diese Pflanzen und die Zaunanlagen fungieren für den Vogel als bevorzugte Ansitzwarten. Auch hat es den Anschein, dass die Braunkehlchen diese Kräuter schon in ihrer frühen Wachstumsphase (Anfang Mai) erkennen und ihre Reviere an diesen Standorten gründen, noch bevor diese Pflanzen die Florengemeinschaft in ihrer Umgebung überragen. So brüteten über die Jahre 2000 bis 2016 die Vögel des für das Projektgebiet bedeutendsten Clusters „Bohldamm“ kontinuierlich in einer bis Ende Mai außerordentlich wertenarmen Landschaft. Hier entwickelten sich erst zu Ausgang des Monats Sitzwarten in Form von Schilf und Wiesenkerbel. Auf dem 6,5 km langen Abschnitt



Abb. 4: Flügges Braunkehlchen. – Fledged Whinchat (Photo: © O. OLEJNIK).

des Grünen Bandes, der vom Jahr 2000 an unter Beobachtung stand, wurden 80% der Territorien von 2000 bis 2016 nicht an Zaunanlagen kartiert.

### 7 Traditionsbildung

Hier wirkt nämlich ein Phänomen bedenklich, dass an vielen Standorten im Untersuchungsgebiet und darüber hinaus in jedem Jahr auffällig ist. Zahlreiche Landschaftsbereiche, die für den Vogel augenscheinlich bestens geeignet scheinen („Bilderbuchreviere“), werden nicht als Brutrevier angenommen, während sich an anderen Orten, die nur über geringe Strukturvielfalt verfügen (insbesondere kaum Sitzwarten) viele Vögel ansiedeln. Hier scheint neben inter- und intraspezifischen Folgen (siehe unten) eine Traditionsausbildung wirksam zu werden. Es ist auffällig, dass manche Reviere oder auch Clusterzonen schon gegen Ende April regelmäßig besetzt werden, was nach Literaturabgleich (BASTIAN & BASTIAN 1996) auf „Altsitzer“ zurückzuführen ist, die hier in den Vorjahren bereits Bruterfolg erzielt haben, während andere Brutplätze bzw. geeignet erscheinende Landschaftsbereiche von Jahr zu Jahr scheinbar eher zufällig besetzt werden, was

dann auf „Neusiedler“ zurückgeführt werden könnte. Örtlichkeiten, die ca. 3 Jahre nacheinander vom Vogel angenommen wurden, sind auch im kommenden Jahr mit hoher Wahrscheinlichkeit wieder besetzt.

### 8 Phänologie

Erste aus dem Winterquartier heimkehrende Braunkehlchen erscheinen im Untersuchungsgebiet ab dem 17. April. Hierbei ist allerdings schwer zu entscheiden, ob es sich bei den Tieren um Brutvögel oder Durchzügler handelt. Über 25 Registrierjahre hinweg variierte dieser Termin um etwa 18 Tage (17.04.-04.05., siehe Abb. 5). Das Gros der Vögel trifft zwischen der ersten und dritten Maiwoche bei uns ein. Diese Periode ist auch die Hauptdurchzugsphase für die Art im Frühjahr in der Region. Nach den Beobachtungen flügger Jungvögel und bei Zugrundelegung einer effektiven Brut- und Aufzuchtzeit bis zum Flüggewerden von ca. 30 Tagen (BEZZEL 1993), beginnen die Braunkehlchen ab Mitte Mai zu brüten, wobei die Masse der Vögel bis in die erste Juniwoche nachzieht. In einzelnen Fällen geschieht dieses auch bis Ende des Monats. Mit der

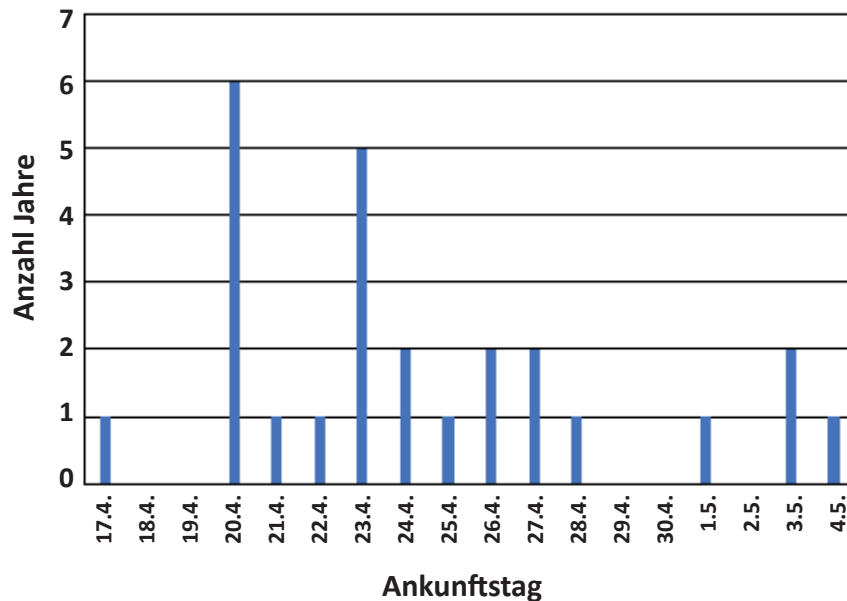


Abb. 5: Darstellung der Erstbeobachtungen des Braunkehlchens in 25 Registrierjahren (1988, 1991, 1995-2014, 2016-2018). – First spring records of Whinchats over 25 years (1988, 1991, 1995-2014, 2016-2018).

Erlangung der Flugfähigkeit der Jungen verlassen die Braunkehlchen oft sehr rasch (innerhalb von etwa 3 Tagen) das eigentliche Brut- und Aufzuchtrevier. Hierbei können die Familien anfangs täglich zwischen 200 und 500 m zurücklegen. Wenige Familien bleiben länger im angestammten Brutrevier. In vier Fällen blieben sie fünf Tage und in je einem Fall sieben, acht und zehn Tage, dies sind aber Ausnahmen. Die Dismigration der Vögel setzt also schon ab Mitte Juni ein und im Juli sind die Braunkehlchen dann aus vielen ihrer Reviere verschwunden. Im August bis in die zweite Septemberwoche können die Vögel dann wieder etwas häufiger beobachtet werden, was

möglicherweise mit dem Abzug der Art aus ihrem europäischen Sommerlebensraum zusammenhängt. Im Regelfall verbleiben die Vögel also etwa zwei Monate (gewöhnlich Ende April/Anfang Mai bis Ende Juni/Anfang Juli) am Brutplatz.

### 9 Bedeutung des Frühjahrsdurchzuges

Nach den Beobachtungen von 2004 bis 2018 ist zu schlussfolgern, dass ein „starker“ Frühjahrsdurchzug im Untersuchungsgebiet von Anfang bis Mitte Mai sehr wohl Schlüsse auf die Stärke der Brutpopulation in den kommenden Wochen zulässt, denn „viele“ Braunkehlchen in diesem

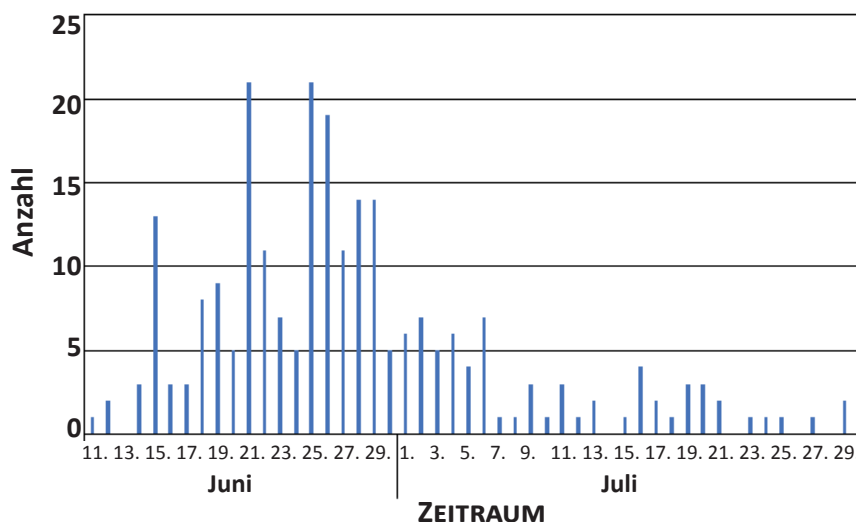


Abb. 6: Auftreten von flüggen Jungen des Braunkehlchens aus 244 erfolgreichen Bruten. – First sighting of fully fledged young Whinchats from 244 successful broods.

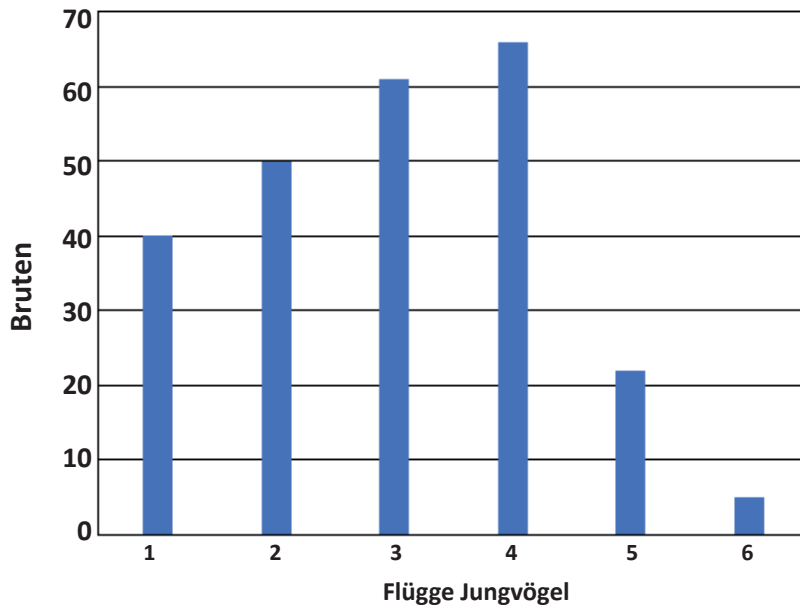


Abb. 7: Anzahl der flüggen Jungen je erfolgreicher Brut der Braunkehlchen. – Number of fledged young Whinchats per successful brood.

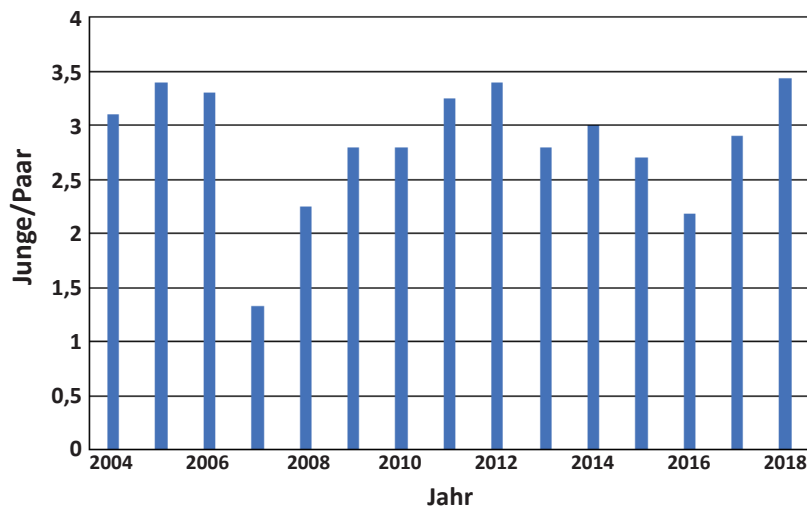


Abb. 8: Reproduktion (Junge/erfolgreiches Paar) der Braunkehlchen in den einzelnen Jahren. – Reproduction (young per successful brood) of Whinchats by year.

Zeitraum führen zu zahlreichen Sommerterritorien wie auch umgekehrt. Jahre mit starkem Frühjahrsdurchzug waren in der nördlichen Altmark z.B. 2004, 2012, 2017. Im Jahr 2016 hingegen fiel der Durchzug sehr schwach aus, was auch zu einer geringeren Revierzahl als im Vor- wie auch Folgejahr führte. Ein Gradmesser der Stärke des Frühjahrsdurchzuges ist u.a. das Erscheinen von Braunkehlchen an suboptimalen Standorten wie Feldwegen oder Bahndämmen. Im Vergleich der Ergebnisse der Jahre 2017 und 2018 hat sich aber auch ergeben, dass geringere Revierzahlen in einem Teilgebiet ohne weiteres durch höhere in einem anderen Bereich ausgeglichen werden können.

### 10 Bruterfolg

Der Bruterfolg wurde anhand der Auszählung flügger Jungvögel ermittelt, wobei Daten von 244 Familien aus dem Zeitraum vom Jahr 2000 bis 2018 zu Verfügung stehen. Hierbei konnten insgesamt 729 Jungvögel festgestellt werden, wobei ein erfolgreiches Paar durchschnittlich 2,99 Jungvögel bis zur Flugfähigkeit brachte. An dieser Stelle muss aber kritisch angemerkt werden, dass es in vielen Fällen nicht möglich war, die genaue Zahl der Jungvögel zu notieren, was mit dem raschen Abzug der Familien aus dem Nistbereich in Verbindung steht. Oft wurde nur eine „Mindestzahl“ der Jungen protokolliert, im Jahr 2017 geschah dieses beispielsweise bei 30 von 42 Brutten, 10 weitere Brutten konnten gar nicht ausgezählt werden. Die tatsächliche Zahl

der Nachkommen dürfte somit höher liegen, evtl. erheblich höher, wobei die Genauigkeit mit dem Zuwachs der Betreuungsflächen und damit steigenden Paarzahlen natürlich abnimmt.

Abb. 6 zeigt den phänologischen Fortgang der Erstbeobachtungen junggeführnder Paare. Dabei waren flügge Jungvögel nicht vor Mitte Juni zu beobachten. Etwa 80% der Paare hatten dann bis in die erste Juliwoche die kritische Phase der Jungenaufzucht abgeschlossen. Spät- und Nachbrüter erledigten dieses dann bis Ende des Monats Juli. Hinweise auf reguläre Zweitbruten (die Möglichkeit wird bei BASTIAN & BASTIAN 1996 diskutiert) konnten nicht erbracht werden, wohl aber erneute Brutversuche nach dem Scheitern der ersten Brut (Ersatzbruten).

Die Anzahl der beobachteten flüggen Jungen je Familie ist in Abb. 7 dargestellt. Hiernach kommen 5-6 Junge relativ selten vor, 3-4 und 1-2 Junge treten aber in ähnlicher Häufigkeit auf, wobei bei letzteren Zahlen auch oft eine Unterschätzung möglich erscheint (siehe oben).

Die durchschnittliche Reproduktionsleistung über 15 Jahre hinweg (2004-2018) zeigt Abb. 8. Hier spiegelt das Jahr 2007 mit seinem stark verregneten Juni eine Ausnahmesituation wider. 2016 wies ähnliche Witterungsunbilden auf, doch hier griffen die Maßnahmen des Projektes, welche den Schutz der Ersatzbrüter zur Folge hatten.

Im Vergleich mit den Angaben anderer Autoren (BEZZEL 1993, BASTIAN & BASTIAN 1996, UHL 2017), die Daten aus (Süd-) Deutschland, Österreich und der Schweiz mit 2,6 -3,3 flüggen Jungen je erfolgreichem Paar anführen, erscheint der im

Untersuchungsgebiet ermittelte Bruterfolg einmal als ausreichend, um die hiesige Population durch auf gekommenen Nachwuchs zu erhalten und andererseits auch geeignet, als „source“-Gebiet für die Metapopulation in der Region zu wirken. In anderen Gebieten fällt der Bruterfolg jedoch deutlich höher aus. So berichtet DITTBERNER (1996) aus der Uckermark von durchschnittlich 4,4 flüggen Jungen je Paar und TOME (2015) von 5,3 aus Slowenien. Diese Werte kommen bei der hiesigen Population, auch wenn eine Unterschätzung vorliegen mag, sicher nicht zustande.

### 11 Brutpopulation, Brüter/Nichtbrüter

Nicht alle Braunkehlchen finden in ihren Sommerhabitaten einen Partner und schreiten zur Fortpflanzung, zumeist handelt es sich dabei um männliche Vögel. ORLOWSKI (2004) stellte z.B. in südwestlichen Polen in ca. 37% der Territorien Single-Männchen fest und führt weitere Zitate an, wonach deren Anteil durchaus zwischen 24 und 45% der Saisonpopulation ausmachen kann. Im eigenen Langzeitbeobachtungsgebiet am Grünen Band (auf 6,5 km) nördlich Chüden waren von 2004 bis 2014 in summiert 165 Revieren 86mal (52%) Bruterfolge zu beobachten. In den anderen Fällen handelt es sich um alleinstehende Männchen bzw. auch erfolglose Paare. Mit dem Einsetzen des Schutzprojektes im Gebiet (2015-2018) war dann in 51 von 69 Revieren, also bei 74%, Bruterfolg zu konstatieren. In den anderen Fällen handelte es sich nahezu ausschließlich um unverpaarte Männchen. Bei Betrachtung des gesamten Projektgebietes (2200 ha) über die Jahre 2015 bis 2018 waren 149 von 184 Territorien

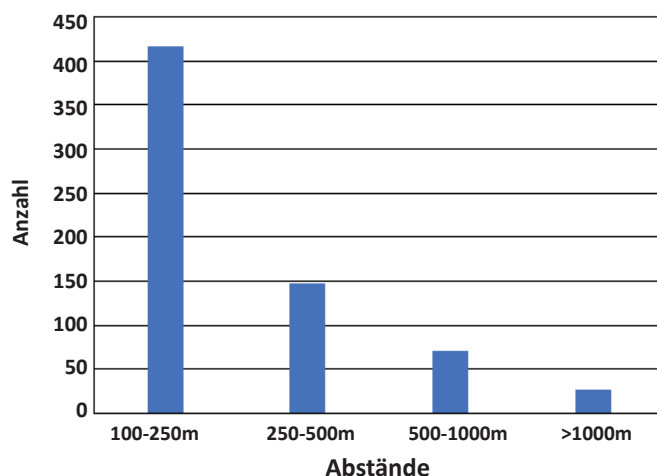


Abb. 9: Abstand der Braunkehlchen-Revieren zum nächstgelegenen Nachbarrevier (n=662). - Distance between Whinchat territories (n=662).





Abb. 10: Flügges Braunkehlchen. – Fledged Whinchat (Photo: © O. OLEJNIK).

(81%) von erfolgreichen Paaren besetzt, 19% der Reviere wurden von Single-Männchen gehalten. Diese Vögel können durchaus ihre Reviere über einen Zeitraum von bis zu 2 Monaten besetzen. Oft wechseln sie diese aber auch mehrfach. Manche dieser Vögel locken aber auch noch spät eine Partnerin in ihr Territorium. Eine Reihe erfolgreicher Bruten ab der 2. Juliwoche scheint auf diese Paare zurückzuführen zu sein.

## 12 Intraspezifische Beziehungen

Die Habitatqualität wird nicht ausschließlich vom Vorhandensein essentieller Ressourcen des Lebensraumes wie Nahrungsverfügbarkeit und Brutmöglichkeiten bestimmt, es spielen hierbei auch weitere Faktoren, etwa Konkurrenzdruck und Prädationseinfluss usw. bedeutsame Rollen (MÜHLENBERG & SLOWIK 1997).

Braunkehlchen siedeln sich gern in unmittelbarer Nähe zu weiteren Artgenossen an (z.B. MAULBETSCH & REBSTOCK 2015). Derartige soziale Attraktivität konnte auch bei weiteren Vogelarten beobachtet werden, etwa beim Pirol (*Oriolus oriolus*) (FEIGE 1986) oder beim Ortolan (*Emberiza hortulana*) (BERNARDY et al 2008).

Im Untersuchungsgebiet siedeln 63% der Braunkehlchen im Abstand von 100-250 m zu den

nächsten Revieren von Artgenossen, also sehr oft in unmittelbarer Nähe zueinander (Sichtkontakt). 22% der Reviere befinden sich in einer Entfernung von 250-500 m voneinander und 10% der Territorien liegen 500-1000 m von den nächsten Revieren entfernt; hier mag der Gesang der Vögel von Artgenossen gerade noch wahrgenommen werden. Nur 4% der Territorien sind über einen Kilometer von benachbarten Revieren gelegen (Abb. 9). Die Art neigt also der Ausbildung von sogenannten Clustern oder Coronen besonders zu. Dies gilt es bei Artenschutzbemühungen zu beachten, denn für die Ausbildung von Clustern werden größere zusammenhängende oder zumindest gruppierte, günstige Habitate benötigt.

## 13 Interspezifische Beziehungen

Andererseits meidet das Braunkehlchen teils auffällig Reviere von Schwarzkehlchen und Neuntöter. Das Schwarzkehlchen besiedelt im norddeutschen Raum zunehmend die für das Braunkehlchen typisch geltende Habitate, erscheint etwa einen Monat früher im Brutrevier und ist in seinem Verhalten dem Braunkehlchen gegenüber dominant (TODTE 2010, OLEJNIK & PENTZ 2017). Vom Schwarzkehlchen bereits besetzte Reviere werden vom Braunkehlchen gemieden oder peripher besiedelt. Der Neuntöter

wiederum erscheint ca. 14 Tage später als das Braunkehlchen im Brutrevier und verdrängt nach der Verpaarung bis zur Schlupf seiner eigenen Jungen regelmäßig kleinere Vögel aus seinem Revier (Grundlagen und Beschreibung dieses Verhalten bei DURANGO 1956, NEUSCHULZ 1988). Auch ihm ist das Braunkehlchen unterlegen und räumt diese Bereiche nach dessen Brutansiedlung. In einem 6,5 km langen Abschnitt des Grünen Bandes konnte so beobachtet werden, dass ein Anwachsen des Neuntöterbestandes augenscheinlich einen Rückgang von Braunkehlchen zur Folge hatte, wie auch umgekehrt der Rückgang des Würgers offenbar Gegenteiliges bewirkte (OLEJNIK 2018). Der Neuntöter ist zur Anlage seines Nestes zumeist auf Büsche angewiesen und das Schwarzkehlchen bevorzugt im Gegensatz zum Braunkehlchen etwas mehr busch- und baumbestandene Landschaftsbereiche (KOTTE in RICHTER 2005). Diese Eigenheiten sind für die Förderung des Braunkehlchens im Sinne einer günstigen Habitatgestaltung, durch etwa Entbuschung, sehr relevant, denn die Art ist nicht unbedingt auf solche Requisiten angewiesen.

#### 14 Prädation

Als Bodenbrüter ist das Braunkehlchen grundsätzlich durch alle vorkommenden, sich carnivor oder omnivor ernährenden Säuger (Gelbhammaus *Apodemus flavicollis* bis Fuchs *Vulpes vulpes*, Wildschwein *Sus scrofa*) und auch Vögel (besonders *Corviden*) gefährdet. Hierzu konnten aber im Untersuchungsgebiet keinerlei Hinweise gesammelt werden. Im Jahr 2017 gelangen zwei Beobachtungen von Wiesenweihen *Circus pygargus*, welche Braunkehlchenfamilien anjagten, ohne dabei aber erfolgreich zu sein.

#### 15 Witterung

Für die günstige Entwicklung des Nachwuchses, insbesondere bei bodenbrütenden Vögeln, zeichnen sich warme und trockene Witterungsbedingungen verantwortlich, wohingegen Kühle und Nässe Gegenteiliges bewirkt. Die kritische Entwicklungsphase junger Braunkehlchen beginnt etwa mit dem 5. Lebenstag, wenn das Weibchen seine Hudertätigkeit weitgehend einstellt und weiter ab dem 10. Lebenstag, wenn der Nachwuchs den Nistort noch flugunfähig verlässt (die Fähigkeit wird erst etwa 5 Tage später erreicht, BASTIAN & BASTIAN 1996). Im Projektgebiet liegt



Abb. 11: Weibliches Braunkehlchen. – Female Whinchat (Photo: © O. OLEJNIK).

diese Phase gewöhnlich zwischen dem 10. und 30. Juni. In diese Sommerperiode fällt in der Regel das Phänomen der „Schafskälte“, welche, wenn sie mit ergiebigen Niederschlägen einhergeht, offenbar zu einer starken Mortalität der Jungvögel führen kann. In den Jahren 2007 und 2016 haben solche Witterungsbedingungen im Projektgebiet zu starken Ausfällen und auch Revieraufgaben geführt, während im Dürrejahr 2018 hohe Nachwuchszahlen zu verzeichnen waren. Für Schutzbemühungen ist es daher wichtig, unter diesen Umständen erst sehr spät (gegen Ende Juli) mit der Bewirtschaftung brutbesiedelter Flächen zu beginnen. Somit wird Paaren, die zu erneuter Fortpflanzung ansetzen, die Möglichkeit zur erfolgreichen Reproduktion gegeben. Im hiesigen Raum endet die Fortpflanzungsperiode Ende Juli.

Nach Angaben des Deutschen Wetterdienstes (DWD) sind die Niederschlagshöhen im Juni von den 1960er Jahren bis 1995 kontinuierlich gestiegen, seitdem aber wieder abnehmend. Die Niederschlagshöhen im Juli haben im Gegensatz dazu von 1970 bis 1995 abgenommen, um danach wieder anzusteigen. Die Zunahme von „atlantischen“ Witterungsbedingungen im wichtigen Brutmonat Juni wird bei zahlreichen mitteleuropäischen Vogelarten als eine wesentliche Rückgangursache diskutiert (GATTER 2000), denn Niederschlagshöhe und Arealaufgabe können auf geographischer Ebene recht zwanglos korreliert werden.

## 16 Ernährungsbasis

Hierzu wurden keine speziellen Untersuchungen angestellt. Allein die Anzahl der flügge gewordenen Jungen über die Jahre spricht aber für eine gute Nahrungsbasis und auch dafür, dass die Nahrung für die Vögel leicht zu erlangen ist.

## Literatur

Bastian A, Bastian HV 1996: Das Braunkehlchen. Aula-Verlag, Wiesbaden.

Bernardy P, Dziewiaty K, Spalik S, Südbek S 2008: Was charakterisiert ein „gutes“ Ortolan *Emberiza hortulana*-Revier? Eine Analyse als Grundlage für Schutzbemühungen. Vogelk. Ber. Niedersach. 40, 127-138.

Bezzel E 1993: Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Passeres. Wiesbaden.

Dittberner W 1996: Die Vogelwelt der Uckermark. Galenbeck.

Dornbusch G, Fischer S, George K, Nicolai B, Pschorn A 2007: Bestände der Brutvögel Sachsen-Anhalts - Stand 2005. Ber. Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt. Sonderheft 2, 121-125.

Durango S 1956: Territory in the red-backed shrike *Lanius collurio*. Ibis 98, 476-484.

Fischer S, Dornbusch G 2015: Bestand und Bestandsentwicklung der Brutvögel Sachsen-Anhalts. Ber. Landesamt für Umweltschutz. Heft 5, 71-80.

Flade M 1994: Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. Eching.

Gatter W 2000: Vogelzug und Vogelbestände in Mitteleuropa. Wiesbaden.

Gedeon K, Grüneberg C, Mitschke A, Sudfeldt C, Eickhorst W, Fischer S, Flade M, Frick S, Geiersberger I, Koop B, Kramer M, Krüger T, Roth, N, Ryslavy T, Stübing S, Sudmann S, Steffens R, Vökler V, Witt K 2014: Atlas Deutscher Brutvogelarten. Münster.

Feige KD 1986: Die räumliche Struktur einer Pirolpopulation. Der Falke 33, 209-215.

Gnielka R 2005: Brutvogelatlas des Altmarkkreises Salzwedel. Apus Sonderheft.

Gottwald, F, Matthews A, Weigelt J, Bähge K, Steinbachinger K 2017: Berichte aus dem Projekt „Landwirtschaft für Artenvielfalt“ - Zwischenergebnisse Braunkehlchen 2013-2016. Hrsg. WWF Deutschland, 22p.

Kratzsch L, Patzak U 2010: Brutvorkommen wertgebender Vogelarten im EU SPA Vogelschutzgebiet Drömling im Jahr 2009. Ber. Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt. Sonderheft 1, 39-53.

Maulbetsch KE, Rebstock H 2015: Bestandsentwicklung und lokale Einflüsse bei Braunkehlchen-Populationen bei Balingen (Baden-Württemberg). In: Bastian HV, Feulner J (Eds.): Living on the Edge of Extinction in Europe. Proc. 1st European Whinchat Symposium, 73-84. LBV Hof, Helmbrechts.

Lamprecht H 1991: Umweltverträglichkeitsstudie für die Standortfindung und den Neubau der Kläranlage der Stadt Salzwedel. – Im Auftrag des Umweltamtes des Landkreises Salzwedel – unveröff. Gutachten.

Meier W, von der Heyde H, Grimme J, Seebaß E 1973: Ergebnisse von Rasterkartenuntersuchungen für Braunkehlchen, Kiebitz, Heuschreckenschwirl und Bekassine im Kreise Lüchow-Dannenberg. Lüchow-Dannenberg orn. Jber. 4, 5-29.

Mühlenberg M, Slowik S 1997: Kulturlandschaft als Lebensraum. Wiesbaden.

Müller H 1994: Brutvogelkartierung im NSG Cheiner

Torfmoor und umliegenden Wiesen sowie auf den Darsekauer Wiesen mit Bewertung und Schlussfolgerungen für Pflege und Entwicklung des Gebietes. Unveröff. Gutachten.

Neuschulz F 1988: Zur Synökie von Sperbergrasmücke (*Sylvia nisoria*) und Neuntöter (*Lanius collurio*). Lüchow-Dannenberg orn. Jber. 11, 7-234.

Olejnik O 2018: Existiert interspezifische Konkurrenz zwischen Neuntöter *Lanius collurio* und Braunkehlchen *Saxicola rubetra*? WhinCHAT 3, 39-45.

Olejnik O, Pentz I 2017: Wiesenvogelschutzprojekt am Grünen Band in der Landgraben-Dumme-Niederung des Altmarkkreises Salzwedel unter besonderer Berücksichtigung des Braunkehlchens *Saxicola rubetra* im Jahr 2017, unveröff.

Olejnik O, Pentz I 2018: Wiesenvogelschutzprojekt am Grünen Band in der Landgraben-Dumme-Niederung des Altmarkkreises Salzwedel unter besonderer Berücksichtigung des Braunkehlchens *Saxicola rubetra* im Jahr 2018, unveröff.

Orlowski G 2004: Abandoned cropland as a habitat of the Whinchat *Saxicola rubetra* in SW Poland. Acta Ornithologica 39, 59-66.

Pfützke S, Noeske A, Beilke S 1992: Bestandserfassung der Wiesenvögel im „Schongebiet für bestandsbedrohte Wiesenvögel“ in der Landgraben-Dumme-Niederung, Abschnitt: Cheine-Hoyersburg. Unveröff. Gutachten.

Richter M 2005: Braunkehlchen *Saxicola rubetra*. In: Zang H, Heckenroth H, Südbeck P: Die Vögel Niedersachsens und des Landes Bremen. Drosseln, Grasmücken, Fliegenschnäpper. Naturschutz Landschaftspfl.

Niedersachs. B, H. 2.9, 87-101.

Richter M 2015: Verbreitung, Bestandsentwicklung und Habitatwahl des Braunkehlchens *Saxicola rubetra* in Niedersachsen. In: Bastian HV, Feulner J (Eds.): Living on the Edge of Extinction in Europe. Proc. 1st European Whinchat Symposium, 55-62 LBV Hof, Helmbrechts.

Siems-Wedhorn C 2015: Das Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*) im Landkreis Lüchow-Dannenberg- Bestand, Habitat, aktuelle Entwicklungen. In: Bastian HV, Feulner J (Eds.): Living on the Edge of Extinction in Europe. Proc. 1st European Whinchat Symposium, 63-72. LBV Hof, Helmbrechts.

Siems-Wedhorn C 2017: Das Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*) im Landkreis Lüchow-Dannenberg - Weitere Bestandsrückgänge in Teilgebieten. WhinCHAT 2, 10-13.

Siering M 2016: Ermittlung der Toleranz von Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*) gegenüber Gehölzdichten, Schilfbeständen und Wegen in ausgewählten Wiesenbrütergebieten des bayerischen Voralpenlandes. WhinCHAT 1, 71-74.

Todte I 2010: Zum Vorkommen von Blau- und Schwarzkehlchen *Luscinia svecica* und *Saxicola rubicola* in Sachsen-Anhalt. Apus 15, 3-26.

Tome D 2015: Whinchat in Slovenia - caught between traditional breeding habits and modern land use practice. In: Bastian HV, Feulner J (Eds.): Living on the Edge of Extinction in Europe. Proc. 1st European Whinchat Symposium, 201-210. LBV Hof, Helmbrechts.

Uhl H 2017: Bestandstrend des Braunkehlchens in Oberösterreich 1998 bis 2016 und Daten zum Bruterfolg. WhinCHAT 2: 6-9.

Author's address:

OLAF OLEJNIK, BUND Landesverband Sachsen-Anhalt e.V., Koordinierungsstelle Grünes Band, Chüdenstraße 4, D-29410 Hansestadt Salzwedel, olaf.olejnik@bund-sachsen-anhalt.de