

Ansiedlung, Bruterfolg und Beringung des Weißstorches *Ciconia ciconia* in Berlin im Zeitraum 1999 bis 2009¹

WINFRIED OTTO & JENS SCHARON

Zusammenfassung

Von 1999 bis 2009 waren an den beiden Berliner Horsten in Malchow und Falkenberg 18 Brutten des Weißstorches *Ciconia ciconia* erfolgreich. 2008 hatte sich in Malchow ein zweites Paar angesiedelt. Die drei Brutpaare dieses Jahres hatten zusammen zehn flügge Junge. Allerdings kollidierten davon drei mit den Leitungen der beiden 110 kV-Trassen über den Malchower Brutplätzen. Im Frühjahr 2009 wurden zur Verringerung der Kollisionsgefahr an den Leitungen Sichtmarkierungen angebracht.

Seit 1992 erhielten 72 nestjunge Weißstörche in Malchow bzw. Falkenberg einen Radolfzell-Ring. Von diesen liegen vier Kontrollablesungen von Brutplätzen vor, die diese Vögel in späteren Lebensjahren bezogen hatten. Diese Ansiedlungsorte sowie die sieben bekannten Brutplätze von Hiddensee-Ringvögeln werden in einer Karte von Norddeutschland dargestellt. Die Brutansiedlung von in Berlin nestjung beringten Weißstörchen erfolgte ausschließlich in westlichen Richtungen.

Summary

Settlement, breeding success and ringing of the White stork *Ciconia ciconia* in Berlin from 1999 to 2009

From 1999 to 2009, a total of 18 broods of the White stork *Ciconia ciconia* were successful at the two Berlin nest sites in Malchow and Falkenberg. A second pair occupied another nest in Malchow in 2008, in which year the three Berlin breeding pairs fledged ten young successfully. However, three fledglings collided with power lines of the 110 kV transmission paths above the Malchow nest sites. In spring 2009, optical markers were attached to the power lines to decrease the risk of further collisions.

Since 1992, a total of 72 White stork nestlings in Malchow and Falkenberg were banded with rings of the Bird Ringing Centre Radolfzell. Ringing recoveries of four of the birds at locations where they later settled to breed themselves are available. These places, as well as seven known breeding sites of birds banded with rings of the Bird Ringing Centre Hiddensee, are illustrated in a map of North Germany. The dispersal of White storks banded as nestlings in Berlin occurred exclusively in westerly directions.

Key Words: White Stork *Ciconia ciconia*, population development, reproduction, ringing recoveries, collision on power lines, optical markers, Berlin

1. Einleitung

Der Weißstorch *Ciconia ciconia* gehört zu den seltenen Brutvögeln in Berlin. Seit zwanzig Jahren werden nur noch die Nester in den einen dörflichen Charakter aufweisenden Ortsteilen Malchow und Falkenberg des Bezirks Lichtenberg besiedelt.

Alljährlich gibt es einige Berichte in den Medien über die Ankunft, den Bruterfolg oder besondere Vorkommnisse, die vor allem von

den Mitarbeitern der Naturschutzstation Malchow initiiert werden. Andererseits findet man in der Presse Artikel, in denen mitgeteilt wird, dass in Berlin keine Weißstörche mehr brüten. Tatsächlich hat Berlin mit zwei bis drei Horstpaaren (HPa) weniger Weißstörche als Brutvogel als die beiden anderen deutschen Stadtstaaten. 1999 bis 2007 hatte Bremen drei bis fünf und Hamburg zehn bis 16 HPa (Mitteilungsblatt 100/2008 der BAG Weißstorchschutz).

¹ Ringfundmitteilung der Beringungszentrale Hiddensee Nr. 23/2009

1998 hatten wir bereits ausführlich über das historische und aktuelle Brutvorkommen der Weißstörche in Berlin berichtet (OTTO & SCHARON 1998). Nachfolgend wird im Wesentlichen das Brutgeschehen für den Zeitraum 1999 bis 2009 dokumentiert. Der unmittelbare Anlass, erneut über die Weißstörche zu berichten, war die Tatsache, dass in den Jahren 2008 und 2009 erstmals seit 1987 wieder drei Paare in Berlin brüteten – 2008 sogar alle erfolgreich. Gleichzeitig war die Zahl der mit den Energiefreileitungen über den Malchower Brutplätzen kollierten gerade flüggen Jungstörche drastisch gestiegen. Um den Storchenschutz zu verbessern, war dringend Handlungsbedarf angesagt. Im Ergebnis aller Abstimmungen brachten Monteure des Energieversorgers Vattenfall im Frühjahr 2009 Vogelschutzfahnen an den äußeren Fernleitungen an. Über deren Wirksamkeit kann zum gegenwärtigen Zeitpunkt noch nichts ausgesagt werden, da im Störungsjahr 2009 die beiden Malchower Paare ohne Nachwuchs blieben.

2. Ergänzungen zur Historie

Für die erste Arbeit wurde das historische Brutvorkommen recherchiert (OTTO & SCHARON 1998). Dabei stellte sich heraus, dass aus den südlichen Bezirken Berlins keinerlei positive Meldungen zu finden waren. Nach der Veröffentlichung erreichte uns aber ein Hinweis auf einen wahrscheinlichen Brutplatz. In der „Adlershofer Zeitung“ erschien ein Artikel eines Heimatforschers, in dem eine Zeichnung aus dem Jahr 1900 wiedergegeben wurde, die ein Storchennest auf dem Turm einer Villa zeigte. Diese Villa gehörte dem letzten Adlershofer Gutsbesitzer und Amtsvorsteher Rittmeister a. D. Hans von Oppen und stand am Adlergestell Ecke Dörpfeldstraße (HINTE 2001).

Unklar war bisher, wo sich der Horstbaum im Köpenicker Forst befand, den HOCKE (1899) erwähnte. Mit dem sogenannten Inselrevier

ist vermutlich das Gebiet des heutigen NSG Krumme Laake gemeint, in dessen Mitte die Insel liegt.

KLÄRE (1938) hatte für die von ihm in Berlin beringten Jungstörche drei Fernfunde (Slowakei, Ägypten, Südafrika) mitteilen können. Die Originalkarteikarten der Vogelwarte Rosstitten zu diesen Ringmeldungen sind noch vorhanden und befinden sich heute in der Vogelwarte Radolfzell. Abb. 1 enthält die Daten zum Wiederfund in Ägypten.

3. Weißstörche 1999 bis 2009 in Berlin

3.1 Bruten in Malchow

Im Berichtszeitraum 1999 bis 2009 brüteten in Malchow alljährlich Weißstörche (Tab. 1). Dabei wurde 1999 bis 2001 wie in den Vorjahren der frei stehende Schornstein in der Dorfstraße 36 als Brutplatz genutzt, der von einer Videokamera eingesehen werden konnte. Ein bereits 1995 von der damaligen BEWAG als Ausweichbrutplatz 105 m entfernt installierter Betonmast mit Nisthilfe im Erlebnisgarten der Naturschutzstation Malchow in der Dorfstraße 35 wurde nur gelegentlich als Rastplatz genutzt.

Im Jahr 2002 stand der Erstankömmling wieder auf dem alten Nest. Am 2.4. konnte dann aber ein Paar auf dem neuen Nest in der

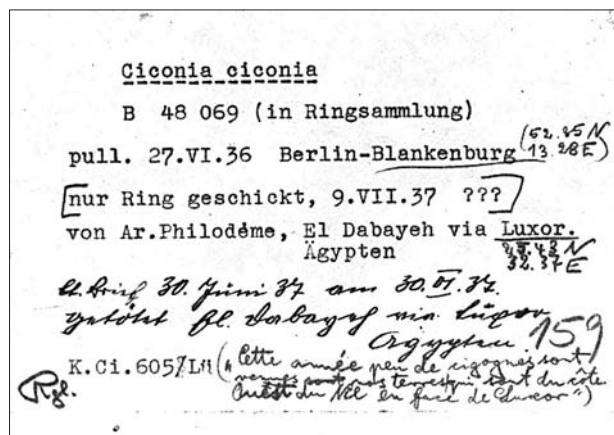


Abb. 1: Wiederfundkarte eines Berliner Weißstorches (im Besitz der Vogelwarte Radolfzell)

Dorfstraße 35 beobachtet werden, was sich um den 14. 4. endgültig für diesen Brutplatz entschied. Dabei wurde sogar Nistmaterial vom alten Nest geholt und verbaut. In den Folgejahren war der Horst auf dem Mast alljährlich besetzt. Ab 2004 konnte das Geschehen an diesem Brutplatz wieder über eine von der Firma Siemens auf einem Mast installierte Videokamera auf einem neuen Monitor in der Ausstellungshalle der Station verfolgt werden.

Tab. 1. Erfasste Daten der Malchower Weißstörche.

Jahr	Ankunft	Eier	geschlüpft	flügge	kollidiert
1999	30.3.		4	4	1
2000	24.3.		5	4	
2001	2.4.		5	4	
2002	26.3.			4	2
2003	11.4.			4	
2004	24.3.			4	2
2005	10.4.			4	
2006	6.4.	>3	1	1	
2007	30.3.	5		(4)	
2008	1.4.	4+4	3+4	3+3	3
2009	3.4.	>3+4	0+>2	0+0	

Fettdruck: Mastbrüter

Über sieben Jahre wurden vier Junge pro Jahr flügge (Tab. 1). Das änderte sich 2006. Nach einem schneereichen Winter war das Paar am 6. 4. eingetroffen und hatte wohl kurz danach mit der Brut begonnen. Allerdings lag am 11. 4. ein Ei unter dem Nest; gleichzeitig wurde ein anderer Weißstorch (Brutstörer) beobachtet. Erneut wurde am 16. 4. ein Ei unter dem Mast gefunden. Schließlich konnte doch noch ein 3er-Gelege auf dem Monitor erkannt werden, aus dem am 19. 5. allerdings nur ein Junges schlüpfte. Dieser einzige Jungvogel verunglückte bereits unmittelbar nach dem Wegzug am 17. 8. 2006 tödlich an einer Mittelspannungsleitung bei Hennickendorf/TF.

Im Jahr 2007 verlief die Brut normal, die vier pulli schlüpften bis zum 18. 5. Dann verunglückte das Männchen am 26. 5. in der Ortslage. Daraufhin wurden die vier pulli ausgehorstet und zum Tierarzt Dr. Valentin nach Melchow (Landkreis Barnim) gebracht, wo sie

aufgezogen und Mitte August wieder ausgewildert wurden. Das Weibchen verblieb den Sommer über bis zum 18. 8. auf seinem Horst.

Im Jahr 2008 kamen die Brutpartner am 1. und 3. 4. auf dem Masthorst an, am 18. 4. erschien ein zweites Paar in Malchow. Dieses besetzte am 19. 4. den alten, lange nicht genutzten Horst auf dem Schornstein. An diesem Tag kopulierten beide Paare auf ihren Nestern. In den Aufzeichnungen steht nichts von auffälligen Auseinandersetzungen der Paare. Im Nest auf dem Mast war am 21. 4. das erste Ei erkennbar. Vier Tage später lagen allerdings Eischalen unter dem Mast. Das Gelege enthielt trotzdem noch drei Eier. Wie sich später zeigte, müssen beide Gelege mindestens vier Eier umfasst haben. Aus dem Schornsteinnest war am 14. 6. ein pullus herunter gefallen (hinausgeworfen?). In jedem Horst wurden drei Jungvögel beringt, die auch ausflogen. Von den Jungvögeln kollidierten ab Ende Juli noch drei mit den Hochspannungsleitungen über den Brutplätzen (zwei tödlich, einer [DFR A994] kam nach Pflege flugunfähig in den Kölner Zoo).

Im Jahr 2009 waren wieder zwei Paare anwesend, die mit dem Brüten begannen. Nicht nachzuvollziehende bzw. nicht erkannte Störungen führten in größeren Abständen zum Abwurf von mindestens drei Eiern aus dem Horst auf dem Mast. Trotzdem saß z. B. am 29. 5. ein Altvogel auf dem inzwischen leeren Nest, als ob er brütete. Auf dem Schornsteinnest wurden am 11. 5. vier Eier erkannt, aus denen am 23. 5. pulli schlüpften. Drei Wochen später starben die nicht mehr von den Altvögeln gehuderten Jungvögel. Dieses Schicksal traf im Jahr 2009 auch in Brandenburg viele Bruten. Die Ursache der hohen Jungensterblichkeit war wohl Nahrungsmangel infolge ungünstiger Witterungsbedingungen. Letztmalig hatte es 1997 in Malchow keine flüggen Jungen gegeben (Abb. 2).

Der Malchower Brutplatz war seit 1971 von Weißstörchen in 36 von 39 Jahren besetzt gewesen (2008/09 waren zwei Brutpaare anwesend). Nur in den Jahren 1997 und 2009 waren die Brutpaare erfolglos geblieben. Bei 38 begonnenen Bruten betrug die Reproduktionsziffer 2,2 Junge/HPa. 92% aller begonnenen

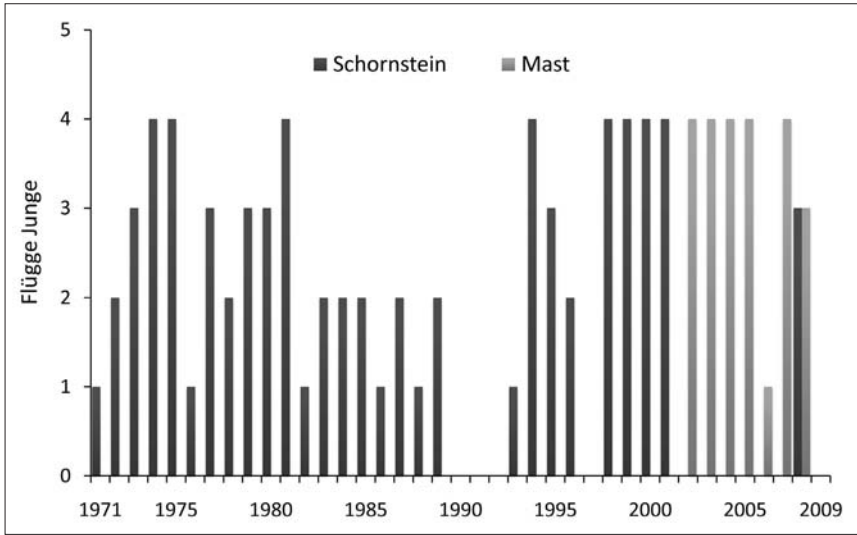


Abb. 2: Flüge Jungvögel an den Malchower Brutplätzen

Bruten waren erfolgreich. 35 HPm (zur Auflösung der Abkürzungen siehe unten Tab. 3) hatten 84 flügge Junge, was einer mittleren Brutgröße von 2,4 Jungen/HPm entspricht. Vergleichsweise bewegten sich die jährlichen Brutgrößen im Land Brandenburg im Zeitraum von 1984 bis 2005 zwischen 2,2 und 3,0 Jungen/HPm (LUDWIG 2008).

Nicht alle flüggen Jungen konnten den Wegzug antreten, wie bereits für 2008 ausgeführt wurde. Von 1999 bis 2008 kollidierten insgesamt acht Jungstörche mit einer Leitung der Hochspannungstrasse, von denen sechs starben oder eingeschlüpfert werden mussten, einer blieb flugfähig, ein weiterer wurde ein Zootier.

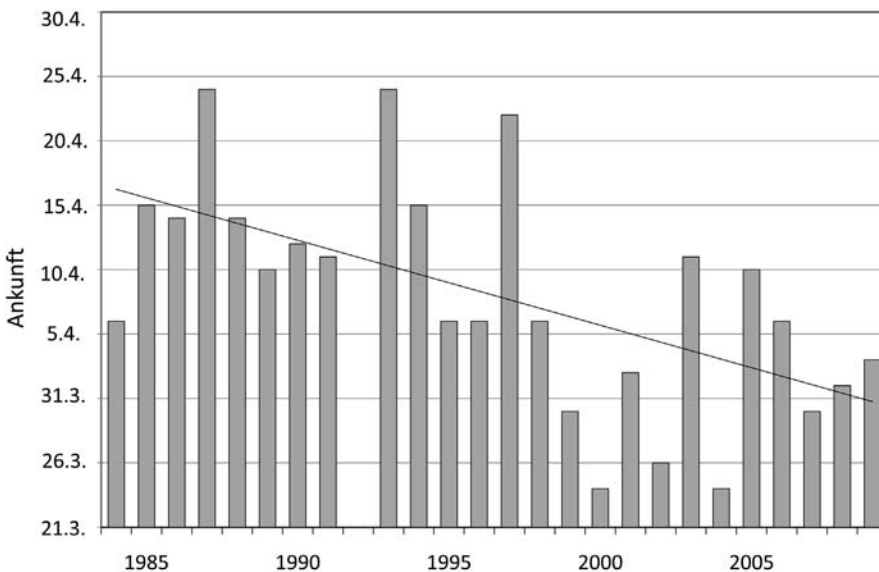


Abb. 3: Jährliche Ankunft des ersten Weißstorches auf einem Horst in Malchow

Aus Malchow liegen seit 1984 verwertbare Ankunftsdaten zumindest für den ersten Weißstorch vor (OTTO & SCHARON 1998 und Aufzeichnungen der Malchower Naturschutzstation). Ob es sich immer um den ersten des jeweiligen Brutpaares handelte, lässt sich nicht hundertprozentig bestätigen. Es gab mitunter zwischen der ersten Beobachtung und der folgenden einen größeren zeitlichen Abstand, was auf einen Durchzügler hindeutete, was z. B. 2003 berücksichtigt wurde. Alle aufgezeichneten Ankunftsdaten sind in die Abb. 3 eingetragen worden. Die Streuung der Ankunftsdaten ist sehr groß, was u. a. auf bekannte witterungsbedingte Verzögerungen des Zuges der ostdeutschen Population zurückzuführen ist. Da die Brutstörche nur ausnahmsweise beringt waren, ist auch unklar, ob der Horst über mehrere Jahre vom gleichen Paar besetzt war oder ob es nicht doch Neuansiedlungen gab in der Form, dass eventuell frühe fremde Rückkehrer den Horst vor dem alten Paar in Besitz nahmen. Zwar verfrühte sich die Ankunft der Weißstörche an diesem Brutplatz im Verlauf des betrachteten Zeitraums signifikant (lineare Regression, $F = 11,95$, $p < 0,01$), was wegen des Einzelfalles aber sicher noch nicht verallgemeinert werden kann.

3.2 Bruten in Falkenberg

Vom Brutplatz in Falkenberg in der Dorfstraße 7 sind seit 1976 Brutdaten bekannt (OTTO & SCHARON 1998). Der Horst befindet sich auf einem Schornstein, der hoch über ein früher als Bäckerei genutztes flaches Hofgebäude ragt. Die Aufzeichnungen zu diesem Horst (Tab. 2) sind nicht so umfangreich wie die in Malchow.

Bis zum Jahr 2004 verliefen die Bruten der Weißstörche in Falkenberg erfolgreich. Dann kam es in drei Jahren zur Horstbesetzung, aber die Paare blieben ohne Nachwuchs, wobei auch unklar blieb, ob überhaupt Eier gelegt wurden. An die BAG Weißstorchschutz war nur für das Jahr 2005 ein HPo gemeldet worden, was aber für 2006 ebenfalls richtig gewesen wäre. Nach einer Brut mit vier flüggen Jungen im Jahr 2008 blieb das Paar des Jahres 2009 ohne Jun-

Tab. 2. Erfasste Daten der Falkenberger Weißstörche.

Jahr	Ankunft	flügge Junge
1999	31.3.	4
2000		1
2001	31.3.	3
2002		3
2003	1.4.	4
2004		4
2005	1.4.	
2006	X	
2007	X	
2008	31.3.	4
2009		0

X – Altvogel anwesend

ge, obwohl noch am 15. 6. ein brütender (oder hudernder) Altvogel gesehen wurde. Das war allerdings der Zeitpunkt, an dem in Malchow die geschlüpften Jungen auf dem Schornsteinnest starben.

Die wenigen notierten Ankunftsdaten des ersten Weißstorches an diesem Horst sind alle sehr früh gegenüber dem vorherigen Zeitraum (OTTO & SCHARON 1998).

3.3 Brutversuche und Brutzeitnachweise

Mitte der 1990er-Jahre war in Blankenfelde, Hauptstraße 34, über dem Schornstein eines Wohnhauses ein Kunsthorst errichtet worden, der aber nie angenommen (OTTO & SCHARON 1998) und inzwischen abgerissen wurde. Ein paar Jahre später wurde (von einer unbekannt Person) auf dem Nachbargrundstück Hauptstraße 36 auf einem schmalen, an einer Hausecke angebauten Kamin eine Nestunterlage geschaffen. Im Jahr 2000 war plötzlich ein Paar anwesend, baute ein kleines Nest und begann mit dem Brüten. Junge schlüpften aber offensichtlich nicht. Am 3. 7. lagen am Fuße des Schornsteines Eischalen, und bei der Besteigung des Bruthorstes mittels eines Hubwagens des Grünflächenamtes fand sich noch ein kaputtes Ei am Außenrand der Nestunterlage.

Im Mai 2001 war das Nest auf dem maroden Schornstein wieder besetzt. Am 16./18. 5.

saß ein Weißstorch im Nest, das aber wieder aufgegeben wurde. Im Juni gab es sowohl Beobachtungen Futter suchender Weißstörche auf Wiesen um Blankenfelde als auch um Lübars sowie eines Nestbesuches ebenda am 15. 6. An diesem Tag waren die Störche aber auch in der Elisabethaue gesehen worden. Es blieb daher unklar, ob sich ein oder zwei Paare in diesem Gebiet aufhielten. Offiziell wurde ein HPo weitergemeldet, was aber nach der Definition (Besetzung eines Nestes mindestens vier Wochen lang) wohl nicht ganz zutreffend war. In den Folgejahren verschwand die Nestunterlage auf dem Schornstein. Dafür wurde auf dem Dach einer Scheune in der Schildower Straße 9 von Mitgliedern der NABU-Bezirksgruppe Pankow eine andere Nestunterlage errichtet, die aber nicht angenommen wurde.

Am 7. 6. 2002 suchte ein Individuum an der Elisabethaue nahe Blankenfelde nach Nahrung. Auch in den Jahren 2004/05/06 wurden Flächen um Blankenfelde und Lübars von Weißstörchen aufgesucht.

2008 versuchte ein Paar auf einem Gärtnerischornstein in Wartenberg zu bauen, zog aber wieder ab.

Tab. 3. Bestandsentwicklung des Weißstörches in Berlin

Jahr	HPa	HPm	HPo	HE	JZG
1971–1998	70	52	18	6	133
1999	2	2			8
2000	3	2	1		5
2001	3	2	1		7
2002	2	2			7
2003	2	2			8
2004	2	2			8
2005	2	1	1		4
2006	2	1	1		1
2007	1	1			4
2008	3	3			10
2009	3		3		0
Summe	95	70	25	6	195

Abkürzungen: HPa – Horstpaar anwesend; HPm – Horstpaar mit Jungen; HPo – Horstpaar ohne Junge; HE – Horst mit Einzelstorch; JZG – Gesamtanzahl flügger Junge

3.4 Zusammenfassung der Bestandsentwicklung

Entsprechend dem Schema der BAG Weißstorchschutz werden in Tab. 3 alle relevanten Angaben der Bestandsermittlung seit 1971 zusammengefasst.

Erstmalig seit 1987 brüteten 2008 wieder drei Brutpaare erfolgreich in Berlin. Die Zahl der flüggen Jungen erreichte aber nicht die bisherige Höchstzahl von zwölf im Jahr 1981. Bisher waren 74% aller in Berlin anwesenden Horstpaare erfolgreich. Dieser Wert stimmt überein mit den für das Storchendorf Rühstädt angegebenen 72% erfolgreicher Paare seit 1970 (F. Schulz in Mitteilungsblatt 100/2008 der BAG Weißstorchschutz). Die Reproduktion der wenigen Berliner Brutpaare unterscheidet sich nicht von der der Weißstörche in der Agrarlandschaft.

3.5 Winteraufenthalt

Eine sehr frühe Erstbeobachtung für die Region gelang am 24. 2. 2003, als ein Individuum auf einem Gittermast an der Autobahn bei Buch saß und sich putzte.

Vom 18. bis zum 22. 1. 2007 hielt sich auf der Sportanlage Paul-Heyse-Straße nördlich des Velodroms im Ortsteil Prenzlauer Berg ein Weißstorch auf. Die Ablesung seines Kennringes ergab, dass er im Jahr 2006 zusammen mit drei Geschwistern in Leist, einem Dorf nördlich von Greifswald, beringt wurde. Bei seiner Entdeckung war bereits Sturm Kyrill im Anmarsch, dessen Kaltfront gegen 19:00 Uhr den Stadtteil erreichte. Der recht scheue Vogel lief am 18. 1. im Regen Nahrung suchend über den Rasen des Sportplatzes (Abb. 4). Er übernachtete nach Anwohnermeldung auf Dächern in der Umgebung. Seit dem 23. 1. wurde er nicht mehr gesehen. Es gab in diesem Winter aber noch eine weitere Beobachtung eines Individuums vom 25. 2. am Tegeler Fließ-Ost. Dabei hat es sich sicher um ein weiteres Individuum gehandelt, denn der Weißstorch vom Prenzlauer Berg war weiter südlich gezogen und bereits am 3. 2. in Wedelwitz bei Eilenburg registriert worden.

4. Beringungsergebnisse

Die elf Wiederfunde der bis 1990 mit Hiddensee-Ringen gekennzeichneten 66 nestjungen Weißstörche waren bereits in OTTO & SCHARON (1998) diskutiert worden. Eine aktuelle Wiederfundliste der Beringungszentrale Hiddensee mit Stand vom 20.10.2009 wies keine neueren, noch nicht in unserer Arbeit aufgeführten Wiederfunde auf. Man kann jetzt davon ausgehen, dass keine Hiddensee-Ringvögel aus Berlin mehr am Leben sind. Allerdings gibt es immer wieder Ausnahmen, wie die im Jahr 2009 erfolgte erstmalige Ablesung eines 23 Jahre alten, mit einem DDR-Ring markierten Weißstorches in Mecklenburg-Vorpommern zeigte. Immerhin wurde ein in Berlin geborener Weißstorch (auch schon) 18 Jahre alt (OTTO & SCHARON 1998).

Seit 1992 erhielten 72 nestjunge Weißstörche in Malchow bzw. Falkenberg einen Radolfzell-Ring. Von diesen verunglückten, wie schon ausgeführt, einige nach dem Flüggewerden am Brutplatz oder einer kurze Zeit nach dem Abflug aus Malchow.

Von vier Individuen liegen Wiederfunddaten vor. Dabei handelt es sich um Kontrollablesungen an Brutplätzen, die diese Vögel in späteren Lebensjahren bezogen haben. Diese Ansiedlungsorte (Dambeck/DAN, Nordhof/OPR, Jeserig/PM, Trebsen/MTL) sowie die sieben bekannten Brutplätze von Hiddensee-Ringvögeln (OTTO & SCHARON 1998) sind in einer Karte von Norddeutschland dargestellt (Abb. 5). Sie zeigt grundsätzlich eine Brutansiedlung in westlichen Richtungen an. Das ist aber eindeutig ein Zeichen für die Ringableseaktivitäten in diesen Räumen und kann nicht als wahres An-



Abb. 4: Beringter Weißstorch und Jogger 18. 1. 2007

Foto: T. GERLACH

siedlungsmuster angesehen werden, denn immerhin 26,5% aller Ansiedlungen ostdeutscher Ringstörche fanden in Entfernungen von mehr als 100 km vom Beringungsort statt. Das müsste sich auch im benachbarten Polen widerspiegeln, wo aber nur ca. 1% aller Ansiedlungsorte ostdeutscher Ringstörche nach den vorhandenen Meldungen liegen (KÖPPEN 2005).

Ein weiblicher Weißstorch wechselte zweimal seinen Brutplatz (Sievershausen–Telgte–Sievershausen; Entfernung 6 km). Eine wei-



Abb. 5: Ansiedlungsorte von in Berlin nestjung beringten Weißstörchen

tere mögliche Umsiedlung fand von Ringleben in Thüringen nach Nackel in Brandenburg statt. Beide Umsiedlungen wurden bereits in OTTO & SCHARON (1998) abgehandelt. Abb. 5 enthält einen Wiederfund aus Basedow zur Brutzeit, der nicht sicher auf einen Ansiedlungsort hinweist, da der Vogel tödlich an einer Freileitung verunglückte und nicht am Brutplatz kontrolliert wurde.

Aus dem Berichtszeitraum 1999 bis 2009 liegen keine Angaben von beringten Brutstörchen an den Horsten in Malchow und Falkenberg vor. Es gab in zwei Jahren in den Aufzeichnungen der Naturschutzstation Malchow lediglich einmalige Anmerkungen zu einem beringten Altvogel (keine Ablesungen), die den

Verfassern aber nicht übermittelt und daher von ihnen nicht bestätigt werden konnten.

5. Gefährdung und Schutzmaßnahmen

Die 28 Leitungen der beiden 110 kV-Hochspannungstrassen über dem Brutplatz der Malchower Weißstörche bilden eine ständige Gefahr für die flüggen, aber noch nicht wirklich gut fliegenden Jungstörche. Über die hohe Zahl von Kollisionen wurde oben berichtet. Stromschlag und Kollisionen an Leitungen gehören bei den Weißstörchen immer noch zu den häufigsten bekannten Todesursachen (FANGRATH 2008a).



Abb. 6: Montage von Vogelschutzfahnen/-spiralen (siehe kleinere Fotos) an den Freileitungen

Fotos: W. OTTO

Kleine, 1994 angebrachte Wimpel an einem Teil der Leitungen in Malchow hatten offensichtlich keine Warnwirkung. Nach dem katastrophalen Ende der Brutsaison 2008 mit drei verunglückten Jungstörchen wandte sich die Leitung der Naturschutzstation Malchow an den Energieversorger Vattenfall mit dem Ziel, wirkungsvollere Sichtmarkierungen an den Freileitungen anbringen zu lassen. Dieses Anliegen wurde sofort positiv beantwortet. Zunächst recherchierten wir, welche Sichtmarkierungen gegenwärtig zum Schutz vor Kollisionen an Freileitungen zur Anwendung gelangen (FANGRATH 2008b). Gleichzeitig erhielten wir von Vattenfall den Katalog eines Anbieters (RIBE) für Leiterseilmarkierungen zur Durchsicht.

Gemeinsam mit B. Kitzmann und W. Reinhardt von der Naturschutzstation Malchow wurden konkrete Vorstellungen entwickelt, die schließlich dem inzwischen zuständigen Projektleiter B. Malow von Vattenfall übergeben wurden. Insgesamt sollten 40 Vogelschutzfahnen mit einzeln beweglichen schwarzen/weißen Markierungsglaschen aus PE-Kunststoff (Fläche: 300 × 480 mm) an den äußeren Energieleitungen (Abstand auf dem Leitungsseil 20 m, versetzt um 10 m auf dem nächsten Seil) sowie weiterhin schwarze/weiße Vogelschutzspiralen aus Hart-PVC – jeweils drei zu einem Stern angeordnet – an den Erdleitungen montiert werden. Nach einer betriebsinternen Prüfung des Projektes (durch Statiker u. a.) erfolgte an vier Tagen im April/Mai 2009 die Montage, an der allein vier Monteure und zwei schwere Hubfahrzeuge mit Fahrern beteiligt waren (Abb. 6). An diesen Tagen war die gesamte Trasse freigeschaltet worden; alle Leitungen wurden einzeln an den Masten geerdet usw.

Das Arbeitsfeld der Monteure befand sich zwischen den beiden besetzten Bruthorsten. Während es zu Beginn der Aktion am Masthorst schon die ersten Eiabwürfe gegeben hatte (ohne Einfluss durch die Montagearbeiten), verlief das Brüten am Schornsteinhorst weitestgehend störungsfrei. Wie schon ausgeführt, starben dort die Nestlinge. Die

Wirksamkeit der Vogelschutzfahnen/-spiralen konnte deshalb im Jahr 2009 noch nicht getestet werden.

Danksagung: Bei dem Zusammentragen der Daten zu diesem Artikel wurden wir in verschiedenster Weise unterstützt, wofür wir uns recht herzlich bedanken. B. Kitzmann, W. Reinhardt und Mitarbeitern der Naturschutzstation sowie W. und H. Zoels verdanken wir viele Detailbeobachtungen an den Malchower Brutplätzen. W. Fiedler, Vogelwarte Radolfzell, veranlasste das Heraussuchen der alten Wiederfundkarten. U. Köppen, Beringungszentrale Hiddensee, übermittelte die aktuelle Wiederfundliste von Hiddensee-Ringvögeln. Frau B. Fischer entdeckte die Mitteilung über den historischen Weißstorchhorst in Adlershof. R. Raab (www.großtrappe.at) informierte über seine Erfahrungen mit Vogelschutzfahnen bei der Markierung von Freileitungen. Für die kritische Durchsicht und die Übersetzung der Zusammenfassung danken wir J. Böhner.

Literatur

- FANGRATH, M. (2008a): Stromschlag und Kollision als Todesursachen des Weißstorchs im Queichtal. In: HAAS, D. & B. SCHÜRENBERG (Hrsg.): Stromtod von Vögeln. Ökologie der Vögel Bd. 26: 129–139.
- FANGRATH, M. (2008b): Umsetzung der Markierungsarbeiten an einer 110 kV Freileitung im Queichtal (Rheinland-Pfalz). In: HAAS, D. & B. SCHÜRENBERG (Hrsg.): Stromtod von Vögeln. Ökologie der Vögel Bd. 26: 295–299.
- HINTE, R. (2001): Ein herrlicher Wald, „wo Nachtigallen schlugen und Eisvögel strichen und der Kuckuck rief“. Adlershofer Zeitung Nr. 90: 8–9.
- HOCKE, H. (1899): Allerlei vom Storch. Natur und Haus 7 [1899/1900]: 125–128, 158–160.
- KLÄRE, K. (1938): 1937: Nur 11 Jungstörche in Berlin. Naturdenkmalpflege Naturschutz Berlin Brandenburg H. 37: 94–96.
- KÖPPEN, U. (2005): Das Länder übergreifende Beringungsprogramm Weißstorch *Ciconia ciconia* – Konzepte, Ergebnisse und Entwicklungsmöglichkeiten. Charadrius 41: 57–65.

- LUDWIG, B. (2008): Die Bestandsentwicklung des Weißstorches (*Ciconia ciconia*) im Bundesland Brandenburg in den Jahren 1964 bis 2005 – Ergebnisse einer 42-jährigen kontinuierlichen Erfassung. In: KAAATZ, CH. & M. KAAATZ (Hrsg.): 3. Jubiläumsband Weißstorch. Loburg. S. 126–142.
- OTTO, W. & J. SCHARON (1998): Historische Entwicklung des Brutbestandes, Dismigration und Beiträge zur Nahrungsökologie des Weißstorches (*Ciconia ciconia*) in der Großstadt Berlin. Berl. ornithol. Ber. 8: 99–146.
- SCHULZ, F. (1996): Das Storchendorf Rühstädt – Ergebnisse einer 25-jährigen Beobachtungstätigkeit in der größten kolonieartigen Ansiedlung des Weißstorches (*Ciconia ciconia*) Deutschlands von 1970 bis 1994. In: KAAATZ, CH. & M. KAAATZ (Hrsg.): Jubiläumsband Weißstorch. 3. Tagungsband. S. 147–160, 185–186.

WINFRIED OTTO, Kienbergstr. 37, 12685 Berlin; WinOtto@aol.com

JENS SCHARON, Hagenower Ring 24, 13059 Berlin; JensScharon@aol.com
