

Wolfram Brauneis

## Von der Rückkehr und der Bestandsentwicklung des Schwarzstorches (*Ciconia nigra*) in Hessen

– mit Blick auf den gesamteuropäischen Bestand –

### 1 Einleitung

Als im Jahre 1982 der erste in der Literatur belegte hessische Brutnachweis eines Schwarzstorchpaares erfolgte (SCHNEIDER 1993), war eine über 70-jährige Vakanz dieser Vogelart in diesem Bundesland zu Ende. 1909 fand bei Battenberg, im heutigen Kreis Waldeck-Frankenberg, die letzte Brut statt (SUNKEL 1926). Zwar wird in einer Diplomarbeit (MANUEL ESPEY 1997) von einer Ansiedlung bereits im Jahr 1972 im Werra-Meißner-Kreis berichtet, trotz allem verbleibt die Lücke – eben bis 1982 – wo weiter kein Brutnachweis von Schwarzstörchen in Hessen erbracht werden konnte (HORMANN 2000).

Obwohl in alter Literatur zusammengefasste Berichte und Meldungen über den Schwarzstorch in Hessen vorwiegend aus dem südlichen Landesteil stammen, wurde der Brutvogel im Norden zuletzt bestätigt, wie im Burgwald, im Vogelberg und in der walddreichen Gegend um Melsungen (GEBHARDT 1926, GEBHARDT & SUNKEL 1954). So ist es schon bezeichnend, dass auch wieder im Norden des Bundeslandes die ersten Brutnachweise erbracht werden konnten. Die Schuld am seinerzeitigen Niedergang des Schwarzstorches war damals nicht allein in der Lebensraumentwertung zu suchen, sondern in erster Linie aus heutiger Sicht rücksichtslosen Forstwirtschaft (Kahlschlagbetrieb, Rodungen, Fällen der Horstbäume, Waldwegebau etc.) und vor allem auch durch Abschuss. So finden sich in früherer Literatur eine ganze Reihe Meldungen von in Hessen geschossenen Schwarzstörchen. Dies hatte wohl nicht immer etwas mit – für die damalige Zeit – ordentlichem Jagdbetrieb zu tun; so mancher Schwarzstorch fiel auch „Schießern“ zum Opfer. Aus Unkenntnis der tatsächlichen Ernährungsweise wurde der vermeintliche Plünderer von Fischteichen und Forellenbächen als so genannter Schädling von damaligen Jägern und Bauern ausgerottet. Geschossen wurden Durchzügler und brutansässige Vögel. Das gleiche Schicksal ereilte auch das letzte hessische Brutpaar Anfang des 20sten Jahrhunderts bei Battenberg, welches dort 1909 vom Horst geschossen wurde (GEBHARDT & SUNKEL 1954). Der Schwarzstorch war somit in Hessen ausgestorben. So erging es dieser Vogelart nicht anders, als dem ebenfalls seinerzeit durch Jagddruck ausgerotteten Uhu (*Bubo bubo*) und dem Kolkrahen (*Corvus corax*). Natürlich wurden – und das gilt für ganz Hessen im Laufe der weiteren Jahre – immer wieder einmal durchziehende Schwarzstörche als Überflieger, ganz selten als Rastvogel, auf dem Weg ins afrikanische Winterquartier gesehen. Erst seit Anfang der 1980er Jahre nahm die Zahl der Beobachtungen von Schwarzstörchen zur Zugzeit, vor allem aber zur Brutzeit

in Hessen wieder zu, bis dann SCHNEIDER (1993) zum ersten Mal eine erfolgreiche Schwarzstorchbrut für Hessen (Kreis-Waldeck-Frankenberg) dokumentierte und ESPAY dann, allerdings erst 1997, mit einer Nachmeldung von 1972 aus dem Werra-Meißner-Kreis aufwartete.

### 2 Die weitere Bestandsentwicklung

Auch die weitere Brutpaar-Verbreitung erfolgte zunächst in Nordhessen. Bis 1990 waren – neben den schon aufgezählten Landkreisen Waldeck-Frankenberg und Werra-Meißner – die Kreise Hersfeld-Rotenburg (1984), Schwalm-Eder (1988) sowie – jetzt mehr schon ins Mittelhessische vordringend – der Vogelsberg (1988) und die Kreise Lahn-Dill sowie Gießen vom Schwarzstorch besiedelt (BRAUNEIS 1996; HORMANN 2000). Der jährlich landesweit durchgeführte Zensus erbrachte dann im Jahre 1990 schon einen Bestand von 19 Paaren und bei der Zählung 1993 – jetzt auch mit den besiedelten Kreisen Fulda und Wetterau – konnten bereits 31 Ansiedlungen des Schwarzstorches in Hessen ermittelt werden. Dabei stellte sich eindeutig eine Schwerpunktverbreitung in den fließgewässerreichen, mit Lichtungen, feuchten Waldwiesen und Schneisen durchsetzten Mittelgebirgslagen Nordhessens heraus, wo 1993 zwei Drittel des gesamthessischen Bestandes ansässig waren. Dieses Bild hat sich in den folgenden Jahren im groben erhalten, wenngleich sich neben dem Kreis Waldeck-Frankenberg der Vogelsberg als das für diese Vogelart zentrale Brutgebiet Hessens heraus kristallisierte und diesen Status bis heute behauptet (vgl. Tab. 1 u. Karte 1, Seite 70).

Wenn auch bei allem Aufschwung für diese Vogelart keinesfalls örtliche Rückgänge durch Freizeitdruck, Ausdehnung von ungehemmten Bauvorhaben verschiedenster Art (Straßen, Flugplätze, Gewerbegebiete) verkannt werden dürfen, so ist der allgemeine Trend doch positiv, wie sich bei der vom zuständigen Ministerium an die Staatliche Vogelschutzwarte in Auftrag gegebenen Datensammlung – nach Vorgaben der Europäischen Vogelschutzrichtlinie – herausgestellt hat (HORMANN mdl.).

### 3 Die Gründe der Rückkehr

Es ist nicht möglich – jedenfalls zum jetzigen Zeitpunkt – über die Gründe der Rückkehr definitive Aussagen oder begründete Untersuchungen vorzulegen. Das gilt auch für seine allgemeine Zunahme in Mitteleuropa. Es ist noch komplizierter eine mögliche Antwort zu fin-

Tab. 1: Der Schwarzstorch in Hessen: Brut- bzw. Revierpaare in den Jahren 1982 - 2000  
(Quelle: Staatl. Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland; Brauneis 1996; Hormann 2000)

Landkreis	1982	1985	1988	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Kassel	-	-	-	-	-	1	1-2	1	2-3	2	2	2	2	2
Warra-Meißner	-	-	2	3	4-5	5-6	6	6	6	6-7	6-7	6-7	5-7	5-7
Waldeck-Frankenberg	1	1	1	2	3	5	5	5	7	8	9	9	5-7	6-10
Schwalm-Eder	-	-	2	2-3	3	2	2-3	4-5	5	7	5	4	4-5	6-8
Vogelsberg	-	-	3	4	3	6	3-4	5-7	8-9	8	2	8	7-12	10-15
Marburg-Biedenkopf	-	-	-	1	1	1	1-2	1	2	4	4	4	4-5	4-5
Hersfeld-Rotenburg	-	3	1	2	5	3	2-3	4	5	5	5	5	3-5	3-5
Fulda	-	-	-	2	4	4	1-2	3	3	3	4	4	3-5	4-6
Gießen	-	-	-	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2-3	2-3
Lahn-Dill	-	-	-	1	1	1	1	1	2	2	4	4	3	3
Limburg-Weilburg	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	-	1	1	1
Wetterau	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Hochtaunus	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1	1
Main-Kinzig	-	-	-	-	-	1	1	1	2	2	2	2	2-4	2-4
<b>Hessen gesamt</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>9</b>	<b>19</b>	<b>26</b>	<b>32</b>	<b>31</b>	<b>37</b>	<b>48</b>	<b>54</b>	<b>47</b>	<b>54</b>	<b>61</b>	<b>71</b>

den, wenn man bedenkt, dass die Überlebensbedingungen im Winterquartier in der Sahelzone Afrikas, für eine über Gibraltar ziehende Westpopulation der Schwarzstörche sich mehr und mehr verschlechtern. Dieses Problem ist vom Weißstorch (*Ciconia ciconia*) hinlänglich bekannt.

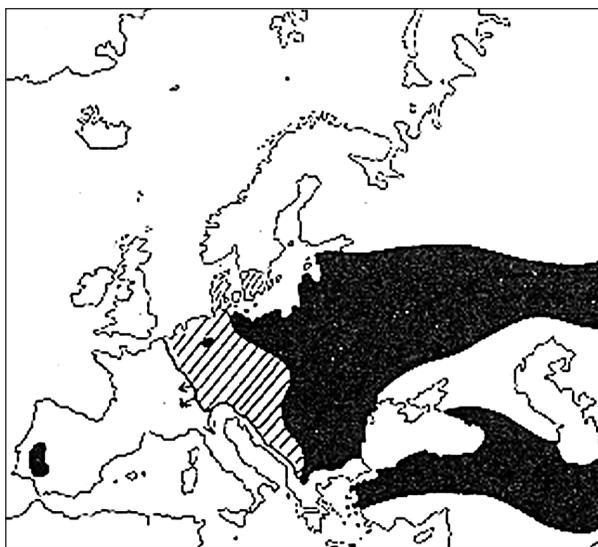
Ein wesentlicher Grund jedoch für die Ausbreitung des Schwarzstörches dürfte die überaus positive Bestandsentwicklung im östlichen Mitteleuropa sein (z.B. Baltikum, Weißrussland, westliches Russland, Ukraine, Polen), wo mit 4.500 bis 5.100 Brutpaaren ungefähr 40 % des Weltbestandes brutansässig ist. Dabei hat Lettland die zentrale Bedeutung. Mit ungefähr 1.200 bis 1.300 beherbergt dieses Land auf nur 64.000 qkm Fläche (entspricht ungefähr der Größe Bayerns) 10 % des Weltbestandes. Natürliche Biotopveränderungen und somit Ausweitung des Nahrungsareals sind wohl die hauptsächlichsten Ursachen. Hierbei hat der dort ebenfalls in starker Ausbreitung befindliche Biber

(*Castor fiber*) durch Schaffung von Feuchtzonen, versumpften Freiflächen bis hin zu angestauten Waldteichen, einen wesentlichen Anteil am Erhalt des intakten Ökosystems und somit an der ständigen Neuschaffung der auch für den Schwarzstorch wichtigen Sommerlebensräume. In der Folge sind dann maximale Brutergebnisse beim Schwarzstorch zu erwarten. Dieses führt wiederum zu einem erhöhten Populationsdruck und somit zum Trend der Ausbreitung dieses Vogels auch nach Westen in einst lange verwaiste Gebiete. Nicht unbedeutend bei der Besiedlung neuer Areale war Deutschland und hier das Waldland Hessen.

Karte 1:

Die Karte 1 verdeutlicht die Ausbreitung nach Westen. Deutschland war lange nur durch seine (heute) östlichen Bundesländer besiedelt. Weiter westwärts hielt sich lediglich ein isoliertes Brutvorkommen in der Lüneburger Heide, wodurch damit Niedersachsen ebenfalls zu den Bundesländern gehörte, wo der Schwarzstorch auch im 20. Jahrhundert durchgängig gebrütet hat (vgl. Karte 1). Bis dann die Arealausdehnung nach Westen stattfand (vgl. Karte 1 schraffierte Teile) und Anfang der 90er Jahre des vergangenen Jahrhunderts alle Flächenstaaten der Bundesrepublik Deutschland – bis auf Baden-Württemberg – vom Schwarzstorch erobert waren. Die Ausbreitungstendenz hielt an und – europaweit gesehen – wurde ein weiteres Vordringen nach Frankreich (über Elsass und Lothringen hinaus) und die Besiedlung Italiens festgestellt (vgl. Karte 1 mit eingetragenen Pfeilen sowie Tab. 2). Zur Vervollständigung des bundesdeutschen Vorkommens wird angemerkt, dass nach mündlicher Mitteilung von HÖLZINGER der Schwarzstorch im Jahre 2002 auch in Baden-Württemberg gebrütet hat (vgl. Tab. 3). Jetzt ist – bis auf das Saarland mit Brutverdacht (HORMANN mdl.) – diese Vogelart in allen Flächenstaaten Bundesrepublik Deutschland wieder brutansässig (vgl. Tab. 3).

Zu der europäischen Auflistung ist ergänzend zu berichten, dass die Weltverbreitung des Schwarzstörches – von zwei Gebieten im südlichen Afrika und dem erwähnten Vorkommen auf der iberischen Halbinsel



Karte 1: Verbreitung des Schwarzstörches in Europa (MAKATSCH 1974) (schwarze Fläche), erweitertes Gebiet 1993 (Schraffur) und die durch Pfeile gekennzeichnete Verbreitung im Jahr 1999 (BRAUNEIS)

Tab. 2: Der Schwarzstorchbestand in Europa (ohne Türkei) (Nach HORMANN 1999 nach Auswertung europäischer Daten)

Land	Revier- bzw. Brutpaare	Tendenz
Estland	150 – 200	+
Lettland	1200 – 1300	+
Litauen	500 – 600	-
Russland (europäischer Teil)	100 – 250	+
russischer Teil Ostpreußens	50 – 80	?
Weißrussland	950 – 1300	+
Moldavien	3 – 8	+
Ukraine	300 – 350	+
Bulgarien	240 – 260	+
Rumänien	17 – 60	?
Griechenland	50 – 80	-
Albanien	1 – 5	-
Kroatien, Slowenien, Bosnien, Serbien, Mazedonien	350 – 375	-
Ungarn	150 – 200	+
Österreich	120 – 130	+
Slowakei	300 – 400	+
Tschechien	200 – 330	+
Polen	950 – 1100	=
Deutschland	400 – 436	+
Italien	1 – 3	+
Frankreich	30 – 40	+
Belgien	ca. 30	+
Luxemburg	5 – 7	+
Portugal	50 – 80	-
Spanien	230 – 288	+
Dänemark	5 – 8	+
Schweden	1 – 5	+
<b>Europa insgesamt</b>	<b>6353 – 7924</b>	Überwiegend +

abgesehen – flächenmäßig von Mitteleuropa nach Osten bis Sachalin reicht. Die Bestände in Belgien, Luxemburg und Frankreich liegen (noch) am äußersten westlichen Rand seiner Raumausdehnung. Somit hat der Schwarzstorch in der warmen bis gemäßigten Zone der Paläarkt sein Verbreitungsgebiet, welches sich in der Nord-Südausdehnung vom 40. bis zum 60. Breitengrad erstreckt (BRAUNEIS 1996).

Der Weltbestand umfasst mindestens 12.000 Paare des Schwarzstorches (BRAUNEIS 1996), wovon allein ungefähr 6.300 bis 7.900 in Europa horsten (vgl. Tab. 2). Dies entspricht über 3/5 des Weltbestandes. Im östlichen Mitteleuropa liegt in den Ländern des Baltikums, ferner in Weißrussland, im westlichen Russland, in der Ukraine sowie in Polen der Brutschwerpunkt des Schwarzstorches mit über 40 % des Weltbestandes und der alles überragenden Bedeutung Lettlands. Die besondere Verantwortung Europas für diese Vogelart ergibt sich aus diesen Tatsachen und erwächst zur Verpflichtung, nicht nur aus den Vorschriften der Europäischen Vogelschutzrichtlinie.

Der differenziert aufgeschlüsselte Anteil Deutschlands am Weltbestand des Schwarzstorches kann der Tabelle 3 entnommen werden.

Tab. 3: Der Schwarzstorchbestand in Deutschland (Nach HORMANN 1999, 2000, 2000a & 2001)

Wenn nicht anders erwähnt, Bestandszahlen von 1999; Baden Württemberg: HÖLZINGER mdl.

Bundesland	Revier- bzw. Brutpaare
Mecklenburg-Vorpommern	8
Brandenburg	53
Niedersachsen	45
Schleswig-Holstein	9
Nordrhein-Westfalen	30 – 35
Hessen	71 (2000)
Rheinland-Pfalz	ca. 25
Saarland	Brutverdacht
Thüringen	29
Sachsen-Anhalt	ca. 20
Sachsen	40 – 60
Bayern	70 – 80
Baden-Württemberg	1 (2002)
<b>Deutschland insges.</b>	<b>ca. 436</b>

#### 4 Maßnahmen zum Erhalt des Schwarzstorches

Zunächst ist festzustellen, dass die Wiederbesiedlung Hessens durch den Schwarzstorch nicht unwesentlich auf die auch in diesem Bundeslande geltende naturnahe Waldbewirtschaftung und auf die allgemein vorherrschende forstliche Rücksichtnahme – vor allem, wenn sich der Vogel in den entsprechenden Revieren zeigt, – zurückzuführen ist.

Um den anhaltenden positiven Trend der Schwarzstorchausbreitung in Hessen zu erhalten (vgl. Tab. 1 u. 3 sowie Abb. 1) sind unter der Federführung der Staatlichen Vogelschutzwarte Frankfurt (zuständig für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland), Rahmenrichtlinien für Schutzmaßnahmen erarbeitet worden, die nicht nur den jetzigen Bestand sichern, sondern eine weitere Ausbreitung des Schwarzstorches ermöglichen sollen.

In einer Zusammenfassung stellen sich die Maßnahmen wie folgt dar, die der Verfasser aus der Sicht und der Kenntnis nordhessischer Verhältnisse um eigene Erfahrungen ergänzt hat:

1. Grundsätzliche Beachtung des naturgemäßen Waldbaus.
2. Keine forstlichen Arbeiten (z.B. Holzaufarbeitung, Holzrücken, Waldwegebau) zur Brutzeit im Revier des Schwarzstorches.
3. Grundsätzliches Stehen lassen von alten Bäumen.
4. Kein Freistellen von Horstbäumen – auch nicht, wenn der Schwarzstorch jahreszeitlich bedingt, sich im Überwinterungsquartier aufhält – d.h. Schonung des gesamten Horstumfeldes.
5. Renaturierung von Fließgewässern im Wald.
6. Erhalt und Neuanlage von versumpften Bereichen innerhalb und außerhalb des Waldes sowie in dessen unmittelbarer Nähe auf Freiflächen.
7. Erhalt und Neuanlage von Waldteichen, Tümpeln und Weihern.

8. Keine Entwässerungen von beispielsweise Bruchwäldern.
9. Keine Erschließung ökologisch (und somit für den Schwarzstorch) wichtiger Waldbereiche.
10. Beachtung der Wasserqualität im Wald durch Verhütung schädlicher Einflüsse von außen, aber auch z.B. durch die ordnungsgemäße Handhabung forstlicher Maschinen und durch ein Weglassen aller chemischen Insektenvertilgungsmittel auch bei Katastrophen.
11. Erhalt aller Waldwiesen.
12. Möglichkeiten der Installierung künstlicher Horste, wenn z. B. Nester durch Sturm herunter gerissen worden sind.

Hier muss natürlich auch eindringlich an Naturinteressierte, Naturfreunde, Wanderer, Erholungssuchende, Fotografen appelliert werden, die Vorgaben des Artenschutzes sowie des Naturschutzgesetzes zu beachten und den Schwarzstorch in seinem Revier und an seinem Horst weder zu stören noch zu beunruhigen. Dieses gilt als die zweithäufigste Ursache für die Aufgabe von Schwarzstorchhorsten (vgl. Tab. 4), nach dem Verlassen durch Horstabsturz wegen Schnee- und/ oder Windbruch. Aber auch Faktoren, wie forstliche Arbeiten im Schwarzstorchrevier, Waldwegebau, Hochwachsen angrenzender Forstkulturen und sogar Aushorstung führen zum Verlassen der Habitate, der Reviere, zum Aufgeben der Brut oder zum Verlust bereits geschlüpfter und herangewachsener Jungvögel, wie beispielsweise durch frevelhafte Aushorstungen.

Tab. 4: Ursachen für die Aufgabe von Horsten durch den Schwarzstorch nach einer mehr als 40-jährigen Untersuchung in Österreich (SACKL 1993)

Ursache für die Aufgabe der Horste	Horste	%
Horstabsturz infolge widriger Witterung	10	45,5
Störungen durch Wanderer, Fotografen etc.	5	22,7
forstliche Arbeiten im Schwarzstorchrevier	3	13,5
Waldwegebau	2	9,1
Hochwachsen angrenzender Forstkulturen	1	4,6
Aushorstung	1	4,6

Dabei darf aber keinesfalls eine schleichende Verdrängung übersehen werden, die durch unkontrollierte Expansionen wirtschaftlicher Art den Schwarzstorch schnell wieder in seinem Fortbestehen gefährden kann.

## 5 Allgemeines zum Schwarzstorch

### 5.1 Biotopansprüche

Der Schwarzstorch benötigt um leben, sich ausbreiten und erfolgreich brüten zu können in seinem gesamten Verbreitungsgebiet urwüchsige Hochwälder mit Lichtungen und Wiesen, schattige, saubere Waldbäche, überschirmte Wassergräben, Waldteiche und -tümpel und – als einst geltender, heimlicher und scheuer Kulturflüchter – eine relative Abgeschlossenheit seiner Brut- und Nahrungsareale. Dies ist notwendig, obwohl die immer noch als höchst störfähig zu betrachtende Vogelart heute mehr und mehr bereit ist, ihren Horst mitunter nicht

weit von Waldwegen und Straßen zu errichten. Die teilweise festzustellende Verhaltensänderung hängt zweifelsfrei mit dem nicht bestehenden Jagddruck zusammen. Dieses Phänomen ist ebenso beim Uhu (*Bubo bubo*) und Kolkrabe (*Corvus corax*) zu beobachten.

Die Brut des Schwarzstorches findet in Bäumen (Laub- und Nadelwald), auf selbst gebauten oder ausgebauten Horsten anderer Vögel statt, die ihren Standort in der Regel überwiegend im seitigen Geäst in einer Höhe von 9 bis 15 m haben (HAUFF 1993). Nicht selten bergen diese Plätze (Seitenäste) auch die Gefahren eines Nestabsturzes in sich, so dass auf diese Weise auch schon Jungvögel zu Tode gekommen sind (HORMANN 2000A). In solchen Fällen ist der Bau von sturmsicheren Horstplattformen, direkt am Stamm, auf eine Astschere gezimmert, ein sinnvolles Angebot und ein sicherer Ersatz. Diese Maßnahme führte zum Erfolg: zum einen wurde die Nistunterlage von den Altvögeln angenommen, zum anderen flogen Jungvögel aus (HORMANN 2001, 2001a). Nestbauten auf Jagdkanzeln hat es in Hessen ebenfalls schon gegeben, wobei in einem solchen Fall nur das besondere Engagement und die Schutzfürsorge des Revierleiters den Erfolg garantierte (HORMANN 2001, 2001A). Natürlich baut der Schwarzstorch seinen Horst auch in den Kronenbereich hoher Bäume, dabei aber fast nie zu wipfelnah, d.h. er ist unter dem Schirm von Ästen errichtet.

Der Schwarzstorch fliegt seinen Horst unterhalb des Blätterdaches an. Durch seinen Habitus – und da insbesondere mittels seiner schlanken Flügel – ist er hervorragend an das Waldleben angepasst. Trotzdem achtet der Schwarzstorch in seinem Horstbereich doch sehr auf eine vorhandene Einflugschneise.

Die Baumart wählt der Schwarzstorch offenbar gebietsbezogen (HAUFF 1993; DORNBUSCH 1994). In Hessen sind dazu noch keine umfassenden Untersuchungen durchgeführt worden. So liegt es für das Land Hessen nahe, dass es die Buche ist. ESPEY (1997) bestätigt dies auch. Jedoch kann davon keine Ausschließlichkeit abgeleitet werden. Erfolgreiche Schwarzstorchbruten haben ebenso schon auf Lärchen stattgefunden (STANEK mdl.) sowie auf Eichen und anderen Baumarten. Wenn es auch in Hessen noch keine Horste des Schwarzstorches in Felsen gegeben hat, so sind Nistplätze dieser Vögel in solchen Habitaten z.B. in Österreich und Spanien nichts Ungewöhnliches (SACKL 1993). Der Verfasser konnte unter der Führung von U. AUGST (Nationalpark „Sächsische Schweiz“), bei einer für den Wanderfalken (*Falco peregrinus*) bestimmten Exkursion, Schwarzstorchbruten im Sandsteinfelsen beobachten. Des Weiteren soll gleichfalls der Vollständigkeit halber erwähnt werden, dass in Ländern mit noch größeren intakten Moorbereichen (z.B. Estland) ausnahmsweise auch Bodenhorste anzutreffen sind (TAMM 1988).

### 5.2 Nahrung

Der Schwarzstorch ist kein Nahrungsspezialist. Er bevorzugt mehrere Beutetierarten, wobei innerhalb der Wirbellosen die Käfer (hauptsächlich Wasserinsekten) den Hauptanteil der Nahrung stellen, er nimmt aber ebenso auch Hautflügler und Heuschrecken sowie noch

kleinere Wirbellose auf (Wanzen Ohrwürmer etc.). Bei den Wirbeltieren sind im Wesentlichen Kleinsäuger (51 %) und Fische (35 %) im Beutespektrum vertreten (SACKL 1993), in weit geringerem Maß dienen Vögel (8,3 %), Lurche (2,8 %) und Kriechtiere (ebenfalls 2,8 %) der Ernährung (Dornbusch 1994; Strazds 1993; Tamm 1988). Zur Nahrungssuche waten diese großen Vögel auch durch seichtes Wasser und gehen ganze Bachstrecken ab. Dabei stören sie sich keinesfalls am dichten und über ihnen geschlossenen Galeriewald. Eine Verhaltensweise, die beim Verwandten, dem Weißstorch (*Ciconia ciconia*, fast undenkbar ist. Selbst trübes Wasser verhindert nicht den Beuteerfolg, denn neben einer scharfen Beobachtungsgabe ist der Schwarzstorch ebenso mit seinem langen Schnabel tastend aktiv.

### 5.3 Lebenslauf und Verhalten

Nach TAMM (1988) gehen Schwarzstörche Dauerehen ein und weisen eine starke Territorialbindung auf, d.h. sie kehren – nach erfolgter Revierwahl und Verpaarung – jährlich in das gleiche Brutareal zurück. Dies bedeutet jedoch nicht, dass auch immer wieder, selbst nach einem bereits erfolgten Ausbau, der selbe Horst angenommen wird. Eher das Gegenteil ist der Fall. So haben Beobachtungen ergeben, dass innerhalb eines ausgewählten Habitats eine strenge Bindung an den einzelnen Horst weniger ausgeprägt ist. Diese Verhaltensweise erhöht auch die Chancen, dass die Vögel angebotene sichere Plattformen, als Ersatz für bereits bei Sturm abgestürzte oder aus Gründen der nicht mehr gegebenen Standsicherheit alter und deshalb entfernter Horste, problemlos annehmen. Andererseits konnte ebenso ermittelt werden, dass Horste oftmals (bewertet aus menschlicher Sicht) ohne Not gewechselt werden. Ein Vorhandensein von mehreren Horsten in einem Schwarzstorchrevier ist deshalb keine Seltenheit. Die Brutreife wird in der Regel im 3. oder 4. Lebensjahr erreicht. Ein Gelege, bestehend aus drei bis fünf Eiern, ist normal. Dieses wird ab Anfang April von beiden Elternteilen bebrütet. Die Brutzeit schwankt nach MAKATSCH (1974) sehr und beträgt – je nach Brutintensität der Altvögel und abhängig von Witterungsextremen – für ein Vollgelege 35 bis 46 Tage. Nach erfolgreichem Schlüpfen werden die Jungstörche drei- bis sechsmal am Tag von den Eltern gefüttert und fliegen nach 62 bis 70 Tagen Nestlingszeit vom Horst. Auch noch nach dem Ausfliegen werden sie von den Altvögeln gefüttert und in jeder Phase beschützt. Die Entfernungen der Nahrungsflüge sind natürlich sehr vom Beuteangebot abhängig. Doch führt der Schwarzstorch (bei Notwendigkeit) auch Nahrungsflüge vom Horst aus bis in 15 km entfernte Gebiete durch, deren Strecken er im energiesparenden Gleitflug überwindet.

SACKL (1993) gibt die durchschnittlichen Reproduktionszahlen pro erfolgreicher Schwarzstorchbrut für die Kerngebiete der Verbreitung (z.B. Baltikum, Russland) mit mindestens 3,0 an. Die Zahlen aus Hessen ab Mitte der 1990er Jahre haben mittlerweile Gleichwertiges zu bieten. Nach HORMANN (2000) lag der durchschnittliche Bruterfolg hessischer Schwarzstörche im Spitzenjahr 1998 bei 3,75 und insgesamt von 1984 bis 1999 bei 2,99

Jungen pro erfolgreicher Schwarzstorchbrut. Bereits Mitte August erfolgt der Wegzug der Schwarzstörche in das afrikanische Winterquartier. Gleich dem Weißstorch benutzt er zwei Zugstraßen nach Afrika, nämlich – je nach Herkunftsgebiet – die über Gibraltar oder über den Bosphorus, wobei aber das Einhalten der Zugwege keinem so strengen Reglement unterliegt wie beim Weißstorch. Abweichungen von der allgemeinen Route, wie das Überfliegen der Alpen und des Mittelmeeres, sind beim Schwarzstorch schon beobachtet worden. Beim Weißstorch ist dies fast undenkbar! Ein weiterer Unterschied, welcher diese beiden Verwandten trennt, kommt in der für den Schwarzstorch weiter östlich gelegenen Zugscheide – die Trennlinie, die das westliche und östliche Zugverhalten dokumentiert – zum Ausdruck. Dieses bewirkt auch, dass ostdeutsche und beispielsweise polnische Schwarzstörche den Westen Deutschlands auf ihren Zugwegen durchqueren (TAMM 1988).

Wie alle Wildtiere unterliegen auch junge Schwarzstörche gerade im ersten Lebensjahr einer hohen Sterberate, wobei der Drahtanflug an Freileitungen – analog dem Weißstorch – in letzter Zeit bei ihnen an Häufigkeit zunimmt. Selbstverständlich hängt das auch mit wieder der Zunahme der Art zusammen, zeigt aber trotz allem die Gefährlichkeit der ohne Vogelschutzarmaturen ausgestatteten Hochspannungsleitungen. So nützt der im Bundesnaturschutzgesetz (§ 53) neu aufgenommene Paragraph, der die Vögel an Stromleitungsmasten vor Verbrennungen durch Induktionsstrom (Stromschlag) schützen soll, eben nur teilweise, weil er den Schutz der Vögel vor Drahtanflug – durch entsprechende Installation von Vogelschutzarmaturen am Erdseil zum Erkennen der Drähte – nicht regelt (BRAUNEIS 2003). Gleiches – Schutz der Vogel – wäre auch beim Errichten von Windkraftanlagen (WKA) als notwendiges Gesetz zu fordern und festzuschreiben (BRAUNEIS 1999). Gerade Schwarzstörche sind im Vogelsberggebiet schon Opfer durch Rotorschlag der WKA geworden (ISSELBÄCHER & ISSELBÄCHER 2001).

## 6 Ausblick

Wenn die Richtlinien zur naturnahen Waldbewirtschaftung eingehalten werden und durch allgemeinen Umweltschutz die Wasserqualität weiter verbessert und die fortschreitende Luftverschmutzung wenigstens aufgehoben wird, sowie die touristische Grenzenlosigkeit, die ungehemmte wirtschaftliche Expansion in der freien Landschaft in verträglichen Rahmen gehalten werden kann, hat der Schwarzstorch auch weiterhin eine Chance, in Hessen und in Deutschland Brutvogel zu bleiben. Jedoch muss an örtliche Bestandseinbußen erinnert werden, die durch touristische Auswüchse aller Art bereits verursacht worden sind.

Mit Blick auf den gesamteuropäischen Schwarzstorchbestand müssen wir uns unserer Verpflichtung und Verantwortung zugleich auch gegenüber dieser Vogelart voll und ganz bewusst sein; indem wir als Staat helfen, die Wirtschaftlichkeit im Osten Europas zu verbessern und dabei auch die intakte Umwelt und somit die hohe Lebensqualität für Tiere, Pflanzen und Menschen erhalten. Alle Anstrengungen sind notwendig. Wie

schnell ein Pendel umschlagen kann, wissen wir nur zu gut, und es bedarf langer Zeiträume, selbst bei sofortigen Maßnahmen, bis Arten sich wieder einstellen und verbreiten können. Nicht nur der Schwarzstorch ist dafür ein charakteristisches Beispiel, sondern weitere Arten könnten genannt werden – Kolkrabe (*Corvus corax*), Uhu (*Bubo bubo*) – bis hin zum Wanderfalken (*Falco peregrinus*), der buchstäblich nur über eine „Wiedergeburt“ seinen Platz im ökologischen Gefüge zurück-eroberte.

Jedoch bei allen zufrieden stellenden Rückblick fällt auf, dass Erfolge bei den Offenlandarten weiterhin ausbleiben, trotz unzähliger Programme, Projekte und Hilfen. Rebhuhn (*Perdix perdix*), Kiebitz (*Vanellus vanellus*), Schafstelze (*Motacilla flava*), Braunkehlchen (*Salicola rubetra*) sind nach wie vor bedroht und tun sich schwer – bei in Hessen punktuellen Verbesserungen – sich wieder in ihren typischen Lebensräumen flächenmäßig auszubreiten. Dazu gehört auch immer noch der Weißstorch. Statt ökologische Optimierungen in den Feldauengebieten zu fordern und zu betreiben, werden zunehmend andere Wege beschritten, die zwar dem Individuum helfen – Fütterungen, Anbieten von Winteraufenthalt – aber keinesfalls der Wildtierart, in diesem Falle dem Weißstorch.

Es muss also im Feld gelingen, was auch im Wald – dank der Einsicht und der Umsetzung des vorhandenen Könnens – gestaltungsmäßig zur Verbesserung beigetragen hat. Die Rückkehr des Schwarzstorches zeigt uns, wie es geht, wenn man intakte Natur weitgehend sich selbst überlässt und geeigneten Raum zur Verbreitung anbietet.

## 7 Zusammenfassung

Von der Ausrottung des Schwarzstorches in Hessen durch Lebensraumzug, vor allem aber durch Jagddruck und Verfolgung mit der Schusswaffe bis zu seiner Wiederkehr als Brutvogel verging weit mehr als ein halbes Jahrhundert. Und genau in dem Bereich Hessens, wo 1909 das letzte brütende Schwarzstorchpaar vom Horst geschossen wurde, stellte SCHNEIDER 1982 wieder die erste erfolgreiche Brut in Kreis Waldeck-Frankenberg fest und dokumentierte das Ereignis in der Literatur. (ESPEY) ermittelte dann im Jahre 1997 im Rahmen seiner Diplomarbeit eine erste Neuansiedlung 1972 im Werra-Meißner-Kreis.

Allerdings erfolgten in den 1980er Jahren erst weitere Brutansiedlungen im Waldland Hessen. Eine 1990 durchgeführte landesweite Zählung erbrachte bereits 19 Paare. Von da an ging es kontinuierlich nach oben, und 2000 konnten insgesamt 71 Brut- bzw. Revierpaare in Hessen gezählt werden mit einem durchschnittlich Ausflugs-erfolg von ungefähr 3 Jungen und mehr pro erfolgreicher Schwarzstorchbrut. Die Schwerpunktverbreitung der Brutvorkommen in Hessen liegen mehr im nördlichen Landesteil.

Die Gründe der Rückkehr des Schwarzstorches für seine gerade ins westliche Europa stattgefundene Wiederausbreitung dürften noch nicht ganz erforscht sein. Doch wird der zweifelsfrei bestehende Populations-

druck aus dem östlichen Europa als allgemein ausschlaggebend dafür angesehen. Für Hessen gilt, dass der naturgemäße Waldbau mit der Belassung feuchter Senken und Wiesen und einer teilweise durchgeführten Renaturierung der Waldfließgewässer seinen Ausbreitungstrend ohne Zweifel sehr positiv beeinflusst hat.

Um nun den sich wiederbegründeten Schwarzstorchbestand zu sichern, sind auch in Hessen empfehlende Richtlinien als umzusetzende Maßnahmen erarbeitet worden. Diese Anstrengungen gibt es auch in anderen Bundesländern, um den auf ca. 435 Paare angewachsenen Bestand in Deutschland zu sichern. Bei all den Bemühungen sind sich die Vogel- und Vogelschutzwarten der Bundesrepublik mit anderen europäischen Schwarzstorch-Staaten der besonderen Verantwortung gegenüber diesem Vogel voll bewusst, da 3/5 des Weltbestandes in Europa brutansässig ist.

Letztendlich gilt beim Schwarzstorch, was generell für das Vorhandensein für Vögel von essenzieller Bedeutung ist: Die Sicherung eines intakten Lebensraumes, welcher schließlich noch anderen Tier- und Pflanzenarten hilft und ebenso die Lebensqualität des Menschen erhöht.

## 8 Danksagung

Für das großzügige zur Verfügung stellen der „Medienmappe Schwarzstorch – anlässlich meines Vortrages bei der Philippi-Gesellschaft in Kassel – habe ich der Staatlichen Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland ganz herzlich zu danken. Die Unterlagen haben letztendlich nicht nur zur optischen Gestaltung des Vortrages sondern auch zur Erstellung dieser Arbeit beigetragen.

## Literatur

- BRAUNEIS, W. 1996: Vom Schwarzstorch in (*Ciconia nigra*) in Hessen, mit Darstellung seines europäischen und deutschen Brutbestandes. In: Ornithologische Mitteilungen 7: 161-170.
- BRAUNEIS, W. 1999 : Der Einfluss von Windkraftanlagen auf die Avifauna am Beispiel der 'Solzer Höhe' im Landkreis Hersfeld-Rotenburg. Untersuchung im Auftrag des Bundes für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND), Landesverband Hessen e.V. / Ortsverband Alheim-Rotenburg-Bebra, 91 S. Selbstverlag.
- BRAUNEIS, W., HORN, L. & WATZLAW, W. 2003 (im Druck): Das Verhalten von Vögeln im Bereich eines ausgewählten Trassenabschnittes der 110-kV-Leitung 'Bernburg-Susigke', Sachsen-Anhalt; Flugreaktionen - Drahtanflüge - Brutvorkommen In: Ökologie der Vögel. Hrsg. und Schriftleitung (Ecology of Birds): Hölzinger, J. Ludwigsburg, Baden-Württemberg.
- DORNBUSCH, M. 1993: Zur Situation der Schwarzstörche in Mitteleuropa. Internationale Weißstorch- und Schwarzstorchtagung im Kreis Minden-Lübbecke 1992 - Tagungsband, S. 47-48.
- DORNBUSCH, M. 1994: Schwarzstorch-Informationen - Artenhilfsprogramm des Landes Sachsen-Anhalt, 16 S.
- ESPEY, M. 1997: Untersuchung zum Vorkommen und zur Habitatbeschaffenheit des Schwarzstorches in Nordhessen. Diplomarbeit an der Fachhochschule Hildesheim/Holzmin-den, 71 S.
- GEBHARDT, L. & SUNKEL, W. 1954: Die Vögel Hessens. Senckenbergische Naturforschende Gesellschaft Frankfurt am Main, S. 343-344.

- HAUFF, P. 1993: Habitatstrukturen von Schwarzstorchbrutplätzen in Westmecklenburg. Internationale Weißstorch- und Schwarzstorchtagung im Kreis Minden-Lübbecke 1992 - Tagungsband, S. 64-69.
- HORMANN, M. 1999: Bestandssituation und -entwicklung des Schwarzstorches (*Ciconia nigra*) in Europa und Hinweise zum Monitoring. Vogel und Umwelt 10: 85-98.
- HORMANN, M. 2000: Schwarzstorch (*Ciconia nigra*). In: Hessische Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz, Hrsg. (1993 bis 2000) - Avifauna von Hessen.
- HORMANN, M. 2000a: Schwarzstorch (*Ciconia nigra*). In: Ornithologischer Jahresbericht für Hessen 1: 1999. Vogel und Umwelt 11: 135-136.
- HORMANN, M. 2001: Schwarzstorch (*Ciconia nigra*). Brutbestand in Hessen. Vogel und Umwelt 12: 81-82
- HORMANN, M. 2001a: Schwarzstorch (*Ciconia nigra*). In: Ornithologischer Jahresbereich für Hessen 2; Vogel und Umwelt 12: 123.
- ISSELBÄCHER, K. & ISSELBÄCHER, T. 2001: Besondere Gefahren für Vögel - Windenergieanlagen. In: Taschenbuch für den Vogelschutz, Aula-Verlag, Wiebelsheim, S. 128-142.
- SACKL, P. 1993: Aktuelle Situation, Reproduktion und Habitatansprüche des Schwarzstorches (*Ciconia nigra*). Internationale Weißstorch- und Schwarzstorchtagung im Kreis Minden-Lübbecke, 1992 - Tagungsband S. 54-63.
- SCHNEIDER, H.-G. 1993 : Artkapitel Schwarzstorch (*Ciconia nigra*). In: Vogelwelt zwischen Eder und Diemel - Avifauna des Landkreises Waldeck-Frankenberg, Korbach, S. 78-79.
- STRAZDS, M. 1993: Die Änderung der Nahrungsbiotope der Schwarzstörche in Lettland und deren möglicher Einfluss auf die Storchpopulation Lettlands und Europas. Internationale Weißstorch- und Schwarzstorchtagung im Kreis Minden-Lübbecke, 1992 - Tagungsband 1993, S. 49-53.
- SUNKEL, W. 1926: Die Vogelfauna von Hessen. Johannes Braun-Verlag, Eschwege, S. 146-147.
- TAMM, J. 1988: Fortbildungsseminar Schwarzstorch. Broschüren-Ausgabe der Bezirksdirektion für Forsten und Naturschutz Kassel anlässlich der Veranstaltung in Bad Hersfeld-Sorga am 10.03. 1988, S. 2-8.

#### **Anschrift des Verfassers:**

Wolfram Brauneis  
Freiherr-vom-Stein-Str. 17  
37269 Eschwege

#### Buchbesprechung

### **KLEMP, HERWIG Der Vogelsberg, Land der Hecken - Land der Quellen**

2002. 88 S. 155 Farbfotos. Herausgeberin:  
Stiftung Hessischer Naturschutz. Verlag Herwig Klemp,  
Im Ort 2, 26203 Wardenburg (Tungeln)  
Mail: Herwig.Klemp@t-online.de.  
ISBN 3-931323-11-0. 17,90 €.

Mit dem siebten Band der Reihe „Natur in Hessen“ wird eine weitere typische Landschaft Hessens von Klemp vorgestellt. Der Autor hat es verstanden, die Besonderheiten der Landschaft in hervorragenden Bildern von neun Fotografen in vielfältigen Farben und Stimmungen zu beleuchten. Die Erzählungen und Beschreibungen sind eine gute Einführung in die Landschaft mit ihrer Tier- und Pflanzenwelt. Als Oase für die stille Erholung im Zentrum von Hessen erhielt der Vogelsberg nach der Lüneburger Heide als zweite Vorranglandschaft das Prädikat eines Naturparks in Deutschland. Der Vogelsberg ist mit ca. 2300 Quadratkilometern eines der größten zusammenhängenden Vulkangebiete des europäischen Festlandes und ein bedeutender Wasserspeicher. Die Landschaften werden von ausgedehnten, artenreichen Buchenwäldern sowie Grünlandgebieten mit vielen Hecken und Feldgehölzen geprägt. Viele heute bewaldete Flächen wurden früher landwirtschaftlich als Hutweiden oder Äcker genutzt. Um 1800 erreichte die landwirtschaftliche Nutzfläche

ihre größte Ausdehnung. Heute ist die Landschaft das Grundkapital für einen sanften Tourismus.

Unter Naturschützern ist der Vogelsberg durch die Vogelparadiese Reichloser Teich und Ober-Mooser Teich bekannt geworden. Der Naturschutzbund Deutschland (NABU), Landesverband Hessen, hat die beiden Gebiete durch einen Kaufvertrag als Naturgebiete gesichert. Die Schutzbemühungen und der Erlebniswert werden in mehreren spannenden Aufsätzen beschrieben. Als Seltenheit kommt am Ober-Mooser Teich eine Kolonie von Schwarzhalstauchern vor. Das Projekt hat die Stiftung Hessischer Naturschutz mit 50 000 Euro gefördert.

Als Berater bei der Entstehung des Buches standen zwei bekannte Naturschützer, der Forstmann Ernst Hapfel und der NABU-Kreisvorsitzende Walter Kreß, zur Verfügung.

Das Buch bietet mit 40 bebilderten Text-Beiträgen eine hervorragende Einführung in viele Bereiche der Landschaft von der Geschichte und Kultur bis zum Arten- und Biotopschutz. Wer den Vogelsberg noch nicht kennt, wird neugierig, die vielfältige Natur kennen zu lernen, und wer ihn schon besucht hat, möchte wiederkommen, denn die Bilder und Erzählungen machen das Erlebte lebendig und geben Anstoß zu erneutem Erkunden.

Das reich bebilderte Buch ist jedem Besucher, Naturfreund und -schützer zu empfehlen.

Lothar Nitsche

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Jahrbuch Naturschutz in Hessen](#)

Jahr/Year: 2002

Band/Volume: [7](#)

Autor(en)/Author(s): Brauneis Wolfram

Artikel/Article: [Von der Rückkehr und der Bestandsentwicklung des Schwarzstorches \(\*Ciconia nigra\*\) in Hessen – mit Blick auf den gesamteuropäischen Bestand – 69-75](#)