

Monitoring des Wendehalses *Jynx torquilla* in Sachsen-Anhalt 2. Ergebnisreport

Monitoring of the Wryneck *Jynx torquilla* in Saxony-Anhalt – second report –

Detlef Becker & Dirk Tolkmitt

Summary

We have studied the population of Wrynecks on seven study plots with nest boxes in Saxony-Anhalt, mainly on former areas of coal mining and on military training grounds. The used method was to count only first broods in nest boxes. In the last ten years the number of breeding pairs for all study plots fluctuates between 42 und 83. These are approximately 2 to 4% of the population of Saxony-Anhalt as a whole. There is no trend to observe, the calculation with TRIM 3.54 results in a nonsignificant trend of -1% with standard deviations of -4.2 to +2.3% (Abb. 2). Annually fluctuations for individual study plots show not necessarily the same direction or extent (Abb. 3). In the years 2009 and 2011 a very warm and dry April has made the foraging for the species very difficult and so the number of breeding pairs was rather low with a negative trend for the last three years.

1. Einleitung

Der Wendehals *Jynx torquilla* gehört zu den zehn Brutvogelarten Europas mit den größten Bestandsrückgängen in den letzten Jahrzehnten (PECBMS 2007). Aber nicht allein dieser Umstand lässt ihn in das Blickfeld des Artenschutzes geraten. Er ist darüber hinaus auch als Charakterart extensiv genutzter Kulturlandschaften, wie sie in Mitteleuropa immer seltener werden, von besonderem Interesse. Daten zur Größe des Bestandes und zu Bestandstrends sind dennoch rar, was mit den Schwierigkeiten bei der Erfassung der Brutbestände einerseits und der eher geringen Siedlungsdichte der Art in großen Teilen des Verbreitungsgebietes andererseits zusammenhängen mag. Dass der Wendehals in Sachsen-Anhalt einen Verbreitungsschwerpunkt besitzt, war Anlass für den Start eines besonderen Monitoring-Programms im Bundesland (BECKER & TOLKMITT 2008). Im Folgenden soll über die Entwicklung der Bestände in den letzten zehn Jahren berichtet werden.

2. Änderungen der Monitoring-Flächen

Gegenüber dem ersten Bericht (BECKER & TOLKMITT 2008) hat sich die Anzahl der Untersuchungsflächen nicht verändert. Allerdings kam es auf der Untersuchungsfläche 3 zu massiven Eingriffen, die eine Fortführung der Arbeiten im bisherigen Umfang nicht mehr zuließen. So wurden im Winter 2007/08 bei Durchforstungen in großem Umfang Pappeln entnommen und die vorhandenen Nistkästen zerstört. Der Bestand an

Nistkästen sank dadurch um etwa 40 %. Hinzu kam ein dauerhaftes Betretungsverbot für die Teilfläche Frose aufgrund des Bergrutsches in Nachterstedt. Aktuell werden nur noch 12 Nistkästen auf der Teilfläche Königsau kontrolliert. Ab 2008 wird deshalb das Gebiet als Untersuchungsfläche 3a geführt. Die übrigen Flächen blieben von größeren Änderungen verschont. In den Bergbaufolgelandschaften schreitet allerdings die Sukzession weiter voran. Die davon betroffenen Gebiete 1, 2 und 7 zeigen jedoch bislang weder negative Bestandstrends noch Abweichungen vom allgemeinen Trend, so dass offenbar bislang keine nachteiligen Auswirkungen auf die Lebensraumqualität für den Wendehals eingetreten sind. Auf Teilen der Kontrollfläche Halberstadt gibt es seit 2008 Bemühungen um ein Zurückdrängen der Sukzession; hier finden vor allem mechanische Entbuschungen statt.

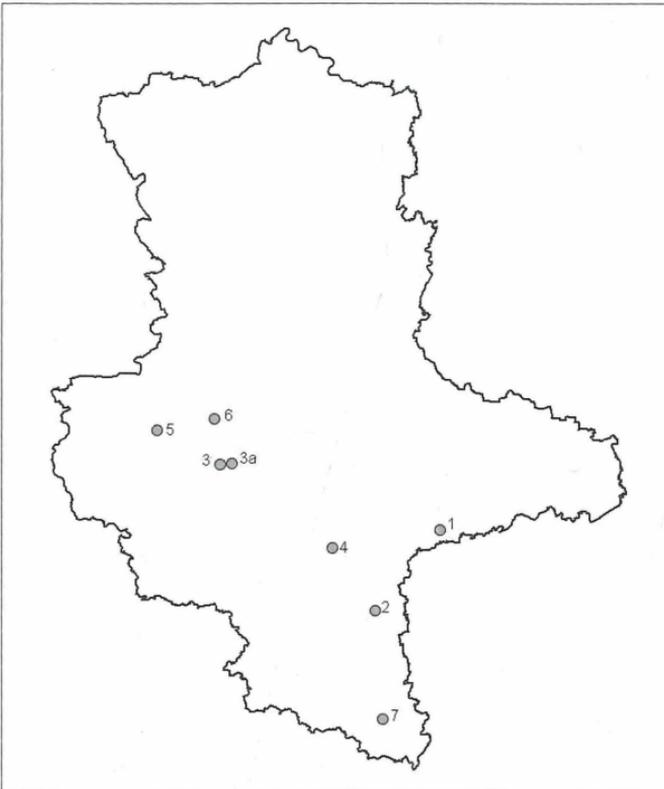


Abb. 1. Verteilung der Untersuchungsgebiete im Bundesland

- 1 Bitterfeld [Anhalt-Bitterfeld],
- 2 Burgliebenau [Saalekreis],
- 3 Frose [Salzlandkreis],
- 3a Frose [Salzlandkreis],
- 4 Gimritz [Saalekreis],
- 5 Halberstadt [Harz],
- 6 Kroppenstedt [Börde],
- 7 Luckenau [Burgenlandkreis].

3. Ergebnisse

Die gewählte Methodik der Zählung von Erstbruten der Art in Nistkastenrevieren (vgl. BECKER & TOLKMITT 2007) erlaubt es auf Datensätze zuzugreifen, die bis in das Jahr 2002 zurückreichen (Tab. 1), so dass nunmehr für einen Zeitraum von zehn Jahren Aussagen getroffen werden können. Dabei werden zunächst die schon im ersten Bericht getroffenen Feststellungen bestätigt: Sowohl die summierten Bestandszahlen wie auch diejenigen einzelner Flächen zeigen erhebliche Schwankungen zwischen den Jahren, für einige Gebiete bis um den Faktor 4. Hinweise auf solche periodischen Schwankungen finden sich schon in der älteren Literatur (BERNDT & WINKEL 1979, LINKOLA 1978). Über alle Jahre betrachtet lässt sich allerdings für den Gesamtbestand bei einer Berechnung mit TRIM 3.54 kein signifikanter Trend erkennen (Abb. 2). Für die Jahre 2002 bis 2007 zeigte die Regressionsgrade noch einen Trend von +3 %, der allerdings nicht signifikant war. Für den Zeitraum 2002 bis 2011 ergibt sich ein nicht signifikanter Trend von -1 % bei Standardabweichungen von -4,2 bis +2,3 %.

Die Brutpaarzahl ist im Jahr 2011 wieder nahezu exakt auf dem Stand des Jahres 2003 (Tab. 1).

Tab. 1. Brutpaarzahlen aufgeschlüsselt nach Gebieten und Jahren sowie Gesamtzahl aller erfassten Brutpaare für die jeweiligen Jahre.

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Bitterfeld	5	3	9	20	11	12	9	15	11	11
Burgliebenau	2	3	4	5	3	7	8	7	4	3
Frose	8	3	5	3	4	5	-	-	-	-
Frose (neu)	-	-	-	-	-	-	3	4	2	2
Gimritz	-	-	-	-	-	3	2	1	-	0
Halberstadt	33	29	36	47	32	22	26	26	30	20
Kroppenstedt	3	3	2	7	3	3	4	4	2	5
Luckenau	1	2	1	1	-	2	2	1	3	1
	52	43	57	83	53	54	54	58	52	42

Zeigte sich bei den beiden Untersuchungsflächen mit den größten Beständen (1 und 5) bis zum Jahr 2006 eine recht hohe Übereinstimmung in den Trends mit einem Höhepunkt im Jahr 2005, so kam es danach zu einer Entkoppelung der Entwicklungen mit starken jährlichen Schwankungen auf der Fläche 1 und einem eher stabilen Abwärtstrend auf der Fläche 5. Die Untersuchungsflächen 2 und 4 erlebten hingegen gerade in jenen Jahren einen Bestandshöhepunkt (2007 und 2008), als der Bestand in den anderen Gebieten eher niedrig lag. Auffallend sind schließlich die erheblichen Unterschiede im Muster der jährlichen Bestandsveränderungen selbst zwischen eng benachbarten Untersuchungsflächen. So zeigen etwa die nur gut zehn Kilometer auseinander liegenden Gebiete 5 und 6 in den meisten Jahren entgegen gesetzte Trends.

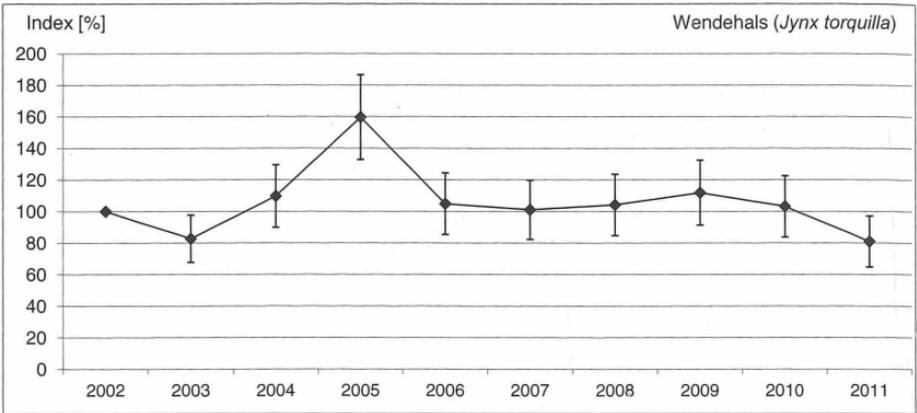


Abb. 2. Index des Gesamtbestandes für die Jahre 2002 bis 2011, berechnet mit TRIM.

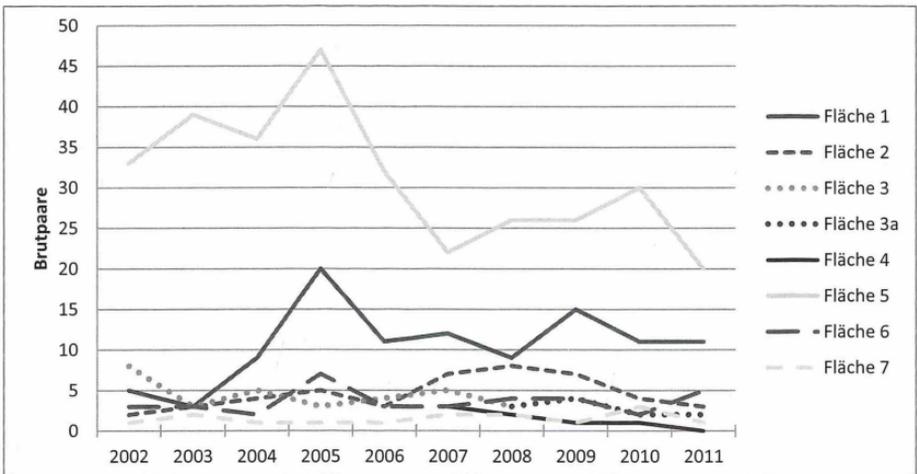


Abb. 3. Indices der einzelnen Gebiete für die Jahre 2002 bis 2011.

Der Monat April der Untersuchungsjahre 2009 und 2011 war jeweils durch eine Kombination weit überdurchschnittlicher Temperaturen mit eher geringen Niederschlagsmengen gekennzeichnet. Wiesenameisen waren unter diesen Bedingungen zu Beginn der Brutzeit kaum zu erlangen, da sich die Völker in tiefere Bodenschichten zurückzogen und die oberirdischen Bauten weitgehend verwaist waren.

Tab. 2. Niederschlagsmenge (in l) und Temperatur (in °C) der Monate April 2009 und April 2011 im Vergleich zum Mittel der Aprilwerte für den Zeitraum 1998 bis 2011 (bei Niederschlagsmenge ohne den Wert des Monats April 2010, der nicht vorlag). Alle Werte gemessen an der Wetterstation der Stadtwerke Halberstadt GmbH.

	Niederschlagsmenge	Temperatur
April 2009	36,70	12,31
April 2011	29,20	12,34
langjähriges Mittel	37,98	9,67

4. Diskussion

Für Sachsen-Anhalt ist aktuell – ausgehend von etwa 1.200 bis 2.200 Brutpaaren im Nordteil des Landes (FISCHER & PSCHORN 2012) – mit einem Bestand des Wendehalses von 2.500 bis 3.000 Brutpaaren zu rechnen. Das entspricht in etwa der Bestandsangabe für das Jahr 2005 von 2.000 bis 3.000 Brutpaaren (DORNBUSCH et al. 2006), während für das Jahr 1999 der Bestand sogar nur auf 1.500 bis 2.500 Brutpaare geschätzt worden war (DORNBUSCH et al. 2004). Die aktuellen Zahlen entsprächen etwa einem Fünftel bis einem Drittel des Bestandes, der aufgrund der Feldarbeiten in den Jahren 1978 bis 1982 für die gesamte DDR angenommen worden war (NICOLAI 1993). Trotz der erheblichen Unsicherheiten bei der Bezifferung der Bestände scheint damit zumindest gesichert, dass die europaweit zu beobachtenden massiven Rückgänge der Art im Zeitraum von 1980 bis 2005 von jährlich 5 % (PECBMS 2007) Sachsen-Anhalt nicht in gleichem Maße betroffen haben. Jedenfalls für die Zeit seit 1995 liefern die publizierten Bestandsschätzungen keine Hinweise auf einen (weiteren) Rückgang der Art. Diese Annahme wird durch die vorliegende Untersuchung gestützt, belegt sie doch für die letzten zehn Jahre stabile Bestände in jenen Lebensräumen, die die Verbreitungsschwerpunkte der Art im Bundesland repräsentieren. Da die untersuchten Flächen etwa 2 bis 4 % des Landesbestandes beherbergen, dürften die präsentierten Ergebnisse auch eine hohe Aussagekraft besitzen.

Aber nicht nur hinsichtlich der Entwicklung der Bestandszahlen seit 1980 weist Sachsen-Anhalt Besonderheiten auf. Auch die Stabilität des Bestandes in der jüngsten Zeit steht im Widerspruch zur rezenten Entwicklung in anderen mitteleuropäischen Ländern, wo noch immer Rückgänge zu beobachten sind. So weist der Farmland Bird Index für Österreich für den Zeitraum von 1998 bis 2008 einen Rückgang von 16 % aus, der freilich aufgrund der geringen Anzahl an Zählstrecken mit Vorkommen der Art nicht Signifikanzniveau erreicht (TEUFELBAUER 2010). Beispiele für aktuell negative Bestandstrends in Brut- und Durchzugsgebieten finden sich auch in anderen Gebieten (vgl. ZWARTS et al. 2009).

So erfreulich die Stabilität der Brutbestände im Vergleich mit anderen Ländern erscheint, liefern die vorliegenden Ergebnisse andererseits aber keinen Beleg für das

verschiedentlich artikulierte Empfinden von Feldbeobachtern, die Art habe seit der Jahrtausendwende im Bundesland zugenommen. Dieser – zumeist subjektive – Eindruck mag etwas mit den starken jährlichen Bestandsschwankungen der Art zu tun haben, die als solche eher in den guten Jahren wahrgenommen werden.

Nicht ohne weiteres zu erklären ist der Umstand, dass die Bestände der Art selbst im Vergleich eng benachbarter Untersuchungsflächen in den einzelnen Jahren häufig ganz gegenläufige Entwicklungen nehmen. Exemplarisch dafür stehen die Gebiete Halberstadt und Kroppenstedt, die gerade einmal zehn Kilometer auseinanderliegen. Abgesehen vom Jahr 2005 erreicht der Bestand in Kroppenstedt, einem eher suboptimalen Gebiet mit geringer Siedlungsdichte, gerade dann hohe Werte, wenn jener in Halberstadt zurückgeht. Damit zeigt die Art nicht das häufig zu beobachtende Besiedlungsmuster, bei dem von optimalen Lebensräumen ausgehend eine Besetzung suboptimaler Bereiche nur in guten Jahren mit hohen Beständen erfolgt (NEWTON 1998). Man wird das zu beobachtende Muster auch kaum als Umsiedlungen zwischen den Gebieten interpretieren können, gelangen doch bislang trotz intensiver Beringungsarbeit nur wenige Nachweise eines Austauschs zwischen beiden Gebieten, die zudem ausnahmslos Fälle von Dispersal der Jungvögel betrafen. Die Lebenserwartung der Art ist zudem ohnehin so kurz, dass nur ein ganz geringer Teil der Vögel mehr als eine Brutsaison erlebt und damit umsiedeln könnte. Möglicherweise gibt es stattdessen sehr kleinräumige Varianzen der für die Ansiedlung des Wendehalses bedeutenden Parameter, die bislang aber noch nicht entdeckt sind. Zu denken wäre an die Vegetationsstruktur, Bodenfeuchtigkeit usw., die Bedeutung für die Dichte und Erlangbarkeit der Wiesenameisen als Beute haben. Für das Gebiet Halberstadt erscheint das Auftreten größerer Varianzen allerdings eher unwahrscheinlich, zeigt die Art hier doch über die Jahre eine extreme Konstanz der Größe der Erstgelege, was für sehr gleichmäßige Bedingungen spricht (BECKER & TOLKMITT 2007). Letztlich mag das Phänomen gegensätzlicher Trends etwas mit der Kleinräumigkeit und Isoliertheit einiger der Untersuchungsflächen zu tun haben, die für eine gewisse Zufälligkeit von Besiedlungsereignissen sprechen. Ein positiver Trend in Gebieten wie dem Kroppenstedter vermag deshalb vermutlich nur begrenzt und lediglich in einer größeren Stichprobe mit anderen Gebieten etwas über die allgemeine Bestandsentwicklung auszusagen.

In den letzten drei Jahren hat sich der Gesamtbestand auf einem eher niedrigen Niveau stabilisiert, blieben vor allem positive Ausschläge aus. Dafür dürften im Wesentlichen die überdurchschnittlich hohen Temperaturen und gleichzeitig eher geringen Niederschlagsmengen im Monat April der Jahre 2009 und 2011 verantwortlich sein, die dem Wendehals erhebliche Probleme bei der Erlangung der Ameisen bereiteten. In einigen Gebieten war gut zu erkennen, dass Bruten nur noch in solchen Bereichen stattfanden, die eine höhere Bodenfeuchte aufwiesen, etwa aufgrund dichter Vegetation oder der Nähe zu Gewässern. Auf der Untersuchungsfläche Gimritz fanden wegen der Trockenheit erstmals überhaupt keine Bruten statt. Reviere fanden sich ausschließlich in einem Bachtal am Rande des Gebietes, das eine deutlich bessere Vegetationsentwicklung aufwies (Abb. 4). Der mit der Klimaerwärmung in Mitteldeutschland einhergehende Trend zu trocken-warmen Frühjahren (SMUL 2008) könnte der Art also langfristig größere Probleme bereiten.

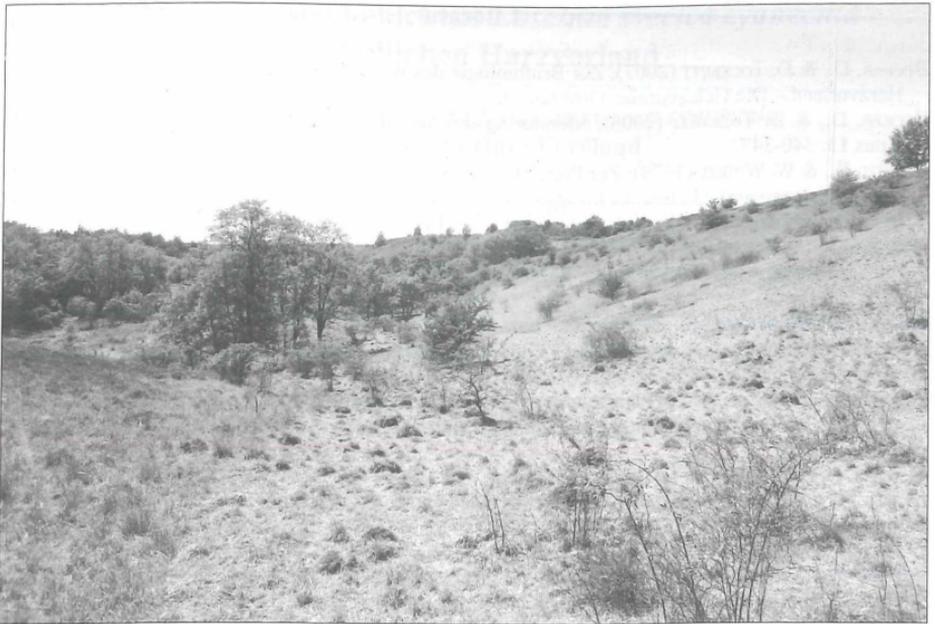


Abb. 4. Deutlicher Übergang in der Vegetationsstruktur zwischen besiedeltem Bachtal und von der Art gemiedener sonstiger Untersuchungsfläche Gimritz. Foto: 02.06.2011, D. TOLKMITT.

Dank: Monitoring ist ohne fleißige Mitarbeiter nicht denkbar. Deshalb bedanken wir uns bei den Bearbeitern von Monitoringflächen Herbert MAHLER (Wolfen), Horst LEHMER (Lochau), Wilhelm BÖHM (Aschersleben), Dr. Kai GEDEON (Halle), Herbert GEHLHAAR (Luckenau) sowie Rolf WEISSGERBER (Zeitz). Für die Berechnung des Bestandstrends mit TRIM sind wir Johannes SCHWARZ, für die Erstellung der Abb. 1 Stefan FISCHER zu Dank verpflichtet. Die Wetterdaten stellte die Stadtwerke Halberstadt GmbH (Dirk BALZER, Ralph LAUTENSCHLÄGER) zur Verfügung.

Zusammenfassung

Für sieben Gebiete, vornehmlich in der Bergbaufolgelandschaft und auf ehemaligen Truppenübungsplätzen, werden die Daten zum Bestand des Wendehalses der letzten zehn Jahre ausgewertet. Der Gesamtbestand schwankt in diesem Zeitraum zwischen 42 und 83 BP, ohne dass sich ein signifikanter Trend erkennen ließe. Die Berechnung mit TRIM weist einen Trend von -1% aus, bei Standardabweichungen von -4,2 bis +2,3 %. Da die untersuchten Gebiete etwa 2 bis 4 % des Landesbestandes der Art beherbergen und zugleich die Verbreitungsschwerpunkte der Art repräsentieren, dürften die Ergebnisse für ganz Sachsen-Anhalt Aussagekraft besitzen. In den letzten drei Jahren zeichnen sich Probleme der Art mit überdurchschnittlich trocken-warmen Frühjahren ab, die die Erreichbarkeit der Wiesenameisen als Nahrung deutlich einschränken.

Literatur

- BECKER, D., & D. TOLKMITT (2007): Zur Brutbiologie des Wendehalses *Jynx torquilla* im nordöstlichen Harzvorland – Die Gelegegröße. Ornithol. Jber. Mus. Heineanum 25:29-47.
- BECKER, D., & D. TOLKMITT (2008): Monitoring des Wendehalses *Jynx torquilla* in Sachsen-Anhalt. Apus 13: 340-347.
- BERNDT, R., & W. WINKEL (1979): Zur Populationsentwicklung von Blaumeise (*Parus caeruleus*), Kleiber (*Sitta europaea*), Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*) und Wendehals (*Jynx torquilla*) in mitteleuropäischen Untersuchungsgebieten von 1927 bis 1978. Vogelwelt 100: 55-69.
- DORNBUSCH, G., FISCHER, S., GEORGE, K., NICOLAI, B. & A. PSCHORN (2006): Bestände der Brutvögel Sachsen-Anhalts – Stand 2005. Ber. Landesamt Umweltsch. Sachsen-Anhalt Sonderh. 2/2007: 121-125.
- DORNBUSCH, G., FISCHER, S., GEORGE, K., GNIELKA, R. & B. NICOLAI (2004): Die Bestandssituation der Brutvögel Sachsen-Anhalts – Stand 1999. Ber. Landesamt Umweltsch. Sachsen-Anhalt Sonderh. 4: 79-84.
- FISCHER, S., & A. PSCHORN (2012): Brutvögel im Norden Sachsen-Anhalts. Apus 17, Sonderheft.
- LINKOLA, P. (1978): Häckningsbiologiska undersökningar av göktyta i Finland 1952-1977. Anser suppl. 3: 155-162.
- NEWTON, I. (1998): Population limitation in birds. Academic Press San Diego.
- NICOLAI, B. (1993): Atlas der Brutvögel Ostdeutschlands. Gustav Fischer Jena.
- PANNEKOEK, A.J., & A. VAN STRIEN (2001): TRIM 3 Manual (Trends & Indices for Monitoring Data). Research Paper No. 0102. CBS. Statistics Netherlands Voorburg.
- PECBMS (2007): State of Europe's Common Birds. CSO/RSPB, Prague.
- SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT (2008): Sachsen im Klimawandel – Eine Analyse. Dresden.
- TEUFELBAUER, N. (2010): Der Farmland Bird Index für Österreich – erste Ergebnisse zur Bestandentwicklung häufiger Vogelarten des Kulturlandes. Egretta 51: 35-50.
- ZWARTS, L., BIJLSMA, R. G., VAN DER KAMP, J. & E. WYMENGA (2009): Living on the edge – wetlands and birds in a changing Sahel. KNNV Zeist.

Detlef Becker
Museum Heineanum
Domplatz 36
D-38820 Halberstadt

Dr. Dirk Tolkmitt
Menckestraße 34
D-04155 Leipzig

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Ornithologische Jahresberichte des Museum Heineanum](#)

Jahr/Year: 2011

Band/Volume: [29](#)

Autor(en)/Author(s): Becker Detlef, Tolkmitt Dirk

Artikel/Article: [Monitoring des Wendehalses *Jynx torquilla* in Sachsen-Anhalt 2. Ergebnisreport 63-70](#)