Der Brutbestand von Stieglitz *Carduelis carduelis* und Grünfink *Carduelis chloris* 2014/15 in Berlin

Jens Scharon

(Mitteilung der Berliner Ornithologischen Arbeitsgemeinschaft)

Zusammenfassung

In den Jahren 2014 und 2015 wurde die Siedlungsdichte des Stieglitzes auf 22 Untersuchungsflächen und diejenige des Grünfinks auf 21 Flächen kartiert. Auf der Grundlage der prozentualen Anteile der von den beiden Arten in Berlin besiedelbaren Flächen wurde der Brutbestand hochgerechnet. Für den Stieglitz wurde für Berlin ein Brutbestand von 4.200 Revieren, für den Grünfink von 9.700 Revieren ermittelt. Die Gesamtabundanz beim Stieglitz beträgt 0,7 Rev./10 ha und beim Grünfink 1,7 Rev./10 ha. Der Stieglitz erreicht seine höchste Siedlungsdichte im Lebensraumtyp Altbauwohnblockzonen, der Grünfink im Lebensraumtyp Kleingärten.

Summary

The breeding population of the Goldfinch *Carduelis carduelis* and Greenfinch *Carduelis chloris* 2014/15 in Berlin

In 2014 and 2015, mapping was carried out of the settlement density of the Goldfinch on 22, and the Greenfinch on 21 study plots. The size of the breeding population of both species was extrapolated on the basis of their percentage share of potential settlement plots. The results determined a breeding population of 4,200 Goldfinch and 9,700 Greenfinch territories. The abundance totals were 0.7 terr./10 ha for the Goldfinch and 1.7 terr./10 ha for the Greenfinch. The Goldfinch achieved its highest settlement density in habitat zones with older blocks of flats, the Greenfinch in allotment gardens.

Keywords: Goldfinch (*Carduelis carduelis*), Greenfinch (*Carduelis chloris*), breeding numbers of Berlin 2014/15

1. Einleitung

Im Rahmen der von der Berliner Ornithologischen Arbeitsgemeinschaft (BOA) jährlich durchgeführten artbezogenen Erfassungen fiel für das Jahr 2014 die Wahl auf den Stieglitz *Carduelis carduelis*. Der Grund war der geringe Kenntnisstand über den Brutbestand in Berlin, der durch die Erarbeitung einer aktuellen Roten Liste der Brutvögel von Berlin deutlich geworden war (Witt & Steiof 2013). Eine weitere Aktualität erlangte dieser Finkenvogel durch die Wahl zum Vogel des Jahres 2016 durch den Naturschutzbund Deutschland (NABU 2016). Auch erfolgte die Auswahl wegen des Rückgangs dieser verbreiteten Art in Deutschland, was durch die Ergebnisse des Monitorings häufiger Brutvogelarten in Deutschland (u. a. Wahl et al. 2015) sowie im Rahmen des durch die deutschen Vogelwarten initiierten Projekts „Integriertes Monitoring von Singvogelpopulationen (IMS)“ deutlich geworden war (Meister et al. 2016a und b). Die im Rahmen des IMS durchgeführten Netzfänge und die dadurch mögliche Altersbestimmung ergaben, dass der Anteil diesjähriger Stieglitze deutlich abgenommen hat, was einen geringen Bruterfolg der Art anzeigt. Unter den von Meister et al. (2016) ausgewerteten 42 Arten zeigt der Stieglitz mit −12 % pro Jahr den deutlichsten Rückgang in Deutschland im Zeitraum 1998 bis 2013. Wegen der ähnlichen Lebensraumansprüche wurde die hier vorgestellte Erfassung der BOA um den Grünfink *Carduelis chloris* erweitert, für den Meister et al. (2016) einen Rückgang um −4 % ermittelt hatten.

2. Methode

2.1. Revierkartierung

Die Erfassung erfolgte als Revierkartierung auf Probeflächen von mind. 20 ha Größe (Südbeck

Abb. 1: Stieglitz (links) und Grünfink (rechts). – *Goldfinch (left) and Greenfinch (right).* Fotos: J. Scharon

et al. 2005). Es wurden für den Stieglitz drei Erfassungen (Mitte bis Ende April, Anfang bis Mitte Mai, Ende Mai) empfohlen. Neben der Kartierung singender Männchen wurde auf Einzeltiere und Paare, u. a. mit Nistmaterial, und im Mai auf Brutnachweise (Bettelrufe, Familienverbände) geachtet. Für den Grünfinken erfolgte eine weitere Kartierung Anfang April, wo neben stationär singenden Männchen auch Balzflüge erfasst wurden. Als Erfassungszeit wurde der Zeitraum kurz vor Sonnenaufgang bis drei Stunden nach Sonnenaufgang empfohlen.

Zur Ermittlung von Vorkommen des Stieglitzes wurde außerdem eine Absuche von Bäumen, vor allem Straßenbäumen in Siedlungsgebieten, nach vorjährigen Nestern vor der Belaubung angeregt.

Auf der Grundlage der Berliner Flächennutzungen wurden vor allem in folgenden Lebensräumen Kartierungsflächen ausgewählt: Kleingärten, Siedlungsgebiete, Parks und Friedhöfe.

Insgesamt wurden auf 22 Kontrollflächen in fünf Lebensraumtypen von 21 Personen in den Jahren 2014 (13 Flächen) und 2015 (9 Flächen)

Tab. 1. Anteile der Flächennutzung in Berlin und deren Berücksichtigung für die Bestandsermittlung. – *Proportion of land use in Berlin taken into account for determination of population numbers.*

Für Bestandsermittlung berücksichtigt		**Nicht für Bestandsermittlung berücksichtigt**	
Flächennutzung	**% in Berlin**	**Flächennutzung**	**% in Berlin**
Straßen	10,7 %	Ver- und Entsorgung	1,2 %
Wohngebiete	25,7 %	Verkehrsflächen	3,4 %
Mischgebiete	2,8 %	Wälder	17,6 %
Kerngebiete	0,5 %	Grünland/Wiesen/Weiden	0,3 %
Gewerbe/Industrie	6,1 %	Ackerland	3,8 %
Gemeinbedarf/Sondernutzung	7,7 %	Brachflächen	3,4 %
Wochenendhausgebiete	0,2 %	Campingplätze	0,1 %
Parks/Grünflächen	4,1 %	Sportplätze/Freibäder	0,2 %
Stadtplätze/Promenaden	0,1 %	Gewässer	6,0 %
Friedhöfe	1,3 %		
Kleingärten	4,5 %		
Baumschulen/Gartenbau	0,7 %		
Gesamt %	**64,0 %**		**36,0 %**
Flächengröße	**571 km²**		**321 km²**

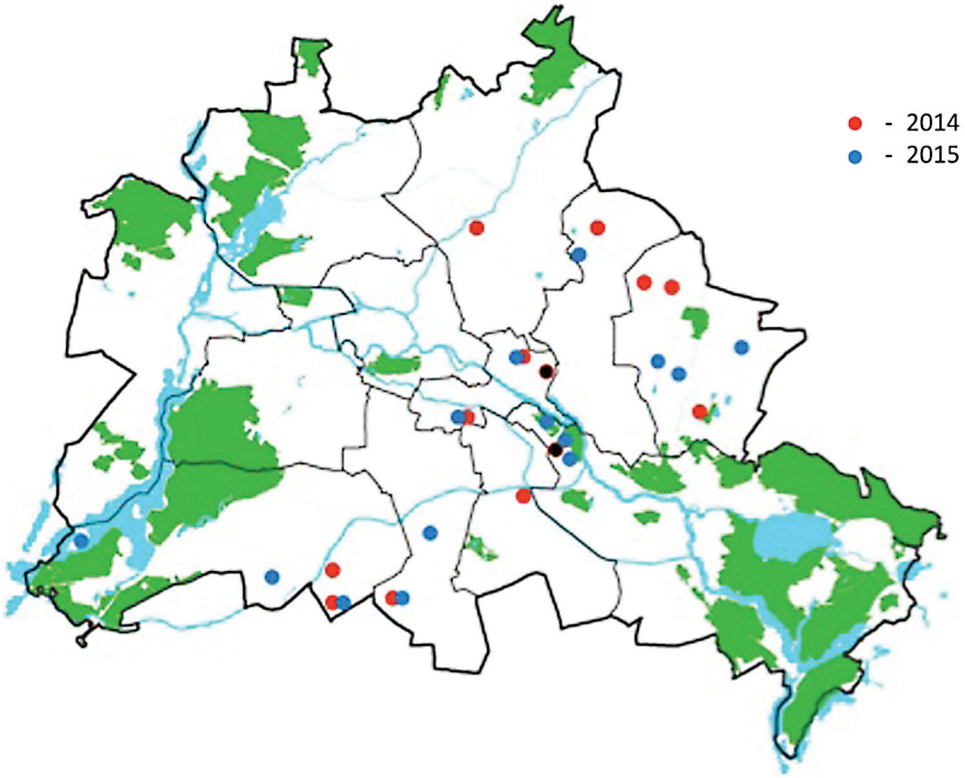

Abb. 2: Lage der 22 Untersuchungsflächen im Berliner Stadtgebiet 2014 und 2015. – *Location of the 22 study plots in the Berlin city area 2014 and 2015.*

kartiert (s. Tab. 2). Die Lage der Kartierungsflächen zeigt Abbildung 2.

An der Erfassung beteiligten sich folgende Personen: M. Adler, M. Balzer, J. Bauer, G. Berstorff, Dr. J. Böhner, Prof. Dr. St. Brehme, T. Büchner, L. Gelbicke, O. Häusler, I. Hartmann, L. Havermeier, K. Hühn, A. Kormannshaus, C. Krauß, C. Otto, A. Poloczek, W. Reimer, J. Scharon, M. Schöneberg, A. Schulz und A. Wolter.

2.2. Ermittlung des Brutbestandes für das gesamte Stadtgebiet

Die Revierzahlen beider Arten wurden durch eine Hochrechnung der bei der Kartierung festgestellten Summe an C- (gesichertes Brüten/Brutnachweis) und B-Revieren (wahrscheinliches Brüten/Brutverdacht) ermittelt. A-Reviere (mögliches Brüten/Brutzeitfeststellung) wurden für die Auswertung nicht berücksichtigt. Dabei wurden 64 % oder 571 km² der für Berlin (892 km²) differenzierten Flächennutzung als für beide Arten geeignete Lebensräume eingeschätzt. Die verbleibenden 36 % oder 321 km² wurden als nicht geeignet eingestuft und in der weiteren Hochrechnung nicht berücksichtigt. In Tabelle 1 werden die Anteile der Flächennutzung in Berlin und deren Berücksichtigung dargestellt.

3. Ergebnisse

3.1. Revierzahlen und Siedlungsdichte

Aus 22 Untersuchungsflächen liegen Ergebnisse für den Stieglitz vor. Vier Flächen wurden sowohl 2014 als auch 2015 kartiert. Für die Berechnung der Revierzahlen wurde hier das Untersuchungsjahr berücksichtigt, in dem der

Tab. 2. Untersuchungsflächen, Revierzahlen und Siedlungsdichte. – *Study plots, territorial numbers and settlement density.*

Gebiet	Jahr	Größe	Reviere		Abundanz (Rev./10ha)	
		(ha)	Stieglitz	Grünfink	Stieglitz	Grünfink
Altbauwohnblockzonen						
Rigaer Straße (FrKr)	2014	25	–	1 A	0	0
Reichenberger Straße (FrKr)	2014	40	1 B	5 B 2 A	0,3	1,3
Neue Schönholzer Straße (Pank)	2014	20,5	7 B 1 A	10 B 1 A	3,4	4,9
Neubauwohnblockzonen						
Landsberger Allee/Blumberger Damm (MaHe)	2014	60	7 B 5 A	1 C 12 B 14 A	1,2	2,2
Wartenberg Nord/Ernst-Barlach-Straße (Lich)	2014	35	4 B 3 A	1 C 13 B 3 A	1,1	4,0
Thermometersiedlung Lichterfelde (TSch)	2014	26	6 B 1 A	nicht erfasst	2,3	nicht erfasst
Lupsteiner Weg (StZe)	2015	29	1 B 1 A	1 B	0,3	0,3
Louis-Lewin-Straße (MaHe)	2015	70	5 B	8 B	0,7	1,1
Neue Krugallee (TrKö)	2015	32	1 B	2 C 3 B	0,3	1,6
Einfamilienhaussiedlungen						
Landsberger Allee/Blumberger Damm (MaHe)	2015	25	2 A	1 C 13 B 8 A	0	5,6
Poelchau-/Pekrunstraße (MaHe)	2015	28,3	–	10 B 3 A	0	3,5
Drossener-/Tamseler Straße (Lich)	2015	26	–	8 B 4 A	0	3,1
S-Bhf. Marienfelde (TSch)	2015	75	1 B	1 C 10 B 11 A	0,1	1,5
Parkanlagen						
Parks Range (TSch)	2014	90	1 C 7 B 5 A	8 B 4 A	0,9	0,9
Parks Range (TSch)*	2015	90	1 C 4 B 8 A	4 B 6 A	0,6	0,4
Freizeitpark Marienfelde (TSch)	2014	50	2 C 6 B 2 A	6 B 8 A	1,6	1,2
Freizeitpark Marienfelde (TSch)*	2015	50	2 B 1 A	4 B 4 A	0,4	0,8
Volkspark Friedrichshain (FrKr)*	2014	49	2 C 3 B	5 C 11 B	1,0	3,3
Volkspark Friedrichshain (FrKr)	2015	49	1 C 4 B	4 C 9 B	1,0	2,7
Pfaueninsel (StZe)	2015	67	3 B	1 C 6 B 4 A	0,4	1,0
Treptower Park (TrKö)	2015	88	4 B 1 A	2 B	0,5	0,2

Gebiet	Jahr	Größe (ha)	Reviere Stieglitz	Reviere Grünfink	Abundanz (Rev./10ha) Stieglitz	Abundanz (Rev./10ha) Grünfink
Friedhöfe						
Bergmann Friedhöfe (FrKr)	2014	20,7	1C 4 B 1 A	2 C 8 B 3 A	2,4	4,8
Bergmann Friedhöfe (FrKr)*	2015	20,7	5 B	8 B	2,4	3,9
Parkfriedhof Marzahn (MaHe)	2014	20	1 A	1 C 9 B 7 A	0	5,0
Kleingärten						
Kiefholzstraße (TrKö)	2014	22	0	9 B 9 A	0	4,1
KGA Kaulsdorfer Busch (MaHe)	2014	22	2 B	22 B	0,9	10,0

* Ergebnisse wurden nicht in die Berechnungen einbezogen

höchste Brutbestand ermittelt wurde (s. Tab. 5). In der Thermometersiedlung wurde nur der Stieglitz erfasst, so dass für die Auswertung des Grünfinken 25 Siedlungsdichteangaben aus 21 Flächen vorliegen (s. Tab. 2).

3.2. Brutbestand des Stieglitzes in Berlin 2014/15

Insgesamt wurden in den 22 Untersuchungsflächen 68 Rev. auf 920,5 ha (1,0 % der Berliner Stadtfläche) erfasst. 2014 wurden 53 Rev. auf 480 ha (0,5 % der Stadtfläche) ermittelt, entsprechend einer Abundanz von 1,1 Rev./10 ha, und 2015 32 Rev. auf 650 ha (0,7 % Stadtfläche), entsprechend 0,5 Rev./10 ha. Insgesamt wurden Siedlungsdichten zwischen 0 und 3,4 Rev./10 ha festgestellt. Die lebensraumbezogenen Ergebnisse zeigt Tab. 3.

Werden die Ergebnisse aller Untersuchungsflächen aufsummiert, ergibt sich eine Gesamtabundanz von 0,7 Rev./10 ha. Hieraus lässt sich für eine Fläche von 571 km² in Berlin (s. o.), die für eine Besiedlung durch den Stieglitz geeignet erscheint, ein Gesamtbestand von 4.200 Rev. hochrechnen (s. Tab. 1).

3.3. Brutbestand des Grünfinken in Berlin 2014/15

Für die Ermittlung des Grünfinkenbestandes wurden 21 Untersuchungsflächen berücksichtigt (s. Tab. 2). Insgesamt wurden 186 Rev. auf 1.104 ha (1,2 % der Berliner Stadtfläche) erfasst, was einer Abundanz von 1,7 Rev./10 ha entspricht.

2014 wurden 123 Rev. auf 454 ha (0,5 % der Stadtfläche) ermittelt, entsprechend einer Abundanz von 2,7 Rev./10 ha, und 2015 95 Rev. auf 650 ha (0,7 % Stadtfläche), entsprechend 1,5 Rev./10 ha. Insgesamt wurden Siedlungsdichten zwischen 0 und 10,0 Rev./10 ha fest-

Tab. 3. Siedlungsdichte des Stieglitzes in unterschiedlichen Lebensräumen. – *Goldfinch settlement density in different habitats.*

Lebensraumtyp	Anzahl Untersuchungsflächen	Abundanzspanne (Rev./10 ha)	durchschnittl. Abundanz (Rev./10 ha)	Anzahl Flächen ohne Nachweis
Altbauwohnblockzonen	3	0 – 3,4	0,9	1
Neubauwohnblockzonen	6	1,1 – 2,3	1,0	–
Einfamilienhausgebiete	4	0 – 0,1	0,06	3
Kleingärten	2	0 – 0,9	0,5	1
Friedhöfe	2 (1*)	0 – 2,4	1,6	1
Parkanlagen	5 (3*)	0,4 – 1,6	0,8	–

* Flächen die 2014 und 2015 kartiert wurden (siehe Tab. 1)

Tab. 4. Siedlungsdichte des Grünfinken in unterschiedlichen Lebensräumen. – *Greenfinch settlement density in different habitats.*

Lebensraumtyp	Anzahl Flächen	Abundanzbreite aller Flächen (Rev./10 ha)	durchschnittl. Abundanz (Rev./10 ha)	Anzahl Flächen ohne Nachweis
Altbauwohnblockzonen	3	0 – 4,9	1,8	1
Neubauwohnblockzonen	5	0,3 – 4,0	1,8	–
Einfamilienhausgebiete	4	1,5 – 5,6	2,8	–
Kleingärten	2	4,1 – 10,0	7,0	–
Friedhöfe	2 (1*)	3,9 – 5,0	4,6	–
Parkanlagen	5 (3*)	0,2 – 3,3	1,1	–

* Flächen die 2014 und 2015 kartiert wurden (siehe Tab. 1)

gestellt. Die lebensraumbezogenen Ergebnisse zeigt Tab. 4.

Werden die Ergebnisse aller Untersuchungsflächen aufsummiert, ergibt sich eine Gesamtabundanz von 1,7 Rev./10 ha. Hieraus lässt sich für eine Fläche von 571 km² in Berlin (s. o.), die für eine Besiedlung durch den Grünfinken geeignet erscheint, ein Gesamtbestand von 9.700 Rev. hochrechnen (s. Tab. 1).

4. Diskussion

Frühere vergleichbare Siedlungsdichteuntersuchungen für Stieglitz und Grünfink liegen für Berlin nicht vor. Die Ermittlung der Bestände häufiger Brutvogelarten erfolgte in der Vergangenheit ebenfalls über Hochrechnungen von Angaben aus verschiedenen Kontrollflächen. Eine wesentliche Datengrundlage war dabei die zwischen 1989 und 1991 durchgeführte Feingitternetzkartierung (Witt 1997), ergänzt und aktualisiert durch weitere flächenbezogene Untersuchungsergebnisse (Otto & Witt 2002), s. Tab. 5.

Auch wenn ein direkter Vergleich der Ergebnisse von 2014/15 mit früheren Bestandsangaben kaum möglich bzw. wenig sinnvoll ist, wird deutlich, dass der Brutbestand des Stieglitzes in der Vergangenheit wohl eher unterschätzt und der des Grünfinken überschätzt wurde.

Sicherlich entstanden nach der Vereinigung beider Stadthälften ab 1990 weitere geeignete Lebensräume für beide Arten. Das betraf u. a. den Mauerstreifen und Industriebrachen durch den Aufwuchs von Vorwäldern und lückigen Gehölzbeständen. Industriebrachen entstanden ab den 1990er Jahren in Berlin auf Grund der Stilllegung von Großbetrieben, vor allem im Ostteil, und der Abwanderung von Betrieben aus dem Westteil Berlins. Bis ca. 2010 wurde in Berlin die „schrumpfende Stadt“ bei der Stadtentwicklung diskutiert, was zum Rückbau vielfältiger Gebäude, z. B. von Schul- und Kindergartenstandorte, oder dem Offenlassen von Flächen führte. Hier entstanden im Zuge der Sukzession junge Gehölzbestände und Vorwälder, die u. a. den hier untersuchten Finkenvögeln geeignete Ansiedlungsmöglichkeiten boten.

Auf eine weiter gehende Interpretation der vorliegenden Ergebnisse bezüglich der Bestandsdynamik wird hier bewusst verzichtet, da die Datengrundlage für die einzelnen Bestandsangaben sehr unterschiedlich ist.

Der Stieglitz erreicht seine höchste Siedlungsdichte in der Altbauwohnblockzonen, der Grünfink in den Kleingärten (s. Tab. 3 u. 4).

Tab. 5. Frühere Angaben zu Revierzahlen von Stieglitz und Grünfink in Berlin. – *Previous estimates of Goldfinch and Greenfinch territorial numbers in Berlin.*

Jahr bzw. Quelle	Stieglitz	Grünfink
Witt 1991	500 – 800	20.000 – 40.000
Witt 2003	1.400 – 2.900	30.000 – 60.000
Witt & Steiof 2013	800 – 1.600	25.000 – 45.000
2014/15	4.200	9.700

Auffallend ist das Fehlen des Stieglitzes in 23 % der untersuchten Flächen. In drei von vier Einfamilienhaussiedlungen wurde kein Stieglitz festgestellt. Als Ursache wird die Verdichtung dieses Wohngebietstyps in den letzten Jahren gesehen, so dass der Anteil an Gehölzen, vor allem Bäumen, Obstgärten und anderen geeigneten Brutplätzen abgenommen hat. Dieser Trend spiegelt sich allerdings nicht beim Grünfink wieder. Eine Ursache für die unterschiedlichen Ergebnisse könnten die artspezifisch unterschiedlichen Brutplatzansprüche sein. Während der Stieglitz sein Nest vorwiegend in den Zweigen von Bäumen errichtet, nutzt der Grünfink Hecken und Gebüsche, so dass dem Grünfinken die für viele Einfamilienhaussiedlungen charakteristischen Hecken aus Lebensbäumen (*Thuja)* als Nistplatz entgegenkommen.

Tab. 6. Siedlungsdichten (Rev./10 ha) für 2014 und 2015. Untersuchte Gebiete. – *Settlement density (terr./10 ha) for 2014 and 2015.*

Gebiet	Stieglitz		Grünfink	
	2014	2015	2014	2015
Parks Range	0,9	0,6	0,9	0,4
Freizeitpark Marienfelde	1,6	0,4	1,2	0,8
Volkspark Friedrichshain	1,0	1,0	3,3	2,7
Bergmann Friedhöfe	2,4	2,4	4,8	3,9
Durchschnitt	1,5	1,1	2,6	2,0

Da von vier Untersuchungsflächen Kartierungsergebnisse sowohl aus den Jahren 2014 als auch 2015 vorliegen, können Hinweise auf jährliche Bestandschwankungen beider Arten gegeben werden. Die Ergebnisse zeigt Tab. 6.

Auffallend ist, dass bei beiden untersuchten Arten im Durchschnitt 2014 höhere Siedlungsdichten festgestellt wurden als 2015.

Durch die seit ca. 10 Jahren in Berlin teilweise stark zunehmende Bevölkerungszahl und die damit verbundene Bebauung noch vorhandener gehölzreicher Frei- und Sukzessionsflächen bzw. der Verdichtung von Siedlungsgebieten ist zukünftig mit einem Rückgang beider Arten zu rechnen (s. o.).

Danksagung: Für die Durchsicht des Manuskripts und die damit verbundenen vielfältigen Hinweise danke ich Jörg Böhner recht herzlich.

5. Literatur

Meister, B., U. Köppen, O. Geiter, W. Fiedler & F. Bairlein (2016a): Brutbestand, Bruterfolg und jährliche Überlebensrate von Kleinvogelarten – Ergebnisse des Integrierten Monitorings von Singvogelpopulationen in Deutschland (IMS) 1998 bis 2013. Vogelwarte 54: 90–108.

Meister, B., U. Köppen, F. Bairlein, O. Geiter & W. Fiedler (2016b): Integriertes Monitoring von Singvogelpopulationen (IMS) in Deutschland 2015. 20. Mitteilung 2016 (http://www.beringungszentrale-hiddensee.de/cms2/BZH_prod/BZH/Dateien/fuer_beringer/20_ims-bericht_2016.pdf).

Nabu (2016): Der Stieglitz – Vogel des Jahres 2016. Berlin.

Otto, W. &. K. Witt (2002): Verbreitung und Bestand Berliner Brutvögel. Berl. ornithol. Ber. 12, Sonderheft.

Südbeck, P., H. Andretzke, S. Fischer, K. Gedeon, T. Schikore, K. Schröder & C. Sudfeldt (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

Wahl, J., R. Dröschmeister, B. Gerlach, C. Grüneberg, T. Langgemach, S. Trautmann & C. Sudfeldt (2015): Vögel in Deutschland 2014. DDA, BfN, LAG VSW, Münster.

Witt, K. (1991): Rote Liste und Liste der Brutvögel von Berlin, 1. Fassung. Berl. ornithol. Ber. 1: 3–15.

Witt, K. (1997): Halbquantitative Brutvogeldichten im 26 ha-Gitternetz für 11.000 ha in Berlin mit Bezug zu Lebensraumtypen. Berl. ornithol. Ber. 7: 119–204.

Witt, K. (2003): Rote Liste der Brutvögel in Berlin, 2. Fassung, 17.11.2003. Berl. ornithol. Ber. 13: 173–194.

Witt, K. & K. Steiof (2013): Rote Liste und Liste der Brutvögel von Berlin, 3. Fassung, 15.11.2013. Berl. ornithol. Ber. 23: 1–23.

Jens Scharon, Hagenower Ring 24, 13059 Berlin, jens@scharon.info

Inhaltsverzeichnis

Scharon, J.:
Der Brutbestand von Stieglitz *Carduelis carduelis* und Grünfink *Carduelis chloris* 2014/15 in Berlin 1

Lehmann, R.:
Brutvogelerfassung im LSG Blankenfelde 2015 – Eine landschaftsplanerische Bewertung der Ergebnisse 8

Steiof, K. & B. Künzelmann:
Ersatzniststätten an Gebäuden im Land Berlin in den Jahren 2000 bis 2012 28

Schattling, S.:
Vogelberingung in Berlin 2016 anhand der Daten der Beringungszentrale Radolfzell 37

BOA:
Berliner Beobachtungsbericht 2016 39

BOA:
Berliner Brutvogelbericht 2016 92

BOA:
Ergebnisse der Wasservogelzählung in Berlin für die Zählperiode September 2016 bis April 2017 114

Berliner ornithologischer Bericht

ISSN 0941-1828

Herausgeber:
Berliner Ornithologische Arbeitsgemeinschaft e.V. (BOA) – www.orniberlin.de

Der Berliner ornithologische Bericht erscheint einmal jährlich und kann für 15 Euro / Heft (inkl. Versandkosten) als Einzelheft oder im Abonnement über die Homepage bestellt werden:

http://www.orniberlin.de/index.php/publikationen/bob

Eine Mitgliedschaft in der Berliner Ornithologischen Arbeitsgemeinschaft (Mitgliedsbeitrag 5,00 € pro Jahr) kann ebenfalls über die Homepage abgeschlossen werden:

http://www.orniberlin.de/index.php/die-boa/mitgliedschaft

Einzahlungen und Spenden auf das Konto der BOA IBAN: DE19 1001 0010 0075 2141 07, BIC: PBNKDEFF (Kontonr. 75214107 bei der Postbank Berlin, BLZ 10010010)

© Berliner Ornithologische Arbeitsgemeinschaft e.V.