

FID Biodiversitätsforschung

Mitteilungen des Vereins Sächsischer Ornithologen

Die Bestandsentwicklung des Weißstorches (*Ciconia ciconia*) im
Regierungsbezirk Chemnitz - Ringfundmitteilung der Vogelwarte
Hiddensee 7/99

Hering, Jens

1999

Digitalisiert durch die *Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt am Main* im
Rahmen des DFG-geförderten Projekts *FID Biodiversitätsforschung (BIOfid)*

Weitere Informationen

Nähere Informationen zu diesem Werk finden Sie im:

Suchportal der Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt am Main.

Bitte benutzen Sie beim Zitieren des vorliegenden Digitalisats den folgenden persistenten
Identifikator:

urn:nbn:de:hebis:30:4-131136

Die Bestandsentwicklung des Weißstorches (*Ciconia ciconia*) im Regierungsbezirk Chemnitz

Ringfundmitteilung der Vogelwarte Hiddensee 7/99

von JENS HERING

1. Einleitung

Nach HEYDER (1952) brüteten Weißstörche bereits im 16. Jahrhundert in der erzgebirgischen Stadt Thum. Ein Jahrhundert später soll es Storchennester in Schneeberg und in Adorf im Vogtland gegeben haben. Ein städtisches Vorwerk in Altendorf am Rande der Stadt Chemnitz war zur Wende 18./19. Jahrhundert Brutplatz eines Weißstorchpaares. Vermutlich nisteten Weißstörche in der Historie auch noch anderenorts, doch wird es sich immer nur um sporadische Brutvorkommen gehandelt haben. Die umfassenden Recherchen von HEYDER führten jedenfalls zu keinem weiteren schriftlich verbürgten Nachweis für das Gebiet des heutigen Regierungsbezirkes Chemnitz (= RB Chemnitz).

Mit Beginn des 20. Jahrhunderts erschienen in regelmäßigen Abständen Veröffentlichungen zur Bestandsentwicklung des Weißstorches in Sachsen (u. a. HEYDER 1907, ZIMMERMANN & SCHOLZE 1935, ZIMMERMANN & BÖHMER 1941, MAKATSCH 1949). Dabei zeigten die Verbreitungskarten den Chemnitzer Bezirk stets als „weißen Fleck“. Abgesehen von wenigen Durchzüglern, die die Region ab und zu streiften, gab es aus diesem Teil Sachsens nichts Nennenswertes zu berichten. Auch positive Bestandstrends in der Folgezeit bis Anfang der 1970er Jahre hatten zunächst keine entscheidenden Auswirkungen auf das Geschehen im Betrachtungsgebiet. Es wurden zwar in zunehmenden Maße übersommernde Weißstörche und auch Nestbauaktivitäten festgestellt, die eine Wiederbesiedlung in Aussicht stellten, doch gelang erst 1976 eine erfolgreiche Brut.

Ziel der vorliegenden Arbeit ist es, erstmals das Ausbreitungsgeschehen im Regierungsbezirk Chemnitz vollständig zu dokumentieren. Des weiteren beinhaltet die Arbeit Angaben zur Brutbiologie, zur Durchzugs- und Rastphänologie sowie eine Auswertung der Beringungsergebnisse. Abschließend folgt eine Diskussion zur Bestandsituation unter besonderer Berücksichtigung bestehender Gefährdungsfaktoren.

2. Material und Methode

Die Auswertung basiert zum großen Teil auf Daten der avifaunistischen Kartei des RB Chemnitz sowie diverser Regionalkarteien. Für eine lückenlose Dokumentation unerlässlich war die Korrespondenz mit den örtlichen Weißstochbetreuern. Insbesondere sei an dieser Stelle H. FRITSCH (Glauchau), J. KUPFER (Kirchberg), W. REIMANN (Olbernhau), J. SCHULENBURG (Zug-Rosine), U. SCHRÖDER (Pausa) und H. SELBMANN (Claußnitz) gedankt. Des weiteren fanden für die Beschreibung der einzelnen Brutplätze die Daten von folgenden Beobachtern Verwendung: G. BAUER, M. BREITFELD, S. ERNST, M. FRANKE, E. FUCHS, S. GONSCHOREK, A. GRUBER, W. GRUNER, A. GÜNTHER, M. HENGST, P. HENNIG, D. HERGOTT, H. HOLUPIREK, K. JUST, P. u. H. KIEKHÖFEL, U. KLEINERT, D. KRONBACH, M. KÜNZEL, G. KUSTURIKA, E. KUTSCHERA, H. LANGE, K. LIEBSCHER, W. LIMMER, L. LORENZ, H. MEYER, B. MÖCKEL, M. OLIAS, H. OLZMANN, I. PFAFF, D. u. P. SAEMANN, D. SCHILDE, K. SCHMIDT, G. SCHÖNFUSS, R. SCHRÖDER, G. SCHUSTER, R. SCHUSTER, J. THIEME, E. TYLL, F. WALTHER, S. WEISS, D. WERNER, F. WERNER, J. WILLINGSHOVER, A. WINKLER und J. WOLLE.

Ebenfalls konnte der seit 1995 jährlich von U. HEINRICH (Weißstorch-Koordinatorin für den RB Chemnitz) erstellte Weißstorchbericht mit einbezogen werden, für dessen Überlassung mein Dank gilt. Die Aufarbeitung der Ergebnisse der Beringung wurde durch die Bereitstellung von Archivdaten der Beringungszentrale Hiddensee und der Vogelwarte Radolfzell ermöglicht. D. SAEMANN (Chemnitz) verdanke ich die Anregung zu dieser Arbeit, ihm und U. HEINRICH (Crossen) die Durchsicht des Manuskriptes.

Die permanente, durch Gebietsreformen hervorgerufene Änderung von Kreisgrenzen und Kreisbezeichnungen veranlaßt den Autor, sich grundsätzlich an der naturräumlichen Gliederung des Regierungsbezirkes nach BERNHARDT et al. (1986) zu orientieren. Das erst seit 1992 wieder zum Regierungsbezirk Chemnitz gehörende, aber schon seit 1962 existierende Wallengrüner Brutvorkommen (von 1952 bis 1992 Thüringen) wurde vollständig in der Dokumentation berücksichtigt. Einzelne Daten sind aus SCHMIDT (1973, 1986, 1994) entnommen.

Die im Text und in den Abbildungen verwendeten, international gültigen Kurzzeichen wurden analog zu SCHÜZ (1952) gewählt: HPa = Horstpaar zur Brutzeit am Nest, HPm = Horstpaar mit ausgeflogenen Jungen, HPo = Horstpaar ohne flügge Junge, HE = Nest von Einzelstorch besetzt, HB = gelegentlicher Nestbesuch, JZG = Gesamtzahl aller ausgeflogenen Jungen pro Jahr, StD = Siedlungsdichte - Horstpaare pro 100 km² Fläche.

3. Ergebnisse

3.1. Bestandsentwicklung und Verbreitung

Sommeraufenthalte des Weißstorches zählten bis Mitte der 1960er Jahre zu den Ausnahmereischeinungen im RB Chemnitz. Veränderungen kündigten sich im Beobachtungsjahr 1968 an. Von Mai bis August wurden an verschiedenen Orten im Betrachtungsgebiet Störche registriert (GRÖSSLER et al. 1972). Der erste Nestbau fand 1970 in Unterlauterbach, Vogtlandkreis, statt, als ein Einzelstorch auf einem Leitungsmast Nistmaterial eintrug (SAEMANN 1973). Übersommerer wurden in den folgenden Jahren immer häufiger ange-

troffen. Schließlich kam es 1974 zur Wiederansiedlung des Weißstorches (SAEMANN 1976). Vermutlich noch nicht geschlechtsreife Störche bauten Anfang Juni auf einem Kirchenschornstein in dem an der Zwickauer Mulde liegenden Schlunzig, Stadt Zwickau, ein Nest und blieben bis Anfang September im Gebiet. 1976 glückte hier auch die erste erfolgreiche Brut, als am 14.8. zwei flügge Jungvögel das Nest verließen. Während die Schlunziger Störche in der Folgezeit mit Erfolg brüteten, stagnierte das Geschehen im übrigen Teil des Regierungsbezirkes. Lediglich an einigen Stellen wurden Nestbauaktivitäten registriert (OERTEL & SAEMANN 1978, FRITSCHE et al. 1983). Zu einem weiteren erfolgversprechenden Ansiedlungsversuch kam es 1983 in Wolfersgrün, Lkr. Zwickauer Land, doch störte ein Agrarflieger das Storchchenpaar bei der Eiablage (KRONBACH et al. 1987). Wiederum in der Aue der Zwickauer Mulde etablierte sich 1987 ein zweiter, bis heute besetzter Brutplatz. Auf der inmitten des kleinen Dorfes Penna, Lkr. Mittweida, errichteten Nisthilfe flogen im ersten Jahr drei Jungvögel aus (KRONBACH et al. 1992). Nur zwei Jahre später ließ intensives Brutverhalten von zwei Weißstörchen auf einem alten Fabrikschornstein in Großhartmannsdorf, Lkr. Freiberg, eine weitere Ansiedlung erwarten (KRONBACH & WEISE 1993), doch erst 1993 wurden an diesem Ort Jungvögel flügge. Zur gleichen Zeit stellte sich ein viertes Horstpaar ein. Auf einem Schornstein in Cunersdorf, Lkr. Zwickauer Land, waren die ganze Brutzeit über Störche anwesend und hatten 1994 erstmals Junge. In dem Jahr kam es auch am Ortsrand von Falken, Lkr. Chemnitzer Land, zu einem Bruterfolg (KRONBACH & WEISE 1994). Die positive Bestandsentwicklung hatte 1996 mit insgesamt zehn Horstpaaren ihren Höhepunkt erreicht. Allerdings konnten im Gegensatz zu 1994, wo aus allen fünf Horsten flügge Jungvögel gemeldet wurden, nur drei Bruten ausfliegen. Daß 1996 das storchchenreichste Jahr im RB Chemnitz war, zeigen auch die zahlreichen Beobachtungen noch nicht geschlechtsreifer Störche (neunmal HB 2). In den folgenden Jahren bis einschließlich 1999

wechelte die Horstpaarzahl zwischen vier und sieben.

Im 38jährigen Betrachtungszeitraum haben sich in Wallengrün, Schlunzig, Penna und Großhartmannsdorf Traditionen herausgebildet. Unregelmäßig brüten Weißstörche in Cunersdorf, Glauchau, Falken und Weischlitz. Gespannt darf die Entwicklung am Brutplatz in Haselbach abgewartet werden.

Die nachfolgende Beschreibung umfaßt alle bekannten Neuansiedlungen und Ansiedlungsversuche. Die Brutplätze, wo es mindestens einmal nachweislich zur Eiablage gekommen ist, haben einen separaten Teil mit Angabe des Neststandortes, der Brutergebnisse und der Gesamtzahl flügge gewordener Jungvögel. Die fortlaufende Numerierung bezieht sich auf die Abbildung 8.

1. Mulde-Lößhügelland

Neuansiedlungen

(1) Rochlitz, OT Penna, Lkr. Mittweida

Neststandort: Kunstnest auf Holzmast (Abb. 1)
 Brutergebnisse: 1987 HPm3, 1988 HPm3, 1989 HPm5, 1990 HPm4, 1991 HPm4, 1992 HPm2, 1993 HPm1, 1994 HPm3, 1995 HPm2, 1996 HPo, 1997 HPm2, 1998 HPm5, 1999 HPm3
 Anzahl flügger Junge: 37

Nachdem 1986 in der Umgebung von Penna mehrfach Weißstörche beobachtet wurden, errichteten Anwohner auf einem 7 m hohen Holzmast ein Kunstnest. Bereits im Folgejahr war die Nisthilfe von einem Storchenpaar angenommen. Drei Jungvögel wurden flügge, wobei ein Storch wenig später unweit des Brutplatzes verunglückte. Bis auf 1996 konnten alljährlich erfolgreiche Bruten registriert werden. Bemerkenswert ist dabei das zweimalige Ausfliegen von fünf Weißstörchen. Die positive Bilanz ausgeflogener Jungvögel an dem Brutplatz wird jedoch durch zahlreiche Todesfälle geschmälert. An einer die Ortschaft überquerenden 15-kV-Freileitung verunglückten bis heute zehn junge Störche. Auch der Verlust der Brut 1996 ist auf diesen Umstand zurückzuführen. Während eines



Abb. 1. Brutplatz in Penna. – Foto: J. HERING (Juli 1999).

nächtlichen Storchenkampfes ging das seit 1992 anwesende Weibchen an der Verdrängung zugrunde. Eine Erdverkabelung wurde mittlerweile von dem zuständigen Energieversorgungsbetrieb in Aussicht gestellt. Hauptnahrungsgebiete sind die Aue der Zwickauer Mulde und die umliegenden Speicherbecken.

(2) Altmittweida, Lkr. Mittweida

Neststandort: Schornstein mit Stahlgestell
 Brutergebnisse: 1995 HB2, 1996 HPo, 1997 HE
 Anzahl flügger Junge: keine

1995 wurden auf einem Fabrikschornstein in Altmittweida verspätet Nestbauaktivitäten eines Storchenpaares registriert. Die Wiederkehr 1996 der wahrscheinlich selben Vögel hatte Mitte Juni vier Junge zum Erfolg. Leider verendeten die noch nicht flüggen Weißstörche durch widrige Witterungsverhältnisse. Letztmalig beflog den Schornstein 1997 ein Einzelstorch, der auch gelegentlich Nistmaterial eintrug.

(3) Chursbachtal, OT Falken, Lkr. Chemnitzer Land

Neststandort: Schornstein
 Brutergebnisse: 1993 HB2, 1994 HPm3, 1995 HPo, 1996 HPo, 1999 HB2
 Anzahl flügger Junge: 3

Der aktive Nestbau von zwei Störchen während eines zweimonatigen Aufenthaltes 1993 auf einem etwa 6–7 m hohen Schornstein in Falken war Anlaß zur Anbringung einer Nisthilfe. Das Störchenpaar zeigte sich nach seiner Ankunft Ende April/Anfang Mai 1994 sofort brutbereit und hatte am 2.8. drei flüggel Jungvögel. 1995 schlüpfen trotz des rechtzeitigen Eintreffens und einer langen Bebrütungszeit keine Jungen. 1996 fand wieder eine Brut statt, wobei Anfang Juli drei Jungvögel im Nest beobachtet wurden, die aber im Laufe der nächsten Wochen vermutlich aufgrund von Nahrungsmangel verendeten. Erst 1999 waren wieder Weißstörche auf dem Schornstein zu sehen. Es handelte sich jedoch nur um kurzzeitige Nestbesuche.

Ansiedlungsversuche

(4) Königsfeld, Lkr. Mittweida

Von Anfang Juni bis Anfang Juli 1996 trugen Weißstörche auf einem Stahlgittermast des Ortsnetzes Nistmaterial ein. Das mehrfache Entfernen des Materials durch den Energieversorgungsbetrieb führte schließlich zur Aufgabe des Standortes. Von einer unsachgemäß aufgestellten Nisthilfe nahmen die Störche keine Notiz.

(5) Geringswalde, Lkr. Mittweida

Zwei Weißstörche wählten 1996 von Ende Juni bis Mitte August einen Schornstein zum Eintragen von Nistmaterial. Im darauffolgenden Jahr, nach der Sprengung des Bauwerkes, waren zwei Vögel im Gebiet nur kurz anwesend.

(6) Erlau, Lkr. Mittweida

Nachdem sich 1992 mehrmals Weißstörche auf einem stillgelegten Schornstein aufhiel-

ten, wurde ein Wagenrad aufgebracht. Dieses nutzten 1998 und 1999 für mehrere Wochen zwei Störche zum Nestbau. Zur Eiablage kam es jedoch nicht.

(7) Stadt Chemnitz, OT Wittgensdorf

Vergeblich versuchten Ende Mai 1981 zwei Weißstörche ein Nest auf einem Hochspannungsmast zu errichten. 1983, 1985, 1995 und 1999 wurden in der Ortslage auf verschiedenen Schornsteinen Ansiedlungsversuche registriert, ohne daß ein Brüten nachgewiesen werden konnte.

(8) Chursbachtal, OT Meinsdorf, Lkr. Chemnitzer Land

Bereits 1976 probten Weißstörche auf einem Schornstein bei Meinsdorf im Limbacher Teichgebiet eine Ansiedlung, nachdem sie sich kurz zuvor am Nestbau im nahegelegenen Stadtpark von Limbach-Oberfrohna versucht hatten. Auch in den folgenden beiden Jahren waren Störche in diesem Gebiet anwesend, jedoch ohne feste Bindung an den potentiellen Brutplatz; interessant ist in diesem Zusammenhang die Errichtung eines Baumnestes 1978 in der o. g. Parkanlage. Eine zu dieser Zeit unweit des Schornsteines in der Gemarkung Meinsdorf aufgestellte Stahlkonstruktion als Nisthilfe war etwa 25 Jahre später wiederum Anziehungspunkt für Weißstörche. Seit 1998 ist das Nest regelmäßig befliegen. Es wird intensiv gebaut und kopuliert, aber bislang ohne Bruterfolg.

(9) Siebenlehn, Lkr. Freiberg

Im April 1986 wurde erstmalig ein Weißstorch mit Nistmaterial auf einem Schornstein gesehen. 1993 verweilten mehrere Wochen lang Störche in Siebenlehn und der Umgebung. Auf einem ca. 25 m hohen Schornstein am östlichen Ortsrand wurde gebaut und kopuliert. Letztmalig hielten sich 1994 von Anfang Mai bis Mitte Juni ein bis zwei Individuen auf dem Schornstein auf. 1998 wurde das Bauwerk ersatzlos abgerissen.

Zu weiteren, aber nur kurzzeitigen Ansiedlungsversuchen kam es 1996 auf einem nicht mehr beheizten Schornstein in der Altstadt von Waldenburg, Lkr. Chemnitzer Land, und auf einer Nisthilfe im Dürrengerbigsdorfer Ortsteil Schlagwitz, Lkr. Chemnitzer Land.

II. Erzgebirgisches Becken

Neuansiedlungen

(10) Mosel, OT Schlunzig, Stadt Zwickau

Neststandort: Schornstein (1974–1996, Abb. 2),
Stahlgittermast mit Kunstnest (1997–1999)

Brutergebnisse: 1974 HB2, 1975 HB2, 1976 HPm2, 1977 HPm3, 1978 HPm2, 1979 HPm2, 1980 HPm4, 1981 HPm3, 1982 HPm3, 1983 HE, 1984 HPm1, 1985 HPm3, 1986 HPm2, 1987 HPm3, 1988 HPm1, 1989 HPm4, 1990 HPm3, 1991 HPm3, 1992 HPm4, 1993 HPm4, 1994 HPm4, 1995 HPo, 1996 HPm2, 1997 HPm3, 1998 HPo, 1999 HPo

Anzahl flügger Junge: 56

Anfang Juni 1974 wurden erstmalig vermutlich noch nicht geschlechtsreife Weißstörche beim Nestbau auf dem Schornstein der im Ortskern befindlichen Kirche beobachtet. Die Störche waren, wie auch im Folgejahr, bis Anfang September im Gebiet, ohne daß es zur Eiablage kam. Die erste Brut gelang schließlich 1976. Am 14.8. flogen zwei Jungvögel aus. Bis auf 1983, wo sich nur ein Einzelstorch am Nistplatz zeigte, wurden alljährlich Bruten registriert. Im Erfassungszeitraum konnten fünfmal vier Junge flügge werden. Der vollständige Verlust an Nestjungen ist lediglich für die Jahre 1995, 1998 und 1999 bekannt, was sicherlich auf ungünstige Witterungsverhältnisse bzw. Nahrungsmangel zurückzuführen ist. Zu einem überraschenden Nistplatzwechsel kam es 1997, nachdem bereits zwei Jahre zuvor Weißstörche nach dem Ausfall der Brut auf dem Kirchenschornstein mehrmals ein etwa 300 m vom Ortsrand entferntes, auf einem Stahlgittermast errichtetes Kunstnest befliegen. Auf der nunmehr seit drei Jahren besetzten Nisthilfe wurden allerdings erst einmal Jungvögel



Abb. 2. Brutplatz in Schlunzig. – Foto: H. FRITSCHKE (Juli 1985).

flügge. Die bevorzugten Nahrungsgebiete des Schlunziger Brutpaares liegen in der Grünlandau der Zwickauer Mulde.

(11) Glauchau, OT Gesau, Lkr. Chemnitzer Land

Neststandort: Schornstein

Brutergebnisse: 1995 HB2, 1996 HPo, 1998 HB2, 1999 HB2

Anzahl flügger Junge: keine

Auf einem im Glauchauer Stadtteil Gesau befindlichen Fabrikschornstein wurden Ende Mai 1995 zwei vermutlich noch nicht geschlechtsreife Weißstörche bei Nestbauaktivitäten beobachtet. 1996 schlüpfen an gleicher

Stelle zwei Jungvögel, von denen einer Anfang Juni aus dem Nest fiel und verendete. Am 17.6. war der Brutplatz verlassen. Bei der Kontrolle des Nestes Ende Juni wurde das zweite Junge tot vorgefunden. In den Folgejahren bis einschließlich 1999 handelte es sich wahrscheinlich wieder um Jungstörche, die während der Brutzeit gelegentlich anwesend waren und am Nest bauten.

(12) Glauchau (Wehrstraße), Lkr. Chemnitzer Land

Neststandort: Schornstein
 Brutergebnisse: 1993 HB2, 1995 HPo, 1996 HPo,
 1997 HB2, 1998 HPo, 1999 HPm2
 Anzahl flügger Junge: 2

Anwohner der Wehrstraße in Glauchau beobachteten Mitte Mai 1993 auf einem Fabrik-schornstein zwei übernachtende Weißstörche.



Abb. 3. Brutplatz in Großhartmannsdorf. – Foto: J. SCHULENBURG (Juli 1994).

Bis Ende August waren die Störche an den potentiellen Brutplatz gebunden. In geringem Umfang wurde auch Nistmaterial eingetragen. Auf dem noch beheizten Schornstein konnten 1995 erneut Weißstörche festgestellt werden. Nach intensivem Eintrag von Nistmaterial saß Anfang Mai ein Storch auf dem Nest. Nur wenig später lag ein Altvogel mit wahrscheinlich gebrochenem Halswirbel tot auf einer etwa 200 m vom Nest entfernten Wiese. Die Nestkontrolle am 12.5. durch einen Schornsteinfeger ergab ein Ei. Der verbliebene Partner wurde noch zwei Tage am Brutplatz gesehen. 1996 schlüpfen auf dem nunmehr außer Betrieb gesetzten Schornstein zwei Junge, die aber nicht zum Ausfliegen kamen. Nachdem sich 1997 vermutlich noch nicht geschlechtsreife Vögel auf dem Nest aufhielten, brütete 1998 ab Mitte Mai ein Storch. Jungvögel konnten jedoch nicht beobachtet werden. Schließlich war das Nest in der zweiten Augustwoche verlassen. Dagegen verlief die Brut 1999 erfolgreich. Mitte August waren zwei Jungvögel flügge. Zur Nahrungsaufnahme flogen die Störche in die Aue der Zwickauer Mulde.

Ansiedlungsversuche

(13) Lauenhain, Lkr. Zwickauer Land

Auf dem Schornstein eines ehemaligen LPG-Verwaltungsgebäudes errichteten Ende Mai/Anfang Juni 1998 zwei vermutlich noch nicht geschlechtsreife Weißstörche ein Nest. Nach Aussagen von Anwohnern übernachteten die beiden Störche regelmäßig, und auch Kopulationen wurden beobachtet. Letztmalig war Ende August 1998 ein Weißstorch auf dem Nest zu sehen. Da das Gebäude noch beheizt wird, wurde zum Erhalt des Neststandortes ein Ersatzschornstein errichtet.

(14) Niederwürschnitz, Lkr. Stollberg

1992–1995 wurden mehrmals Weißstörche im Umfeld der ehemaligen Ziegelei festgestellt. Dabei konnten 1992 von Mitte Mai bis Ende Juli auf dem Schornstein der Ziegelei Nestbau und Balzhandlungen registriert wer-

Abb. 4. Brutplatz in Haselbach. –
Foto: W. REIMANN (9.8.1997).



den. Auch auf einem Schornstein im unweit entfernt liegenden Pfaffenhain wurde im gleichen Jahr Nistmaterial eingetragen.

III. Osterzgebirge

Neuansiedlungen

(15) Großhartmannsdorf, Lkr. Freiberg

Neststandort: Schornstein (Abb. 3)

Brutergebnisse: 1981 HB2, 1989 HB2, 1990 HPO, 1991 HB2, 1992 HB2, 1993 HPm2, 1994 HPm3, 1995 HPm1, 1996 HPm3, 1997 HPm3, 1998 HPm1, 1999 HPm1

Anzahl flügger Junge: 14

1975–1980 wurden zu Beginn der Brutzeit mehrfach ein bis zwei Weißstörche in der Gegend um Großhartmannsdorf beobachtet. 1981 übersommerten zum ersten Mal zwei Störche. Die Vögel trugen auch Nistmaterial auf einen alten Fabrikschornstein, der sich inmitten einer kleinen Splittersiedlung befindet. Nach mehreren Jahren Pause war der Schornstein 1989 wieder befliegen. Die Vögel zeigten mitunter Brutverhalten, verließen aber Ende August das Gebiet. 1990 war von Anfang Mai bis Mitte Juli ein Brutpaar mit nachweislich vier Eiern anwesend. In den folgenden zwei Jahren zeigten sich nur unregelmäßig Störche am Nest. Die erste erfolgreiche Brut gelang endlich 1993. Am 30.6. waren drei Jungvögel im Nest zu sehen. Flüge wurden zwei Störche, die zusammen mit den Altvögeln Anfang September abzogen.

Bis einschließlich 1999 hatten alle weiteren Bruten mit unterschiedlicher Jungenzahl Erfolg. In einen neben dem Nest unterhalb stehenden Schornstein stürzte 1997 und 1998 je ein Jungstorch. Beide Vögel konnten jedoch gerettet werden. Die Nahrungsflächen der Weißstörche liegen im Umfeld des NSG Großhartmannsdorfer Großteich und der Helbigsdorfer Teiche.

(16) Dörnthal, OT Haselbach, Mittlerer Erzgebirgskreis

Neststandort: Schornstein (Abb. 4)

Brutergebnisse: 1995 HB2, 1996 HB2, 1997 HB2, 1998 HPm2, 1999 HPO

Anzahl flügger Junge: 2

1995 hielten sich auf einem stillgelegten Schornstein in Haselbach, 540 m ü. NN, mehrere Wochen lang zwei Weißstörche auf. Im Folgejahr konnten Nestbauaktivitäten registriert werden, doch das Nistmaterial fiel immer wieder in den Schornstein. Daraufhin wurde ein Wagenrad angebracht, das 1997 zwei Störche annahmen, um aber nur sporadisch am Nest zu bauen. 1998 kam es zur ersten Brut. Am 7.6. waren zwei Jungvögel im Nest, die Mitte August ausflogen. 1999 war der Brutplatz wiederum besetzt. Drei Störche schlüpften, die allerdings im Alter von drei Wochen aufgrund ungünstiger Witterungsverhältnisse und Nahrungsmangel verendeten. Die Untersuchung eines toten Jungstorches ergab, daß sich der Vogel in schlechtem Ernährungszustand befand und an einer Streptokokkenseptikämie starb. Nahrung



Abb. 5. Brutplatz in Cunersdorf.
- Foto: D. NEBLUNG (14.5.1999).

suchten die Weißstörche hier auf den Grünlandflächen um Dörnthal wie auch im Zuflußbereich und im Umfeld der Talsperre Saidenbach.

Ansiedlungsversuche

(17) Großhartmannsdorf, OT Niedersaida, Lkr. Freiberg

Von Ende April bis Anfang Juli 1996 waren ständig zwei Störche auf einem Fabrikschornstein in Niedersaida zu beobachten. Das herangetragene Nistmaterial fiel aber immer wieder herunter. 1997 beflogen nur unregelmäßig ein bis zwei Individuen den Schornstein zum Schlafen.

(18) Neuhausen, Lkr. Freiberg

1996 nutzte ein Storchenpaar von Mitte Mai bis Mitte Juni im 550 m hoch gelegenen Neuhausen einen stillgelegten Schornstein zum Nestbau und zur Kopulation, wobei das Nistmaterial fortwährend in den Schornstein fiel.

(19) Seiffen, Mittlerer Erzgebirgskreis

In ca. 660 m Höhe bauten Anfang Mai 1995 zwei Weißstörche auf einem Schornstein ein Nest. Mitte Juni verließen die Vögel den

Standort und waren noch bis Ende Juli in der Gegend um Deutschneudorf zu beobachten.

IV. Mittelerzgebirge

Ansiedlungsversuche

(20) Pockau, Mittlerer Erzgebirgskreis

1995 übersommerten zwei Weißstörche bei Pockau, die auch gelegentlich einen Schornstein beflogen. Ein Jahr später trug von Mai bis Juni ein Weißstorchpaar Nistmaterial auf den Schornstein. Die herangetragenen Äste fielen jedoch zum Großteil wieder herunter.

(21) Zwönitz, Lkr. Stollberg

Auf einem 30 m hohen, nicht mehr beheizten Schornstein in Zwönitz hielt sich 1985 von Anfang Juni bis Ende Juli ein Storchenpaar auf, das neben aktivem Nestbau auch mehrfach kopulierte. Gegen Ende des Aufenthaltes wurde das Nest nur noch unregelmäßig besucht. 1986 zeigte sich kurzzeitig ein Einzelstorch auf dem Schornstein.

V. Westergebirge

Neuansiedlungen

(22) Cunersdorf, Lkr. Zwickauer Land

Neststandort: Schornstein (Abb. 5)

Brutergebnisse: 1993 HPo, 1994 HPm2, 1995 HPm3, 1996 HPm2, 1997 HE, 1998 HPo, 1999 HB2

Anzahl flügger Junge: 7

Ende April 1993 begannen zwei Weißstörche auf einem stillgelegten Schornstein in Cunersdorf ein Nest zu errichten. Von Mitte Mai bis Anfang Juli brütete ein Vogel, ohne daß später Junge beobachtet werden konnten. Zu einer erfolgreichen Brut kam es 1995. Der erste Jungvogel war am 22.8. und zwei weitere drei Tage später flügte. Die Störche verließen Anfang September das Gebiet. 1996 konnte nochmals ein Bruterfolg mit zwei ausgeflogenen Jungstörchen registriert werden. 1997 wurde der Schornstein nur gelegentlich aufgesucht, und im folgenden Jahr hatte das Paar bis Ende Juli vergeblich gebrütet. 1999 waren zwei Weißstörche nur kurzzeitig am Nest. Als Hauptnahrungsgebiet nutzten die Weißstörche die um Cunersdorf liegenden Fischteiche und Grünlandflächen.

(23) Wolfersgrün, Lkr. Zwickauer Land

Neststandort: Kunstnest auf Scheungiebel

Brutergebnisse: 1983 HPo

Anzahl flügger Junge: keine

Ein auf einem Scheungiebel angebrachtes Kunstnest am Ortsrand von Wolfersgrün war 1983 Brutplatz eines Weißstorchpaares. Das Nest wurde jedoch durch die dauernde Störung eines Agrarfliegers aufgegeben. Die Kontrolle der Brutstätte im Herbst ergab ein Ei. In den folgenden Jahren wurden im Ort keine Weißstörche mehr festgestellt.

VI. Vogtland

Neuansiedlungen

(24) Pausa, OT Wallengrün, Vogtlandkreis

Neststandort: Schornstein (Abb. 6)

Brutergebnisse: 1962 HPm4, 1963 HB2, 1964 HPm4, 1965 HPo, 1966 HPm4, 1967 HPm3, 1968

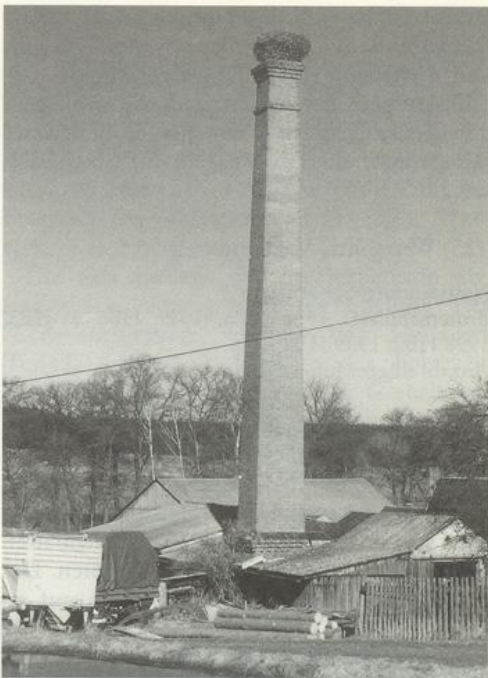


Abb. 6. Brutplatz in Wallengrün. – Foto: J. SCHULENBURG (April 1995).

HB2, 1969 HPm3, 1970 HPm3, 1971 HPm1, 1972 HPm3, 1973 HPm2, 1974 HPm3, 1975 HPm2, 1976 HPm3, 1977 HPm4, 1978 HPm3, 1979 HPm4, 1980 HPm4, 1981 HPm3, 1982 HPo, 1983 HPm4, 1984 HPm4, 1985 HPm2, 1986 HPm3, 1987 HPm1, 1988 HPm3, 1989 HPm3, 1990 HPm3, 1991 HE, 1995 HB2, 1996 HPo, 1997 HB2, 1998 HPm2, 1999 HPm3
Anzahl flügger Junge: 81

Die erste Beobachtung eines Weißstorches auf den Pausaer Wiesen bei Wallengrün datiert vom 2.6.1959. Drei Jahre später brüteten Weißstörche erstmals erfolgreich auf einem ca. 25 m hohen Schornstein in der Ortslage von Wallengrün. Vier Jungstörche wurden flügte. Abgesehen von den Ausfalljahren 1963, 1965, 1968 und 1982, hatten die Wallengrüner Störche bis einschließlich 1990 Bruterfolg mit einer Jungenzahl von eins bis vier. In der Folgezeit blieb das Nest verwaist. Lediglich ein Einzelstorch besuchte 1991 den

Brutplatz. Erst ab 1995 zeigten sich wieder Weißstörche beim Nestbau. Schließlich wurden 1998 und 1999 Jungvögel flügge. Die Grünlandauweide der Weida und die umliegenden Fischteiche sind für die Wallengrüne Weißstörche die bevorzugten Nahrungshabitats.

(25) Weischlitz, Vogtlandkreis

Neststandort: Schornstein
 Brutergebnisse: 1996 HPO, 1997 HPO + HB2,
 1998 HB2, 1999 HB2
 Anzahl flügger Junge: keine

Auf einem in Weischlitz befindlichen, ca. 20 m hohen Fabrikschornstein bauten Mitte April 1996 zwei Weißstörche ein Nest. Eine kurz danach aufgebrachte Nistunterlage sowie eine weitere auf einem benachbarten Schornstein wurden nicht angenommen. Das Storchenpaar versuchte es nunmehr auf ei-

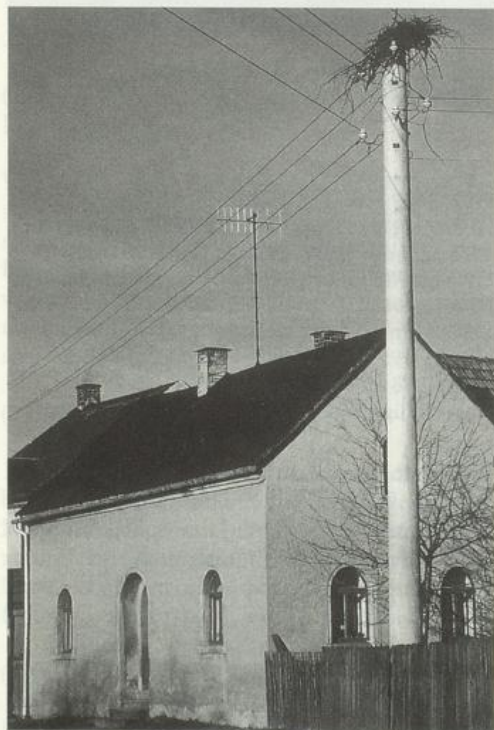


Abb. 7. Nestanfang 1970 in Unterlauterbach, Vogtlandkreis. – Foto S. ERNST (26.11.1970).

nem dritten Schornstein im Ort. Hier schlüpfte Ende Mai ein Junges, das aber nach einer kalten Regenperiode Anfang Juli in bereits flugfähigem Alter tot im Nest lag. 1997 zeigten sich von Mitte Mai bis Mitte Juli zwei Weißstörchepaare auf Schornsteinen. Vermutlich kam es bei einem Paar zur Eiablage. Gelegentlich besuchten 1998 und 1999 zwei Störche einen Schornstein, wobei Balz- und Brutverhalten festgestellt wurde.

Ansiedlungsversuche

(26) Oelsnitz, OT Untermarxgrün, Vogtlandkreis

Einen eigenwilligen Brutplatz wählte 1994 ein Weißstörchepaar in Untermarxgrün. Auf einem mindestens 18 m hohen Portalkran wurde ein Nest gebaut. Da es sich wohl um noch nicht geschlechtsreife Vögel handelte, kam es zu keiner Brut. Noch im gleichen Jahr, nachdem die Störche das Gebiet verlassen hatten, wurde das Nest auf einen nahe liegenden Lichtmast umgesetzt. 1995 konnte an dieser Stelle ein Einzelstorch beobachtet werden.

(27) Adorf, Vogtlandkreis

Auf einem 5 m hohen, nicht mehr beheizten Schornstein eines Wohnhauses in Adorf bauten Ende April 1985 Weißstörche ein Nest. Durch das Anbringen eines Wagenrades wurden die Vögel vergrämt und verließen das Gebiet. Schon in den Jahren zuvor sollen Weißstörche auf dem Schornstein beobachtet worden sein.

Des Weiteren gibt es Beobachtungen von Weißstörchen, die nur kurze Zeit rasteten und dabei Nistmaterial an geeigneten Stellen auftrugen. So brachten Anfang Mai 1993 zwei Störche Äste auf einen hohen Schornstein in Klingenthal, Vogtlandkreis. Es wurden Balzhandlungen bemerkt, doch nach zwei bis drei Tagen Aufenthalt verschwanden die Vögel. Auch in Markneukirchen, Vogtlandkreis, versuchten 1996 kurzzeitig Weißstörche ein Nest zu errichten, aber ohne

Erfolg. Einzelstörche mit längerem Aufenthalt wurden 1970 zur Brutzeit auf einem Leitungsmast neben einer Scheune in Unterlauterbach (Abb. 7), Vogtlandkreis, und 1998 auf einem Scheungiebel eines Einzelgehöftes in Leubnitz, Vogtlandkreis, beobachtet. Beide Störche zeigten Nestbauaktivitäten.

Das Verbreitungsbild des Weißstorches im RB Chemnitz (Abb. 8) läßt unregelmäßig verteilte Einzelvorkommen erkennen. Betrachtet man das Erfassungsgebiet großräumig, so sind lediglich im Mulde-Lößhügelland, in einem Teil des Erzgebirgsbeckens und im Osterzgebirge Häufungen (HPa, HB) feststellbar. Beim Blick über die Landesgrenze nach Thüringen zeigt sich eine Verbindung zu den Brutplätzen im Schleiz-Zeulenrodaer

Gebiet (SCHMIDT 1986b, 1994). In nördlicher Richtung kommt es zu einer auffällenden Verdichtung von Brutvorkommen im angrenzenden Regierungsbezirk Leipzig. Die Situation im Regierungsbezirk Dresden ist ähnlich der im Betrachtungsgebiet, erst ostwärts der Elbe nimmt schlagartig die Zahl der Brutpaare zu (ERDMANN et al. 1998, STEFFENS et al. 1998).

Die sich anfangs der Arealexpansion abzeichnende vorzugsweise Besiedelung der Niederungsgebiete, speziell der Flußauen (Penna, Schlunzig), fand in der Folgezeit keine Bestätigung. Lediglich im Glauchauer Raum siedeln neben dem Schlunziger Paar seit 1995 an zwei weiteren Stellen unregelmäßig Weißstörche. Mit Ausnahme des Mit-

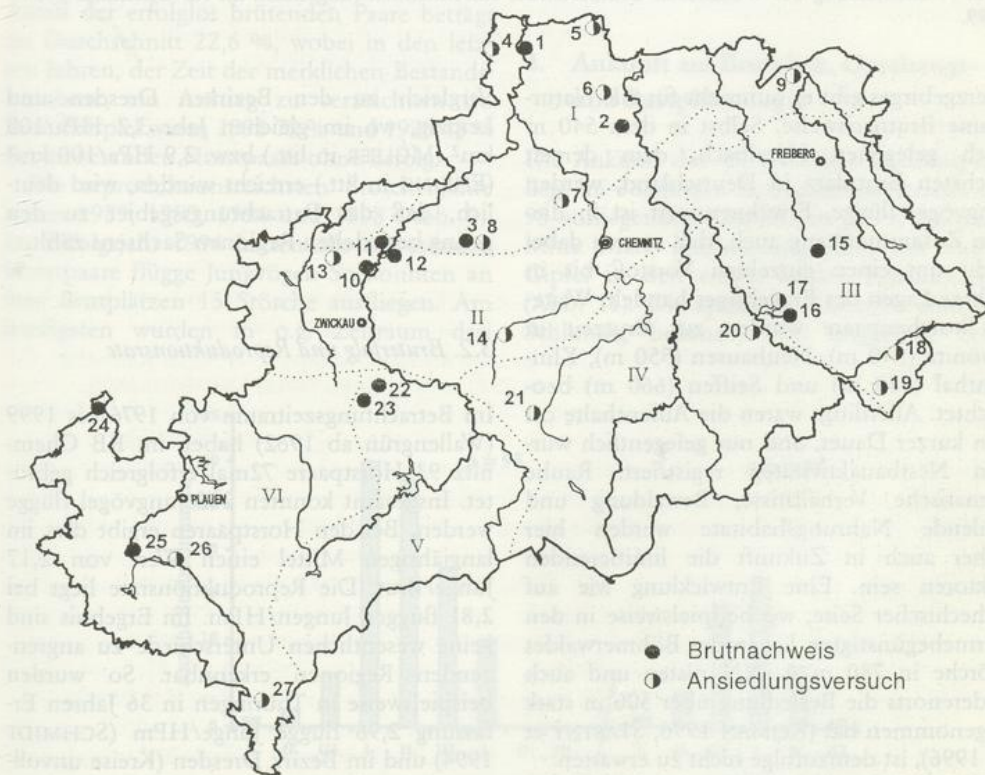


Abb. 8. Brutnachweise und Ansiedlungsversuche 1976–1999 im RB Chemnitz. Numerierung (einschließlich der Naturräume) entsprechend dem Text unter 3.

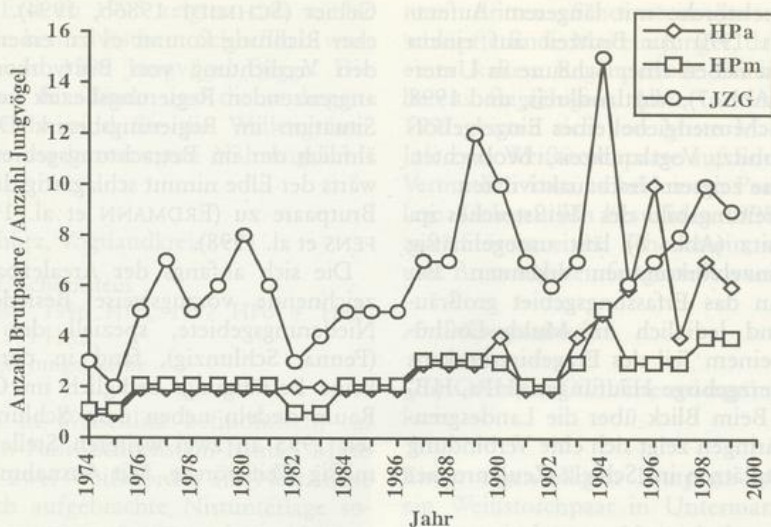


Abb. 9. Entwicklung des Weißstorch-Brutbestandes einschließlich Jungenzahl im RB Chemnitz 1974–1999.

telergebirges gibt es nunmehr für alle Naturräume Brutnachweise. Selbst in dem 540 m hoch gelegenen Haselbach, dem derzeit höchsten Brutplatz in Deutschland, werden Jungvögel flügge. Erwähnenswert ist in diesem Zusammenhang auch, daß es sich dabei nicht um einen einzelnen Vorstoß bis in höhere Lagen des Erzgebirges handelt. Weitere Storchpaare wurden zur Brutzeit in Zwönitz (540 m), Neuhausen (550 m), Klingenthal (580 m) und Seiffen (660 m) beobachtet. Allerdings waren die Aufenthalte oft von kurzer Dauer, und nur gelegentlich wurden Nestbauaktivitäten registriert. Rauhe klimatische Verhältnisse, Bewaldung und fehlende Nahrungshabitate werden hier sicher auch in Zukunft die limitierenden Faktoren sein. Eine Entwicklung wie auf tschechischer Seite, wo beispielsweise in den wärmebegünstigten Lagen des Böhmerwaldes Störche in 780 m ü. NN nisten und auch anderenorts die Besiedlung über 500 m stark zugenommen hat (REJMAN 1996, ŠTASTNÝ et al. 1996), ist demzufolge nicht zu erwarten.

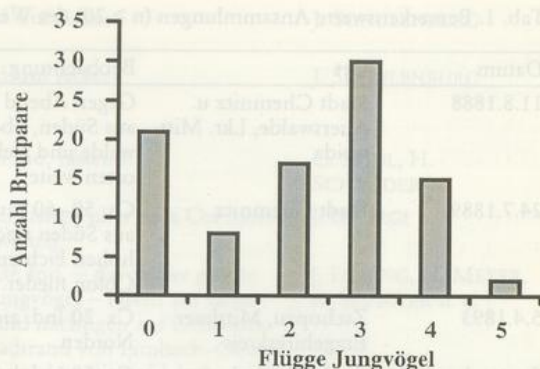
Die Siedlungsdichte (StD) im RB Chemnitz betrug 1996, dem Jahr mit der höchsten Zahl an Horstpaaren, 0,16 HPa/100 km². Im

Vergleich zu den Bezirken Dresden und Leipzig, wo im gleichen Jahr 3,2 HPa/100 km² (MÜLLER in litt.) bzw. 2,9 HPa/100 km² (EHRING in litt.) erreicht wurden, wird deutlich, daß das Betrachtungsgebiet zu den gering besiedelten Regionen Sachsens zählt.

3.2. Bruterfolg und Reproduktionsrate

Im Betrachtungszeitraum von 1976 bis 1999 (Wallengrün ab 1962) haben im RB Chemnitz 93 Horstpaare 72mal erfolgreich gebrütet. Insgesamt konnten 202 Jungvögel flügge werden. Bei den Horstpaaren ergibt dies im langjährigen Mittel einen Wert von 2,17 Junge/Brut. Die Reproduktionsrate liegt bei 2,81 flüggen Jungen/HPm. Im Ergebnis sind keine wesentlichen Unterschiede zu angrenzenden Regionen erkennbar. So wurden beispielsweise in Thüringen in 36 Jahren Erfassung 2,96 flügge Junge/HPm (SCHMIDT 1994) und im Bezirk Dresden (Kreise unvollständig bearbeitet) über einen Zeitraum von 31 Jahren 2,59 flügge Junge/HPm (HERSCHMANN 1996) ermittelt.

Abb. 10. Bruterfolg des Weißstorches im RB Chemnitz 1976–1999 (Wallengrün ab 1962).



Am erfolgreichsten brüteten bisher im RB Chemnitz die Pennaer Weißstörche. Die Reproduktionsrate beträgt an diesem Brutort 3,08 Junge/HPm. Auch in Wallengrün und in Schlunzig sind die Fortpflanzungswerte (3,0 bzw. 2,8 Junge/HPm) zufriedenstellend. Der Anteil der erfolglos brütenden Paare beträgt im Durchschnitt 22,6 %, wobei in den letzten Jahren, der Zeit der merklichen Bestandszunahme, ein Anstieg zu verzeichnen ist. Zum Beispiel waren 1996 70 % und 1998 43 % der anwesenden Horstpaare ohne Erfolg.

Die reproduktionsreichsten Storchjahre waren 1989, 1990, 1994 und 1998 (Abb. 9). Im Erfolgsjahr 1994 hatten alle anwesenden Horstpaare flügel Jungvögel. So konnten an fünf Brutplätzen 15 Störche ausfliegen. Am häufigsten wurden in o.g. Zeitraum drei

flügel Junge ($n = 30$) im Nest gezählt. Selten kam nur ein junger Weißstorch zum Ausfliegen ($n = 8$). Fünf flügel Nestgeschwister ($n = 2$) konnten nur in Penna nachgewiesen werden (Abb. 10).

4. Ankunft am Brutplatz, Durchzugs- und Rastphänologie

Die Ankunft des Weißstorches am Brutplatz liegt im 38jährigen Betrachtungszeitraum bei 95 vorliegenden Einzeldaten (HPa) zwischen Mitte März und Anfang Juni, mit einem Gipfel in den ersten beiden Aprildekaden (Abb. 11). Die spätesten Ankünfte sind aus Schlunzig bekannt. Von insgesamt zehn

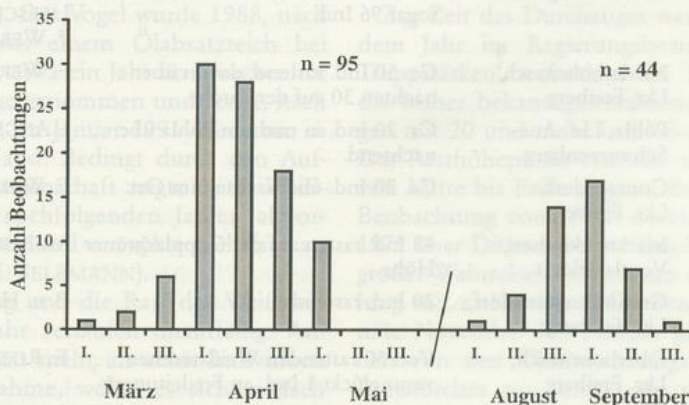


Abb. 11. Ankunft- und Wegzugbeobachtungen der Horstpaare des Weißstorches im RB Chemnitz 1976–1999 (Wallengrün ab 1962).

Tab. 1. Bemerkenswerte Ansammlungen ($n \geq 20$) des Weißstorches im Regierungsbezirk Chemnitz.

| Datum | Ort | Beobachtung | Beobachter |
|------------------|--|--|---|
| 11.8.1888 | Stadt Chemnitz u. Auerswalde, Lkr. Mittweida | Gegen Abend kommen ca. 100 Ind. aus Süden, übernachten in Auerswalde und ziehen früh nach Nordosten weiter. | E. O. STROHBACH in MEYER & HELM (1889) |
| 24.7.1889 | Stadt Chemnitz | Ca. 50–60 Ind. kommen abends aus Süden und lassen sich auf den hohen Fichten der sogenannten Colon nieder. | E. O. STROHBACH in MEYER & HELM (1890) |
| 5.4.1893 | Zschopau, Mittlerer Erzgebirgskreis | Ca. 20 Ind. ziehen 15 Uhr nach Norden. | H. B. SEIDEL in MEYER & HELM (1896) |
| September 1924 | Stadt Chemnitz | Ca. 50 Ind. landen im Stadtteil Harthau, wobei drei in einen Schornstein stürzen, sich aber nur einer verletzt und in Pflege genommen wird. | HENKER (1925) |
| 28.8.1968 | Limbacher Teichgebiet, Lkr. Chemnitzer Land | 23 Ind. ziehen in Richtung Süden. | J. FRÖLICH |
| 16./17.8.1971 | Rothenkirchen, Wildenau, Wernesgrün, Vogtlandkreis | 35 Ind. rasten zwischen Rothenkirchen und Wildenau; nach Aussagen von Anwohnern übernachten zum 17.8. ca. 62 Ind. auf Dächern in Wernesgrün. | G. LIST, E. MÖCKEL, G. SCHÖNFUSS u. a. |
| 13./14.8.1981 | Kirchbach-Ranis, Lkr. Freiberg | Ca. 40 Ind. fallen zum Nächtigen ein, dabei verunglücken 3 an einer Freileitung. | K. WEISS |
| 17./18.8.1984 | Annaberg-Buchholz, Lkr. Annaberg | 20 Ind. übernachten auf dem Flachdach eines elfgeschossigen Wohnhauses. | W. DICK |
| 26.3.1985 | Stadt Chemnitz | 21 Ind. ziehen über der Stadt nach Nordosten. | G. LINDEMUTH |
| Ende August 1987 | Berthelsdorf, Lkr. Freiberg | 31–37 Ind. auf der Berthelsdorfer Flur; am 25.8. beobachtet H. TIETZ sogar 96 Ind. | P. u. H. KIEKHÖFEL, E. KUTSCHERA, K. LIEBSCHER, H. TIETZ, F. WERNER |
| 9./10.8.1989 | Niederbobritzsch, Lkr. Freiberg | Ca. 50 Ind. rastend, davon übernachten 30 auf der Kirche. | F. WERNER |
| 10./11.8.1989 | Pöhla, Lkr. Aueschwarzenberg | Ca. 20 Ind. in und um Pöhla übernachtend. | J. ANGER |
| 22.8.1989 | Conradsdorf, Lkr. Freiberg | Ca. 20 Ind. übernachten im Ort. | F. WERNER |
| 30.8.1989 | Markneukirchen, Vogtlandkreis | 48 Ind. rasten auf der Gopplasgrüner Höhe. | M. KÜNZEL |
| 10.6.1992 | Großhartmannsdorf, Lkr. Freiberg | 20 Ind. rastend. | P. u. H. KIEKHÖFEL |
| 15.8.1993 | Oberbobritzsch, Lkr. Freiberg | Von 50 rastenden Weißstörchen verunglückt 1 Ind. an Freileitung. | E. ROTHE |
| 18.8.1993 | Niederbobritzsch, Lkr. Freiberg | 59 Ind. rastend. | D. HERGOTT |

| | | | |
|---------------|---|---|---------------------------------------|
| 28.8.1993 | Weißborn/Süßenbach, Lkr. Freiberg | 50 Ind. auf Acker. | J. SCHULENBURG |
| 18.9.1993 | Weißborn/Süßenbach, Lkr. Freiberg | 25 Ind. auf Acker. | J. SCHULENBURG |
| 6.7.1995 | Tannenberg/Erlau, Lkr. Mittweida | 30–40 Ind. rastend. | C. SEIDL, H. SCHRÖDER |
| 17.9.1995 | Crottendorf, Lkr. Annaberg | 34 Ind. ziehen über dem Ort nach Nordwesten. | J. GEORGI |
| 27.–30.8.1998 | Limbacher Teichgebiet, Lkr. Chemnitzer Land | Max. 36 Ind. – davon der größte Teil Jungvögel – rasten auf Grünland und nächtigen auf Gebäuden am Stadtrand von Limbach-Oberfrohna; ziehen bis auf 1 Ind. am 30.8. in Richtung Süden ab. | J. HERING, H. MEYER, A. WINKLER u. a. |

Mai-Ankömmlingen wurden allein neun von diesem Brutort gemeldet. Negative Auswirkungen hinsichtlich der Reproduktion waren jedoch nicht feststellbar.

Der Wegzug der Brutpaare einschließlich der Jungvögel ($n = 44$) erfolgt in der Regel Ende August/Anfang September, doch ist im Gegensatz zu den relativ genauen Ankunftsdaten im Frühjahr der Zeitpunkt des Wegzuges oft nicht exakt ermittelbar.

Bei der Betrachtung der Ankunfts- und Wegzugdaten der Brutpaare sind die zeitigen Nachweise Anfang März und die nicht in Abbildung 11 enthaltenen Feststellungen im Februar, Ende Oktober und im November auffallend. Dabei handelt es sich ausschließlich um Beobachtungen des langjährig in Penna anwesenden Storchweibchens (s. auch Kapitel 5). Der Vogel wurde 1988, nach der Bergung aus einem Ölabsatzteich bei Wittenberg, für etwa ein Jahr im Storchenhof Loburg in Pflege genommen und geriet, nach der Freilassung, im Januar 1991 wiederum in menschliche Hand. Bedingt durch den Aufenthalt in Gefangenschaft zeigte dieser Weißstorch in den nachfolgenden Jahren abnormes Zugverhalten und versuchte mehrfach zu überwintern (H. SELBMANN).

Der Durchzug und die Rast des Weißstorches im Frühjahr verlaufen unauffällig. Ansammlungen von mehr als zehn Individuen sind die Ausnahme, wobei es sich vielfach nur um überfliegende Vögel handelt. Das Maximum liegt bei 21 Weißstörchen, die am

26.3.1986 über der Stadt Chemnitz in Richtung Nordosten zogen (G. LINDEMUTH).

Während der Sommermonate werden im Betrachtungsgebiet regelmäßig Nichtbrüter angetroffen. Oft sind es noch nicht geschlechtsreife Störche, die mitunter kurzzeitig Brutverhalten zeigen. Anfang der 1970er Jahre führte die Zunahme an derartigen Sommernachweisen zur Wiederbesiedlung des RB Chemnitz. Auch die zahlreichen Beobachtungen nichtbrütender Störche nach 1990 waren ein erstes Zeichen für die Etablierung neuer Brutpaare. Neben Einzelstörchen wurden auch Verbände von bis zu zehn Individuen registriert. Als Ausnahme ist die Feststellung von 30–40 Weißstörchen am 6.7.1995 bei Tannenberg/Erlau, Lkr. Mittweida, zu werten (C. SEIDL, H. SCHRÖDER).

Zur Zeit des Durchzuges werden fast in jedem Jahr im Regierungsbezirk beachtliche Truppstärken beobachtet. In Tabelle 1 sind die bisher bekanntgewordenen Ansammlungen mit 20 und mehr Individuen aufgeführt. Der Rasthöhepunkt erstreckt sich im Herbst von Mitte bis Ende August. Bei einer späten Beobachtung von 52 Weißstörchen am 6.10.1971 über Dittmannsdorf handelt es sich mit großer Wahrscheinlichkeit um eine Verwechslung mit ziehenden Kranichen. Für die Monate November bis Februar gibt es, abgesehen von den Überwinterungsversuchen des Brutstorches aus Penna, nur wenige Einzelnachweise (Tab. 2).

Tab. 2. Winterbeobachtungen (November bis Februar) des Weißstörches im Regierungsbezirk Chemnitz.

| Monat/Datum | Ort | Beobachtung | Beobachter |
|-------------------------|---|--|---------------------|
| November | | | |
| 6.11.1970 | Großschirma, Lkr. Freiberg | 1 Ind. | D. HERGOTT |
| 27.11.1975 | Stadt Zwickau | 1 Ind. fliegt in Richtung Süden über die Stadt. | H. OLZMANN |
| 29.11.1992 | Weißbach, Lkr. Aue-Schwarzenberg | 1 Ind. | U. PEUKERT |
| 1.–30.11.1992 | Penna, Lkr. Mittweida | ♂ des Brutpaares in der Umgebung. | H. SELBMANN |
| 1.–20.11.1993 | Penna, Lkr. Mittweida | ♂ des Brutpaares verläßt das Gebiet bei Kälteeinbruch. | H. SELBMANN |
| 27.11.1993 | Hartmannsdorf, Lkr. Mittweida | 1 Ind. bei -10°C (nachts) und geschlossener Schneedecke an den Elzgingteichen. | D. KRONBACH |
| 1.–30.11.1994 | Penna, Lkr. Mittweida | ♂ des Brutpaares vermutlich den ganzen Monat in der Umgebung anwesend. | H. SELBMANN |
| 1.–4.11.1995 | Penna, Lkr. Mittweida | ♂ des Brutpaares in der Umgebung. | H. SELBMANN |
| Dezember | | | |
| 3.12.1970 | Annaberg-Buchholz, Lkr. Annaberg | 1 Ind. die Stadt überfliegend. | H. NESTLER |
| 1.–24.12.1992 | Penna, Lkr. Mittweida | ♂ des Brutpaares in der Umgebung, verläßt das Gebiet bei einsetzendem Kahlfrost. | H. SELBMANN |
| Mitte Oktober–8.12.1992 | Grumbach, Lkr. Chemnitzer Land | 1 Ind. | H. MEYER, F. TRÖGER |
| 1.–26.12.1994 | Penna, Lkr. Mittweida | ♂ des Brutpaares in der Umgebung. | H. SELBMANN |
| Januar | | | |
| 4.1.1998 | Langenau bei Brand-Erbisdorf, Lkr. Freiberg | 1 Ind., wird am 5.1. in Pflege genommen. | D. HERGOTT |
| Februar | | | |
| 19.2.1935 | Oederan, Lkr. Freiberg | 1 Ind. auf Feld nahe der Ortschaft, soll schon Wochen vorher in der Gegend beobachtet worden sein. | R. HEYDER |
| 26.2.1998 | Falkenstein, Vogtlandkreis | 1 Ind. kreisend. | S. THOSS |

Die Rastdauer größerer Verbände hält selten mehrere Tage an. Dabei werden zum Nächtigen Hausdächer, Schornsteine, Hochspannungsmasten und vereinzelt auch Großbäume aufgesucht. Ein interessantes Bild boten 20 Weißstörche, die Mitte August 1984 das Flachdach eines elfgeschossigen Wohnhauses im Neubaugebiet von Annaberg-Buchholz als nächtlichen Ruheplatz auswählten (W. DICK in HOLUPIREK 1997).

Daß Weißstörche gelegentlich auch während des Durchzuges die Hoch- und Kamm-lagen des Erzgebirges frequentieren, erwähnt bereits HEYDER (1916). Die neuerlichen Beobachtungen aus dieser Region (Tab. 3) bestätigen dies und zeigen zudem, daß Störche nicht nur überfliegend, sondern auch auf Nahrungssuche beobachtet werden. Besonders erwähnenswert sind diesbezüglich die zehn Individuen am 15.7.1987 bei ca. 850 m

Tab. 3. Beobachtungen des Weißstorches in den oberen Lagen des Erzgebirges (ab 750 m ü. NN) im Regierungsbezirk Chemnitz.

| Datum | Ort | Höhenlage (m ü. NN) | Beobachtung | Beobachter |
|---------------|---|------------------------|--|---------------------|
| 6.4.1974 | Oberwiesenthal, Lkr. Annaberg | ca. 1030 | 1 Ind. überfliegt Paß zwischen Fichtelberg und Keilberg in Rich- tung Nordost. | H. HOLUPIREK |
| 1.–2.5.1976 | Reitzenhain, Mittlerer Erzgebirgskreis | ca. 770 | 2 Ind. rastend. | B. ZSCHOKE |
| 20.6.1979 | Satzung, Mittlerer Erzge- birgskreis | ca. 850 | 1 Ind. im Hochmoor südlich von Satzung. | M. NEUBERT |
| 4.9.1981 | Jöhstadt, Lkr. Annaberg | ca. 780 | 1 Ind. nordwestlich von Jöhstadt rastend. | H. HOLUPIREK |
| 15.7.1987 | Satzung, Mittlerer Erzge- birgskreis | ca. 850 | 10 Ind. auf der Hochfläche west- lich von Satzung nach Nahrung suchend. | P. u. D. SAEMANN |
| 19.5.1991 | Jöhstadt, Lkr. Annaberg | ca. 800 | 3 Ind. über der Kammhoch- fläche. | D. SAEMANN |
| 1.5.1997 | Kühnhaide, Mittlerer Erzgebirgskreis | ca. 760 | 2 Ind. auf einer Wiese. | P. u. D. SAEMANN |
| 15.–19.9.1998 | Johanngeorgenstadt, Lkr. Aue-Schwarzenberg | ca. 850 | 1 Ind. auf einer Wiese. | M. KRAUS |

ü. NN westlich von Satzung (D. u. P. SAE-
MANN in HOLUPIREK 1997) und der Aufent-
halt eines Weißstorches vom 15. bis
19.9.1998 in etwa gleicher Höhe auf einer
Wiese bei Johanngeorgenstadt (M. KRAUS).

5. Beringungen und Wiederfunde

Im Betrachtungsgebiet wurden lediglich 1981
und 1983 in Wallengrün ($n = 7$) und von
1986 bis einschließlich 1988 an den Brutplät-
zen in Penna und Schlunzig nestjunge Weiß-
störche beringt ($n = 6$ bzw. $n = 5$). Von drei
am 12.7.1987 in Schlunzig mit Hiddensee-
Ringern versehenen Jungstörchen konnten
zwei in den Folgejahren als Brutvögel abgeles-
en werden. So siedelte 1990 ein Männchen
(Hiddensee A9904) erfolgreich im 39 km
NNE vom Schlupfort entfernten Nauenhain,
Lkr. Leipziger Land. Letztmalig wurde der
Storch 1996 an dieser Stelle registriert. Der
zweite Ringvogel, ein Weibchen (Hiddensee
A9902), war erstmals 1991 in Großröhrsdorf,
Lkr. Kamenz, 114 km ENE, und in den

folgenden beiden Jahren in Großnaundorf,
Lkr. Kamenz, 111 km ENE, als Brutvogel
ansässig. Die letzte Feststellung gelang 1995
an einem Nest in Kleindittmannsdorf, Lkr.
Kamenz, 110 km ENE.

Von den sechs in Penna beringten Jung-
störchen verunglückten allein zwei unweit
des Nestes an einer Freileitung. Ein am
24.6.1988 beringter Nestling (Hiddensee
A9910) wurde nach 52 Tagen 289 km E vom
Brutplatz entfernt in Polen bei Pegow, Wroc-
law, tot zurückgemeldet.

„Fremdstörche“ konnten an den Chemnit-
zer Brutplätzen dreimal nachgewiesen wer-
den. Ein 1984 in Püchau, Muldentalkreis,
erbrütetes Storch-Männchen (Hiddensee
A9698) ist seit 1987 alljährlich Brutvogel in
Penna. 1992 verpaarte sich der Vogel mit
einem 1988 bei Wittenberge, Lkr. Prignitz,
geschlüpften Weißstorch (Hiddensee 230510),
der am 27.1.1993 in der Schweiz bei Mön-
chaltorf, Zürich, gefangen und zusätzlich
beringt wurde (Sempach 3916). Schließlich
erlag das Weibchen 1996 dem Stromtod. Am
Brutplatz in Schlunzig tauchte 1986 ein
Ringvogel auf (Radolfzell 1889). Die Able-

sung ergab, daß das Weißstorch-Männchen 1983 nestjung in Zentbechhofen, Lkr. Erlangen-Höchstadt, beringt wurde. Letztmalig war der Storch 1993 am Brutplatz zu sehen.

Des weiteren gibt es eine Reihe von Wiederfundmeldungen „fremder Störche“ während des Durchzuges bzw. der Übersommerung, von denen zwei Erwähnung finden sollen. Ein am 28.6.1932 als Nestling im polnischen Zezenow, Kr. Stolp, beringter Storch (Hiddensee 207961) flog am 6.5.1936 in Stangengrün, Lkr. Zwickau, gegen eine Freileitung. Lebend wurde am 4.7.1985 bei Zwönitz, Lkr. Stollberg, ein Weißstorch abgelesen, der am 3.7.1981 nestjung in Trebohostice, Strakonice, beringt worden war (Praha LL845).

6. Diskussion

Der Brutbestand des Weißstorches im RB Chemnitz entwickelte sich im Zeitraum von 1976 bis 1999 nach anfänglicher Stagnation positiv (Abb. 9). Die Zahl der Horstpaare stieg von zwei auf maximal zehn. Insbesondere Mitte der 1990er Jahre war ein deutlicher Anstieg spürbar. Auch die Zahl an Beobachtungen übersommernder Weißstörche nahm merklich zu. Offenbar steht dieser Positivtrend in engem Zusammenhang mit der Zunahme des Weißstorches und den z. T. hohen Reproduktionsraten in den traditionellen Storchengebieten Ostdeutschlands (KAATZ 1999). Es ist naheliegend, daß dies allein die neuerliche Ausbreitung im Regierungsbezirk bewirkt hat.

Der Zuwachs an Horstpaaren ist zwar als erfreulich zu werten, doch geben die hohen Ausfallquoten an einzelnen Brutplätzen zu denken. So waren beispielsweise 1995 drei von sechs und 1996 sogar nur drei von zehn anwesenden Paaren erfolgreich. Es stellt sich die Frage nach den Ursachen dieser Entwicklung. Bedingt durch den erheblichen Anteil des Erzgebirges an der Gesamtfläche des RB Chemnitz, ist im Vergleich mit den Bezirken Leipzig und Dresden ein wesentlich geringeres Ausbreitungspotential gegeben. Das Relief

in Verbindung mit den klimatischen Verhältnissen, große Waldgebiete und fehlende Nahrungshabitate bilden hier die natürliche Ausbreitungsbarriere. Auch wenn es neuerdings Vorstöße einzelner Weißstorchpaare bis in die mittleren Lagen des Erzgebirges gibt, so ist aufgrund der natürlichen Gegebenheiten kaum mit stabilen Ansiedlungen zu rechnen. Anders stellt sich die Situation in großen Teilen des Erzgebirgsvorlandes dar. Klima, Morphologie und ausreichend Offenland lassen Brutansiedlungen erwarten. Offensichtlich gibt es aber Faktoren, die dem entscheidend entgegenwirken. Tatsache ist, daß große Teile der ehemals reich strukturierten Kulturlandschaft heute nur noch in devastiertem Zustand existieren. Insbesondere wird dem Weißstorch durch den hohen Intensivierungsgrad auf landwirtschaftlicher Nutzfläche, die Umwandlung von Grünland in Acker, den starken Rückgang an Weidevieh und die Verbauung und Zersiedlung großer Landschaftsräume zunehmend Lebensraum entzogen. Dabei spielt das Defizit an geeigneten Nahrungsflächen die entscheidende Rolle. Zwar gibt es im Rahmen eines landesweiten Artenschutzprogrammes auch im RB Chemnitz Vorhaben, den Zustand zu verbessern, wie beispielsweise die im Limbacher Teichgebiet in die Praxis umgesetzte Staffelmahd und Flächenkäufe mit nachfolgender Renaturierung, doch konzentrieren sich derartige Maßnahmen bisher nur an wenigen Stellen. Einzig die großräumige Aufwertung landwirtschaftlicher Nutzfläche durch weißstorchverträgliche Bewirtschaftungsformen sowie die Rückgewinnung von Grünland und dessen Wiedervernässung, die Anlage von Kleingewässern usw. sind erfolversprechend. Prioritär sollten derartige Maßnahmen im nahen Umfeld der bestehenden Brutplätze und an den Stellen, wo sich Neuansiedlungen abzeichnen, vorgesehen werden. Insbesondere birgt die Auenlandschaft der Zwickauer Mulde noch vielerorts ausreichend Potential. Ein erster Schritt wäre beispielsweise die sukzessive Umsetzung des vom Freistaat Sachsen inszenierten Maßnahmenkonzeptes zur Auen- und Gewässerrenaturierung der Zwickauer Mulde im Landkreis Chemnitzer

Tab. 4. Bekanntgewordene Unglücksfälle des Weißstorches im Regierungsbezirk Chemnitz.

| Datum | Ort | Beobachtung | Beobachter |
|--------------------|-------------------------------------|---|-------------------------------|
| September 1924 | Stadt Chemnitz | Von ca. 50 im Stadtteil Harthau landenden Weißstörchen stürzen drei in einen Schornstein, aber nur einer verletzt sich und kommt in Pflege. | HENKER (1925) |
| 6.5.1936 | Stangengrün, Lkr. Zwickauer Land | 1 Ind. verunglückt an Freileitung. | Vogelwarte Hiddensee |
| 13.8.1981 | Kirchbach-Ranis, Lkr. Freiberg | Von 40 rastenden Weißstörchen verunglücken 3 an Freileitung; davon befinden sich 2 im Museum Augustusburg. | K. WEISS |
| 27.8.1987 | Berthelsdorf, Lkr. Freiberg | 1 Ind. liegt tot unter Freileitung. | E. KUTSCHERA |
| Oktober 1987 | Penna, Lkr. Mittweida | 1 Ind. verunglückt an Freileitung. | HENSCHEL, H. PRIESSNITZ |
| 29.7.1988 | Penna, Lkr. Mittweida | 1 flügger Jungvogel verunglückt an Freileitung. | ACKERMANN |
| August 1989 | Penna, Lkr. Mittweida | 1 flügger Jungvogel verunglückt an Freileitung. | H. SELBMANN, W. THIEME |
| August 1991 | Penna, Lkr. Mittweida | 1 flügger Jungvogel wird von einem Zug überfahren. | H. SELBMANN |
| August 1992 | Penna, Lkr. Mittweida | 1 flügger Jungvogel verunglückt an Freileitung. | H. SELBMANN |
| 9.8.1993 | Reichenbach, Lkr. Freiberg | 1 Ind. liegt tot unter 15-kV-Transformator. | D. HERGOTT |
| 15.8.1993 | Oberbobritzsch, Lkr. Freiberg | Von 50 rastenden Weißstörchen verunglückt 1 Ind. an Freileitung. | E. ROTHE |
| 17.4.1994 | Dorfchemnitz, Lkr. Freiberg | 1 Ind. verunglückt bei feuchter Witterung an Freileitung. | H. TIETZ |
| Juli 1994 | Penna, Lkr. Mittweida | 1 flügger Jungvogel liegt tot unter Freileitungsmast. | H. SELBMANN, HARTWIG |
| 11.5.1995 | Glauchau, Lkr. Chemnitzer Land | Totfund eines ad. ♀ auf einer Wiese in ca. 200 m Entfernung vom Horst (Halswirbelverletzung). | H. FRITSCHKE |
| 1.6.1995 | Kralapp, Lkr. Mittweida | Von 5 rastenden Weißstörchen fliegt 1 Ind. gegen Freileitung. | H. SELBMANN |
| Ende Mai 1996 | Penna, Lkr. Mittweida | ♂ des Brutpaares fliegt bei nächtlichem Störchenkampf gegen Freileitung. | H. SELBMANN u. a. |
| 3.8.1996 | Großhartmannsdorf, Lkr. Freiberg | 1 flügger Jungvogel stürzt in offenen Schornstein, wird am folgenden Tag unverletzt befreit. | D. HERGOTT, J. SCHULENBURG |
| Anfang August 1996 | Schlunzig, Lkr. Zwickauer Land | 1 flügger Jungvogel prallt gegen Auto. | H. FRITSCHKE |
| 7.8.1997 | Großhartmannsdorf, Lkr. Freiberg | 1 flügger Jungvogel stürzt in offenen Schornstein, wird wenig später unverletzt befreit. | A. GÜNTHER, J. SCHULENBURG |
| 4.8.1998 | Penna, Lkr. Mittweida | 1 flügger Jungvogel verletzt sich an Freileitung und verendet später im Störchenhof Loburg. | Fam. REMANE, H. SELBMANN |

Fortsetzung Tabelle 4

| | | | |
|-----------|-------------------------------------|--|----------------|
| 11.8.1998 | Penna, Lkr. Mittweida | 1 flügger Jungvogel verunglückt an einer Freileitung; wenig später fliegt noch ein weiterer gegen die Leitung, der Verbleib des Vogels ist fraglich. | H. SELBMANN |
| 19.8.1998 | Großhartmannsdorf, Lkr. Freiberg | 1 Ind. verletzt sich vermutlich durch Anflug an Weidezaun; Abgabe an den Storchhof Loburg. | J. ZIMMERMANN |
| 24.8.1998 | Großhartmannsdorf, Lkr. Freiberg | 1 Ind. verletzt sich durch Anflug an Freileitung; Abgabe an den Tierpark Chemnitz. | J. ZIMMERMANN |
| 28.8.1998 | Großhartmannsdorf, Lkr. Freiberg | 1 Ind. fliegt gegen Freileitung. | J. SCHULENBURG |
| 4.9.1998 | Großhartmannsdorf, Lkr. Freiberg | 1 Ind. hängt tot in Freileitung. | J. SCHULENBURG |

Land (OPUS 1996), das u. a. die Rückverlagerung der Deiche und die damit einhergehende Schaffung von Überschwemmungsland als ein wesentliches Entwicklungsziel beinhaltet.

Weiterhin ist für die Förderung und den Schutz des hiesigen Weißstorchbestandes die Minimierung bekannter Gefahrenquellen dringend geboten. In Tabelle 4 sind alle die im Betrachtungszeitraum festgestellten, anthropogen hervorgerufenen Unglücksfälle aufgelistet. Ein Großteil der Verluste ist auf die Kollision mit Freileitungen bzw. Stromschlag zurückzuführen. Davon betroffen ist besonders der Brutplatz in Penna, wo seit Beginn der Ansiedlung 1987 ein Altvogel und zehn Jungstörche verunglückten. Das heißt, daß 27 % aller bislang in Penna flüggewordenen Jungvögel auf diese Art ihr Leben lassen mußten. Das erschreckende Ergebnis ist jedoch nicht außergewöhnlich, wie die einschlägige Literatur zu dem Thema zeigt (BAIRLEIN & ZINK 1979, FIEDLER 1993, 1999, FIEDLER & WISSNER 1980, Naturschutzinstitut Dresden 1996). Im Fall Penna hat das Energieversorgungsunternehmen für 1999 eine Erdverkabelung im Umfeld der Ortslage angekündigt. Der gleichen Aktivität oder zumindest der Anbringung von Sichtmarkierungen bedarf es in der Gegend um den Großhartmannsdorfer Brutplatz, wo jüngst ebenfalls Stromopfer registriert wurden. Für die Betreiber von Elektroanlagen sollte es zukünftig zur Pflicht werden, daß an Leitungen und Masten, die sich in der Nähe

von bekannten Brutplätzen von Weißstörchen und anderen Großvogelarten befinden, ausreichend Sicherheitsvorkehrungen getroffen werden.

Umfassender Lebensraumschutz, die Neuschaffung von geeigneten Nahrungsflächen sowie die Beseitigung bekannter Gefahrenquellen sind entscheidend für den Fortbestand des Weißstorches im Regierungsbezirk Chemnitz. Nur eine enge Zusammenarbeit zwischen den zuständigen Behörden, Landwirten, Weißstorchbetreuern und Naturschutzverbänden kann dies gewährleisten.

Zusammenfassung

Der Brutbestand des Weißstorches im Regierungsbezirk Chemnitz nimmt seit Beginn der Wiederansiedlung zu. Mit Ausnahme des Mittel Erzgebirges liegen für alle Naturräume Brutnachweise vor. Selbst in höheren Lagen des Erzgebirges werden Weißstörche zur Brutzeit angetroffen. Mit einer Siedlungsdichte von 0,16 HPa/100 km² gehört der Regierungsbezirk jedoch zu den gering besiedelten Regionen Sachsens. Im Betrachtungszeitraum von 1962 bis 1999 haben 72 Paare erfolgreich gebrütet, wobei 202 Jungvögel flüggeworden konnten. Die Reproduktionsrate liegt im langjährigen Mittel bei 2,81 flüggewordenen Jungen/HPm. Mit der Bestandszunahme ist ein Anstieg erfolglos brütender Paare zu verzeichnen. Die Horstpaare beziehen in den ersten beiden Aprildekaden ihre Brutplätze und verlassen das Gebiet Ende August/Anfang September. Während der Zeit des Dur-

chzuges werden Truppstärken von bis zu 100 Individuen angetroffen. Überwinterungen sind selten. Abschließend werden die Gründe für die derzeitige Stagnation des Weißstorch-Brutbestandes diskutiert und Maßnahmen sowie Schutzvorkehrungen aufgezeigt, die eine Besserung erwarten lassen.

Summary

The stock development of the White Stork (*Ciconia ciconia*) in the government district of Chemnitz

In the government district of Chemnitz the breeding stock of the White Stork increases since the beginning of the re-introduction. With the exception of the middle Erzgebirge mountains there are breeding evidences in all nature areas. Even in higher parts of the Erzgebirge mountains White Storks were found during the breeding period. The population density in the government is 0.16 HPa/100 square kilometres, and in order to this it is one of the sparsely populated regions of Saxony. In the period from 1962 to 1999 72 pairs brooded successfully and 202 juvenile birds became fully fledged. The rate of reproduction amounts by the longstanding mean 2.81 fully fledged juvenile birds/HPm. However, the increase of the stock comprises an increase of unsuccessfully breeding pairs. The nest pairs take place on their breeding places on the first both decades of April and leave the region at the end of August or early September. During the passage the numbers of troops contain up to 100 individuals. Overwinterings are rare. Finally the causes for the present stagnation of the breeding stock of the White Stork is discussed. Regarding a positive future development measures and protective necessities are shown.

Literatur

- BAIRLEIN, F. & G. ZINK (1979): Der Bestand des Weißstorchs *Ciconia ciconia* in Südwestdeutschland: eine Analyse der Bestandsentwicklung. - J. Ornithol. 120, 1-11.
- BERNHARDT, H., G. HAASE, K. MANNSFELD, H. RICHTER & R. SCHMIDT (1986): Naturräume der sächsischen Bezirke. - Sächs. Heimatbl. 32, 145-228.
- ERDMANN, G., H. MENZEL & F. MENZEL (1998): Weißstorch - *Ciconia ciconia* (L., 1758). - In: STEFFENS, R., D. SAEMANN & K. GRÖSSLER (Hrsg.): Die Vogelwelt Sachsens. - Jena, Stuttgart, Lübeck, Ulm, pp. 143-144.
- FIEDLER, G. (1993): Verluste an Freileitungen durch Stromschlag und Anflug. - Schriftenr. Umwelt Natursch. Kr. Minden-Lübbecke 2, 45-46.
- (1999): Zur Gefährdung des Weißstorchs (*Ciconia ciconia*) durch Freileitungen in europäischen Staaten. - In: SCHULZ, H. (Hrsg.): Weißstorch im Aufwind? - White Storks on the up? - Proceedings, Internat. Symp. on the White Stork, Hamburg 1996. - Bonn, pp. 505-511.
- & A. WISSNER (1980): Freileitungen als tödliche Gefahr für Störche *Ciconia ciconia*. - Ökol. Vogel 2, Sonderh., 59-109.
- FRITSCHKE, H., H. MEYER & S. OERTEL (1983): Jahresbericht 1978/79 und 1980 der AG Avifaunistik im Bezirk Karl-Marx-Stadt. - Actitis 22, 31-44.
- GRÖSSLER, K. & K. TUCHSCHERER (1975): Pro-dromus zu einer Avifauna des Bezirkes Leipzig. - Actitis 10, 1-113.
- , -, D. SAEMANN & W. WEISE (1972): Beobachtungsbericht 1968. - Actitis 6, 1-128.
- HENKER, O. (1925): Seltene Vögel der Heimat. Ein Beitrag zur Kenntnis der Vogelwelt der Chemnitzer Umgebung. - Ber. Naturwiss. Ges. Chemnitz 21, 1921/24, 75-96.
- HERSCHMANN, W. (1996): Schutz und Bestandsentwicklung des Weißstorches in Sachsen. - In: KAATZ, C. & M. (Hrsg.): Jubiläumsband Weißstorch-Jubiläum Edition White Stork, Tagungsbandreihe des Storchenhofes Loburg im MRLU-LSA, 3. Tagungsband, pp. 93-94.
- HEYDER, R. (1907): *Ciconia ciconia* als Brutvogel Westsachsens. - Ornithol. Mber. 15, 181-182.
- (1916): Ornis Saxonica. Ein Beitrag zur Kenntnis der Vogelwelt des Königreichs Sachsen. - J. Ornithol. 64, 277-324.
- (1952): Die Vögel des Landes Sachsen. - Leipzig.
- HOLUPIREK, H. (1997): Dritter Nachtrag zur Vogelfauna des hohen Mittelgebirges. - Mitt. Ver. Sächs. Ornithol. 8, 125-133.
- KAATZ, C. (1999): Die Bestandssituation des Weißstorchs (*Ciconia ciconia*) in Deutschland, unter besonderer Berücksichtigung der Jahre 1994 und 1995. - In: SCHULZ, H. (Hrsg.): Weißstorch im Aufwind? - White Storks on the up? - Proceedings, International Symposium on the White Stork, Hamburg 1996. - Bonn, pp. 137-155.
- KRONBACH, D., H. MEYER & W. WEISE (1987): Ornithologischer Beobachtungsbericht aus dem Bezirk Karl-Marx-Stadt über die Jahre 1983 und 1984. - Actitis 25, 5-20.

- , – & – (1992): Ornithologischer Beobachtungsbericht aus dem Bezirk Chemnitz über die Jahre 1987 und 1988. – Actitis 28, 66–96.
- KRONBACH, D. & W. WEISE (1993): Ornithologischer Beobachtungsbericht für das Gebiet des Regierungsbezirkes Chemnitz über die Jahre 1989, 1990 und 1991. – Mitt. Ver. Sächs. Ornithol. 7, 159–170.
- & – (1994): Ornithologischer Beobachtungsbericht für das Gebiet des Regierungsbezirkes Chemnitz über die Jahre 1992 und 1993. – Ibid. 7, 325–332.
- MAKATSCH, W. (1949): Der Bestand des Weißstorches in der Oberlausitz in den Jahren 1945 bis 1949. – Beitr. Vogelkd. 1, 147–168.
- MENZEL, F. & H. MENZEL (1967): Zum Vorkommen des Weißstorches, *Ciconia c. ciconia* (L.), in der Oberlausitz. – Abh. Ber. Naturkundemus. Görlitz 42, (6), 1–20.
- MEYER, A. B. & F. HELM (1889): IV. Jahresbericht (1888) der ornithologischen Beobachtungsstationen im Königreich Sachsen. – Dresden.
- & – (1890): V. Jahresbericht (1889) der ornithologischen Beobachtungsstationen im Königreich Sachsen. – Dresden.
- & – (1896): VII.–X. Jahresbericht (1891–1894) der ornithologischen Beobachtungsstationen im Königreich Sachsen. – Berlin.
- NABU–Naturschutzinstitut Dresden (1996): Weißstorch–Schutz an Elektroanlagen und Horstpflüge. – Weißstorch–Informationsblatt Nr. 5.
- OERTEL, S. & D. SAEMANN (1978): Jahresbericht 1976 und 1977 der AG Avifaunistik im Bezirk Karl–Marx–Stadt. – Actitis 15, 59–84.
- OPUS (1996): Beispielhaftes Maßnahmenkonzept zur Auen- und Gewässerrenaturierung an der Zwickauer Mulde zwischen Glauchau und Wolkenburg. Im Auftrag des Sächsischen Landesamtes für Umwelt und Geologie. – Radebeul, unveröff.
- REJMAN, B. (1996): Die Weißstorchbestände in der Tschechischen Republik nach dem 4. Internationalen Zensus von 1984 bis 1994. – In: KAATZ, C. & M. (Hrsg.): Jubiläumsband Weißstorch–Jubilee Edition White Stork, Tagungsbandreihe des Storchenhofes Loburg im MRLU–LSA, 3. Tagungsband, pp. 25–29.
- SAEMANN, D. (1973): Beobachtungsbericht 1969–1972 der AG Avifaunistik im Bezirk Karl–Marx–Stadt. – Actitis 9, 1–98.
- (1976): Die Vogelfauna im Bezirk Karl–Marx–Stadt während der Jahre 1959–1975. – Actitis 11, 1–85.
- SCHMIDT, K. (1973): Zur Bestandsentwicklung des Weißstorches (*Ciconia ciconia*) in Thüringen von 1958 bis 1971. – Landschaftspfl. Natursch. Thüringen 10, 30–35.
- (1986a): Bestandsentwicklung und Bruterfolg des Weißstorches (*Ciconia ciconia*) in Thüringen von 1958 bis 1981. – Ibid. 23, 51–55.
- (1986b): Weißstorch – *Ciconia ciconia* (L., 1758). – In: KNORRE, D. v., G. GRÜN, R. GÜNTHER & K. SCHMIDT (1986): Die Vogelwelt Thüringens. – Jena, pp. 97–99.
- (1994): Bestandsentwicklung, Horststandorte und Bruterfolg des Weißstorches (*Ciconia ciconia*) in Thüringen von 1958 bis 1993. – Landschaftspfl. Natursch. Thüringen 31, 68–74.
- SCHÜZ, E. (1952): Zur Methode der Storchenforschung. – Beitr. Vogelkd. 2, 287–298.
- ŠŤASTNÝ, K., V. BEJČEK & K. HUDEC (1996): Atlas hnízdního rozšíření ptáků v České republice 1985–1989. – Jinočany.
- STEFFENS, R., R. KRETZSCHMAR & S. RAU (1998): Atlas der Brutvögel Sachsens. – Dresden.
- ZIMMERMANN, R. & H. BÖHMER (1941): Über das Vorkommen des Weißen Storches, *Ciconia c. ciconia* L., in Nordwestsachsen. – Mitt. Ver. sächs. Ornithol. 6, 206–209.
- & W. SCHOLZE (1935): Das Vorkommen des Weißen Storches, *Ciconia c. ciconia* L., in Sachsen und die Wiedezunahme seines Bestandes seit 1928. – Ibid. 4, 147–174.
- JENS HERING, Wolkenburger Straße 11, 09212 Limbach–Oberfrohna

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen des Vereins Sächsischer Ornithologen](#)

Jahr/Year: 1996-2001

Band/Volume: [8](#)

Autor(en)/Author(s): Hering Jens

Artikel/Article: [Die Bestandsentwicklung des Weißstorches \(*Ciconia ciconia*\) im Regierungsbezirk Chemnitz - Ringfundmitteilung der Vogelwarte Hiddensee 7/99 337-358](#)