



Störche in Sachsen

1. sächsische Weißstorchtagung



-
- 1** **Vorwort**
Bernd Heinitz (Vorsitzender NABU Sachsen)
- 3** **Grußwort**
Dr. Matthias Görbert (Leiter des Staatsbetriebes Sächsische Gestütsverwaltung)
- 5** **Grußwort**
Frank Kupfer (Sächsischer Staatsminister für Umwelt und Landwirtschaft)
- 8** **Störche im Winter – Ein Filmtagebuch**
Frank Koschewski (telekine fernsehproduktion)
- 11** **Internationale Aspekte des Weißstorchschutzes**
Kai-Michael Thomsen (Michael-Otto-Institut im NABU, Bergenhusen)
- 25** **Die aktuelle Situation der Weißstörche in Deutschland**
Dr. Michael Kaatz & Dr. Mechthild Kaatz (Vogelschutzwarte Storchenhof Loburg e. V.)
- 33** **Das Sächsische Artenschutzprogramm für den Weißstorch**
Dr. Jan Schimkat (Leiter des NABU-Naturschutzinstitutes Dresden)
- 43** **100 Jahre Weißstorchfassung und Weißstorchschutz im ehemaligen Bezirk Leipzig**
Günter Erdmann (Langjähriger Weißstorch-Betreuer im RB Leipzig)
- 52** **Zur Populationsökologie sächsischer Weißstörche – eine Übersicht**
Dr. Joachim Ulbricht (Leiter Sächsische Vogelschutzwarte Neschwitz)
- 62** **Eine konsequente Umkehr ist nötig**
Spontaner Kurzbeitrag zur 1. Sächsischen Weißstorchtagung
Horst Köppler (Naturschutzhelfer / Artbetreuer Weißstorch im Altkreis Großenhain)
- 66** **Neue Anforderungen an die Weißstorch-Kreisbetreuer in Sachsen**
Heike Panzner (NABU-Naturschutzinstitut Dresden)
- 68** **Sächsische Weißstorchlebensräume und ihre Aufwertung als Nahrungshabitat**
Sabrina Lott (Kordinatorin des Artenschutzprogramms Weißstorch im NABU-Naturschutzinstitut Dresden)
- 74** **Einführung in das Exkursionsgebiet: Die Weißstörche Moritzburgs und das Weißstorch-Nest an der Fasanerie**
Dr. Peter Hummitzsch & Uwe Stolzenburg (NABU-Naturschutzinstitut Dresden)
- 77** **Tagungsimpressionen**



Vorwort

Bernd Heinitz



Sehr geehrter Herr Staatsminister, sehr geehrte Gäste und liebe Mitglieder des NABU Sachsen!

Ich begrüße Sie herzlich zur ersten sächsischen Weißstorchtagung, veranstaltet vom NABU und dem Freistaat Sachsen, hier vertreten durch die Biosphärenreservatsverwaltung Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft. Was liegt näher, als sich im Jahr der Biodiversität und des 20-jährigen Bestehens des NABU in Sachsen für den Wappenvogel des NABU, den Weißstorch, besonders intensiv zu engagieren. Der Weißstorch wurde übrigens 1966 – per Zuteilung als “Nationalvogel” durch den Internationalen Rat für Vogelschutz (heute BirdLife International) – unser Wappenvogel, zunächst des Deutschen Bundes für Vogelschutz, aus dem später der NABU hervorging.

Lange Zeit war der Weißstorch in vielen deutschen Dörfern zu Hause. Die Zerstörung seiner Lebensräume führte jedoch zu einem dramatischen Rückgang, der anhält, auch in Sachsen. Bereits Anfang der 1990er Jahre wurde deshalb in Sachsen ein Artenschutzprogramm für den Weißstorch gestartet, für das vom NABU-Naturschutzinstitut Dresden im Auftrag des Freistaates die wissenschaftlichen Grundlagen und notwendige praktische Maßnahmen erarbeitet wurden. Viele

dieser Maßnahmen sind seitdem von den NABU-Instituten zusammen mit zahlreichen ehrenamtlichen Storchbetreuern praktisch umgesetzt worden.

In der Zwischenzeit hat die Intensivierung der Landwirtschaft weiter zugenommen. Grenzertrags- und Stilllegungsflächen werden wieder in die Nutzung einbezogen, Maschinen werden größer, schwerer und schneller, Fruchtfolgen weiter verengt. Mit gravierenden Folgen für die Biodiversität in der Agrarlandschaft. Bereits jetzt sind zum Beispiel in Sachsens Agrarlandschaft 65 bis 76 Prozent der Offenlandarten gefährdet. Und „gefährdet“ bezeichnet die höchste Gefährdungstufe einer Artengruppe. Aber auch der trotz Haushalts- und Finanzkrise nahezu ungebremst fortgesetzte Straßenbau und die damit einhergehende Landschaftszerschneidung und -versiegelung fordern ihre Opfer. Deshalb sind Schutzmaßnahmen für Arten des agrarischen Offenlandes dringend notwendig. Das macht eine intensiviertere Fortsetzung des Artenschutzprogramms Weißstorch alternativlos. Denn infolge der genannten negativen Einflüsse ist die Lage des Weißstorchs in Sachsen nach wie vor kritisch. Im Einzelnen wird darüber unsere Tagung informieren.

Chancen hat der Weißstorch allerdings nur, wenn dem Bekenntnis unserer Landesregierung zum Schutz der biologischen Vielfalt auch konkrete Maßnahmen folgen! Nicht nur die Wirtschaft braucht Rettungsschirme, sondern auch der Naturschutz, das heißt der Erhalt unserer natürlichen Lebensgrundlagen. Es ist an der Zeit, nicht immer nur auf die – begrenzten – Selbstheilungskräfte der Natur zu hoffen, sondern vielmehr auf die der Wirtschaft! Nur wenn für das Artenschutzprogramm

Weißstorch auch ausreichende finanzielle Mittel und Flächen zur Verfügung gestellt werden, können all die Erkenntnisse, die wir haben, dazu dienen, dass die sächsischen Weißstorch-Lebensräume effektiv aufgewertet werden und ein günstiger Erhaltungszustand der Population gewährleistet ist. Die zweite Weißstorchtagung, die das Ministerium für Umwelt und Landwirtschaft und der NABU ins Auge gefasst haben, wird darüber Rechenschaft ablegen.



Foto: Uwe Schroeder



Grußwort

Dr. Matthias Görbert

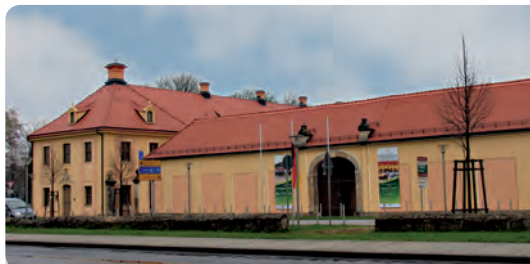


Sehr geehrter Herr Staatsminister, sehr geehrter Herr Heinitz, sehr geehrter Herr Schwarzhold, meine Damen und Herren,

wir freuen uns darüber, dass Sie heute in die Gestütsverwaltung gekommen sind, in das Landesgestüt nach Moritzburg. 1733 bis 1735 sind diese Stallungen gebaut worden, zusammen mit dem Schloss. Es handelt sich also um uralte Gemäuer, und der Freistaat Sachsen hat sich 1992 zu seinem Alteigentum bekannt, hat es zurückgenommen aus der Verwaltung der Treuhand, und so ist in jahrelanger mühevoller Arbeit das wieder entstanden, was Sie sehen können. Dafür sind wir sehr dankbar.

Natürlich ist nicht der Weißstorch unser Wappentier, sondern ein Hengst. In diesem Raum sehen Sie ein Gemälde von Lord, einem Rappen, der in den 1930er Jahren nach Moritzburg gekommen ist und die Zucht der Schweren Warmblüter mit begründet hat. Dass es diese Rasse noch gibt, diese Schweren Warmblüter, das ist den Züchtern in Sachsen und Thüringen zu danken, die seit 1871 an diesen Pferden festgehalten haben, aber auch meiner Vorgängerin und Lehrerin, Frau Dr. Hertha Steiner, die das Landesgestüt von 1962 bis 1985 geleitet und damals unter anderem zehn Hengste behalten hat. Auf dieser Basis konnte die Zucht nach 1975 wieder aufgenommen werden.

Das heißt, es ist nie zu spät, ob es sich nun um Zuchthengste oder den Weißstorch handelt. Es muss allerdings engagierte Menschen geben, die bereit sind und den Mut haben, zuzufassen und - auch gegen den Zeitgeist - bestimmte Maßnahmen einzuleiten, um etwas Wertvolles am Leben zu erhalten oder neu wieder entstehen zu lassen. Im Originalzuchtgebiet Oldenburg/Ostfriesland zum Beispiel ist die Rasse des Schweren Warmblutes ausgestorben, aber in Sachsen und Thüringen lebt sie zu unserer großen Freude fort. Im Jahr 1988, unmittelbar vor der Wende, konnten wir sogar vierzehn Rappen an die hauseigene Kavallerie der britischen Königin liefern. Das war ein großer Erfolg und hat damals der ganzen Zucht einen enormen Auftrieb gegeben. Und deshalb denke ich, dass es auch für den Weißstorch noch lange nicht zu spät ist. Wir haben gute Erinnerungen an die 1970er Jahre, als zu den Hengstparaden im September, wenn 15 000 Menschen als Besucher am Platz saßen, die Störche



Landgestüt Moritzburg

Foto: Ina Ebert

von Moritzburg – damals gab es einen Horst ganz in der Nähe – mit den flüggen Jungstörchen losflogen und es sich nicht nehmen ließen, über diesen Paradeplatz hinweg zu schweben. 15 000 Menschen schauten begeistert nach oben und ließen die Pferde kurze Zeit Pferde sein. Heute früh haben wir uns noch einmal darüber unterhalten und uns an diese Zeit erinnert. Es freut uns, dass es in Moritzburg

einen Horst im Bereich des Fasanenschlösschens gibt, wo nach wie vor jedes Jahr ein Storchenpaar brütet. Auch auf meinen abendlichen Radtouren empfinde ich es immer als sehr schön, wenn mit dem Frühjahr die Störche kommen. Diese Freude an den Störchen und einer intakten Natur möge uns auch in der Zukunft erhalten bleiben. In diesem Sinne wünsche ich Ihnen eine erfolgreiche Tagung.



Landgestüt Moritzburg

Foto: Ina Ebert



Grüßwort

Frank Kupfer



Sehr geehrter Herr Heinitz, sehr geehrte Damen und Herren,

ich freue mich darüber, dass ich heute bei Ihnen zu Gast sein darf.

Ich möchte zu Beginn die Gelegenheit nutzen, Ihnen zu gratulieren zu 20 Jahren NABU hier in Sachsen. Sie wissen, wir befinden uns in einer schwierigen Zeit. Das Thema Finanzen ist ja schon angesprochen worden. Ich hatte in diesem Jahr die Aufgabe, 24,1 Millionen Euro für den Haushalt einzusparen. Das war sehr schwer. Wir haben Vielen wehtun, Vielen Mittel wegnehmen müssen. Ich habe daher große Achtung vor Ihrer Entscheidung, die Jubiläumsfeier zum 20-jährigen Bestehen des NABU Sachsen abzusagen und das dafür gedachte Geld für Ihre Facharbeit einzusetzen. Dafür meinen Respekt und herzlichen Dank!

Meine Damen und Herren, Moritzburg wird von den meisten Besuchern zuerst mit der Pferde- und Fischzucht sowie dem Schloss in Verbindung gebracht. Dabei gibt es hier noch ganz andere Schätze zu heben. In der breiten Öffentlichkeit ist zu wenig bekannt, dass die Moritzburger Kuppenlandschaft mit ihren zahlreichen Seen auch Heimat vieler Weißstörche ist.

Leider macht sich Meister Adebar seit 1996 rarer auf unseren Fluren. Immer we-

niger junge Störche verlassen die Horste, sodass die Bestände in den letzten Jahren zurückgegangen sind. Diesen Trend wollen wir stoppen.

Als mich Herr Heinitz vor geraumer Zeit um Unterstützung einer Sächsischen Weißstorchtagung bat, bedurfte es daher keiner großen Überredungskunst.

Auch mir sind die weiß-schwarz gefiederten Gesellen ans Herz gewachsen. Der Weißstorch hat ja überhaupt ein positives Image – anders übrigens als der Wolf. Dieser hat einen negativen Ruf, unverdienterweise. Ich versichere Ihnen, dass der Schutz des Wolfes für mich ebenso einen hohen Rang hat. Die auch Ihnen bekannten Diskussionen über den Wunsch der Jäger, den Wolf unter den Schutz des Jagdrechtes zu stellen, habe ich geführt, um die Jäger in unsere Bemühungen einzubinden. Der Landesjagdverband ist ein anerkannter Naturschutzverband, und ich möchte, dass die Jäger sich ebenfalls der Verantwortung für den Wolf stellen. Ich werde an die Jäger in Bezug auf den Schutz des Wolfes Forderungen richten. Wenn sich zeigen sollte, dass die Jäger Verantwortung wahrnehmen wollen, dann bin ich damit einverstanden, den Wolf ins Jagdrecht aufzunehmen. Andernfalls wird

nichts passieren. Entschuldigen Sie, dass ich jetzt die Weißstorchtagung auch für den Wolf nutze, aber ich möchte klarmachen: Ich stehe für den Artenschutz hier im Freistaat Sachsen.

Mein Geschäftsbereich unterstützt natürlich auch diese erste Sächsische Weißstorchtagung. Die Biosphärenreservatsverwaltung Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft hat die Weißstorchausstellung mitgebracht, die Sie hier sehen, und finanziert auch die Tagung maßgeblich mit.

Herr Dr. Görbert stellt uns die Räumlichkeiten des Gestüts zur Verfügung, sodass wir uns hier – umgeben von edlen Vierbeinern – um das Wohl der rot bestrumpften Zweibeiner kümmern können.

Meine Damen und Herren, der Freistaat hatte bereits 1994 ein Artenschutzprogramm ins Leben gerufen. Im Rahmen dieses Programms konnten die ehrenamtlichen Betreuer Horste bauen und pflegen und so die Storchpopulation über einen längeren Zeitraum mehr oder weniger konstant halten.

Zurzeit sind jedoch die Reproduktionsraten zu gering, sodass wir das Artenschutzprogramm vor allem hinsichtlich biotopverbessernder Maßnahmen intensivieren müssen. Dabei werden wir vom Sächsischen Landtag tatkräftig unterstützt.

Der günstige Erhaltungszustand der Weißstorchpopulation wird mit mehr als zwei bis zweieinhalb ausfliegenden Jungtieren pro Brut gewährleistet. Dafür brauchen die Störche bessere Nahrungsgrundlagen. Unser besonderes Augenmerk soll daher den Nahrungshabitaten im Umkreis von zwei Kilometern um den Storchhorst gelten.

Wir planen, nach Auswertung der umfangreichen Daten, bis Ende dieses Jahres einen Handlungskatalog zu erarbeiten. Er soll für ausgewählte Horststandorte konkrete Maßnahmen dafür beinhalten, wie die Nahrungshabitats verbessert werden können.

Übrigens hat sich die Staatsregierung die Aufgabe gestellt, bis zum Jahr 2020 den Flächenverbrauch drastisch zu reduzieren. Denn – Herr Heinitz hat das Problem schon angesprochen – die zunehmende Versiegelung von Flächen ist auch ein Grund dafür, dass der Weißstorch sich nicht mehr so entwickelt, wie wir es alle gerne möchten. Wir haben hier im Freistaat Sachsen im Augenblick einen Flächenverbrauch von fünf Hektar pro Tag. Unser Ziel ist es, diesen Verbrauch auf unter zwei Hektar zu senken. Das ist eine immense Aufgabe, die mittelbar auch Ihrem Anliegen dient.

Bei den Bemühungen um den Weißstorch dürfen wir uns auf umfangreiche Untersuchungen des NABU-Naturschutzzentrums



Dresden sowie eines gut organisierten gewachsenen Horst- und Kreisbetreuer-netzes der Storchenfrende stützen.

Die Kreisbetreuer erfassen in enger persönlicher Zusammenarbeit mit den Horstbetreuern in Objektlisten nicht nur die Nahrungshabitate, den Horststandort und die Brutergebnisse mit diversen Hinweisen zum Horstgeschehen, sie sind auch Ansprechpartner für die Bürger und Naturschutzbehörden.

Meine Damen und Herren,
wir brauchen Sie auch weiterhin. Wir können auf Ihr ehrenamtliches Engagement nicht verzichten. Sie haben im Laufe der Jahre ein fundiertes Fach- und Spezialwissen gesammelt.

In vielen Teilen Sachsens engagieren Sie sich für den Schutz und die Pflege unseres Lebensraumes, und im „Windschatten“ des Storches profitieren indirekt weitere gefährdete Tier- und Pflanzenarten von den Schutzmaßnahmen für den Storch. So leisten Sie einen wichtigen Beitrag für den Biotop- und Artenschutz in Sachsen weit über die Art Weißstorch hinaus. Sie tun dies unbezahlt und freiwillig – nach der Arbeit, in der Freizeit, in der auch Familie und Freunde warten. Das verdient besonderen Dank und besondere

Anerkennung. Bitte lassen Sie in Ihrem Engagement nicht nach!

Sie haben mit Ihrer Arbeit dazu beigetragen, dass der Weißstorch eine prominente Art ist, die stets ein positives Echo in der Öffentlichkeit hervorruft, an der viele Menschen via Internet Anteil nehmen oder die mit und ohne blau gefärbtes Gefieder tagelang die Spalten von Zeitungen füllen.

Nicht nur für den Storch gehört Klappern zum Geschäft. Je besser die Öffentlichkeitsarbeit, umso besser ist die Unterstützung. Daher hoffen wir, auch mit der heutigen Veranstaltung gute Resonanz zu finden.

Lassen Sie uns auch über diese Tagung hinaus zusammen „klappern“ – für die Störche, für die von ihnen bevorzugten Amphibien, Insekten und Mäuse, ja für die biologische Vielfalt in unserem schönen Sachsen.

Ich bin froh, in Ihnen, Herr Heinitz, und in Ihrem Verband Partner zu haben, die sich mit Fachkenntnis und für die Sache kämpfend für unsere Natur einsetzen. Dafür herzlichen Dank. Möge es so bleiben – auch in den nächsten 20 Jahren. Ich bin für jede sachliche Unterstützung immer dankbar.

„Störche in Not? Weißstörche als Überwinterer“ Ein Film von Frank Koschewski

Frank Koschewski



Dass Weißstörche den Winter in Afrika verbringen, weiß eigentlich jedes Kind. Nur drei Störche in Sachsen wussten das offenbar nicht, sie blieben einfach hier. Haben sie den Abflug in den Winter verpasst? Suchten sie die Menschennähe? Oder hat ihr Hierbleiben etwas mit dem Klimawandel zu tun?

Genau das wollten Frank Koschewski und sein Team wissen, als sie sich entschlossen, das außergewöhnliche Storchverhalten mit der Filmkamera in Ton und Bild festzuhalten. Den so entstandenen Kurzfilm unter dem Titel „Störche in Not? Weißstörche als Überwinterer“ stellte der Filmemacher im Rahmen der 1. Weißstorchtagung des NABU Sachsen vor. „Während der winterlichen Dreharbeiten war uns wichtig, auch die Naturfreunde zu beobachten, die den Störchen das Überwintern erleichtern“, so erzählte er, „manchmal war es so kalt (bis -29 Grad Celsius), dass das Objektiv der Kamera einfro... Auch nach der Winterzeit blieben wir an den Störchen, dran‘ und erleben bis Ende August viel Spannendes und Neues aus dem Storchentag.“

Eine Vorstellung vom Alltag der Winterstörche und von diesem Film sollen die folgenden Fotos und Aufzeichnungen vermitteln:

Störche im Winter

4. März 2010: Der Winter lässt nicht locker. Sachsens Winterstörchen scheint das nichts auszumachen; bereits im Oktober 2009 wurden zwei von ihnen in den Flussauen der Weißen Elster bei Leipzig immer wieder gesehen. Dann begann ein langer Winter...

In Hohenossig bei Leipzig kam ein weiterer Überwinterer dazu. Ein Unberingter. Er war besonders „schlau“ und schloss sich der Familie Finsterbusch an. Sabine Finsterbusch erzählt: „Tja – der schlich ums Haus herum und suchte Nahrung auf den Feldern. Dann kam die Kälte. Seitdem ist er bei uns.“ Und er bleibt sehr nah bei „seinen“ Menschen. Sabine Finsterbusch hilft dem Weißstorch; sie füttert ihn dreimal täglich mit Fischen, toten Kücken und Fleischstücken.

Die meiste Zeit verbringt der Storch seit Januar im Hauseingang der Familie. Nur zum Füttern oder wenn vermeintliche Feinde – wie das Kamerateam und die Beringer – kommen, macht er Ausflüge „vor“ die Haustür.

Februar 2010: Die Elsterauenstörche bleiben von Leipzigs Bewohnern nicht unentdeckt. Sie sind inzwischen eine winterliche Attraktion. Auch bei ihnen wird zugefüttert.

Für alle drei Störche bricht jetzt eine har-



Überwinterung in der Elsteraue



Zwei Überwinterer



Die Überwinterer immer im Blick



Ausharren bei -23 Grad Celsius



Spaziergang im Garten



Ein sicheres Storchenzuhause



Im geschützten Winterquartier



Sabine Finsterbusch und „ihr“ neues Haustier



Dreharbeiten zur Kika-Doku „Storch in Not“



Bruterfolg



Flugversuche des Nachwuchses



Winterfreuden

te Zeit an. Viele Tage und Nächte schneit es. Die Temperaturen sinken auf minus 29 Grad Celsius.

Noch ist Finsterbuschs Storch aktiv, beobachtet seine Umgebung und Veränderungen ganz genau. Dann kommt der Tag der Beringung. Danach hat Sabine Finsterbusch alle Mühe, das Vertrauen ihres Schützlings wiederzugewinnen. Mehrere Tage nimmt er von ihr keine Nahrung an. Sie fürchtet: „Wenn der Storch seine Angst nicht überwindet, wird er den Winter nicht überleben.“

Mitte März 2010: Noch immer liegt Schnee. Nur allmählich taut es.

Langsam können die Störche zu „Naturkost“ zurückkehren. Sie sind wieder auf der Suche nach Mäusen und Maulwürfen, nach Würmern und Schnecken.

Auch Finsterbuschs Storch hat inzwischen das Jagdfieber gepackt. Minutenlang lauert er vor einem Maulwurfshügel. Dann geht es blitzschnell: die erste eigene Beute nach fast einem halben Jahr – eine Feldmaus. Eigentlich könnte der Storch jetzt wieder ohne Finsterbuschs Hilfe leben...

Ende März 2010: Erneut hat es geschneit. Inzwischen sind einige Störche aus dem Süden zurückgekehrt und haben ihre Storchhorste in Sachsen besetzt.

Finsterbuschs Winterstorch hat noch keinen „Anschluss“ gefunden, sich aber häuslich in Hohenossig niedergelassen: auf Finsterbuschs Wintergarten. Finsterbuschs hoffen immer noch, dass „ihr“

Storch einen Partner findet und irgendwo einen Horst baut. „Bitte bloß nicht auf dem Wintergarten...“, wünschen sie sich. Doch das wird allein der Storch entscheiden.

Momentan gefällt es ihm bei seinen Menschen sehr gut, obwohl er auf Selbstversorgung umsteigen musste.

Mitte April 2010: Endlich hat sich der Frühling durchgesetzt, und die sächsischen Weißstörche zeigen Frühlingsgefühle; Zärtlichkeiten werden ausgetauscht, es kommt zur Familiengründung.

Wenn alles klappt, nicht zu viel Mais und Raps auf den Feldern angebaut werden, haben die Störche nach 32 Tagen 1 bis 5 Jungstörche. Ob die am Ende des Sommers auch in Sachsen überwintern oder nach Süden ziehen werden – das wird sich noch zeigen.

Vielleicht steht uns eine neue Storchenerä bevor, auch ein Anzeichen von Klimawandel...

Inzwischen ist für den MDR ein weiterer, umfangreicherer Film von Frank Koschewski mit dem Titel „Das Jahr der Störche in Mitteldeutschland“ entstanden, der bereits im November 2010 im Fernsehen lief. Das neueste Werk, die Reportage „**Unternehmen Winterstorch**“, kann auf DVD erworben werden.



Frank Koschewski



Internationale Aspekte des Weißstorchschutzes

Kai-Michael Thomsen



Das Michael-Otto-Institut des NABU im Schleswig-Holsteinischen Bergenhusen befasst sich unter anderem mit dem Schutz des Weißstorchs, vor allem auf nationaler und internationaler Ebene. In diesem Beitrag soll auf die internationale Bestandsentwicklung und die Situation in den Überwinterungsquartieren und ihren Einfluss auf die Situation in Deutschland eingegangen werden.

Wenn wir uns in den Brutgebieten mit dem Weißstorch beschäftigen, steht vor allem das Bearbeitungsgebiet, der Landkreis oder das Bundesland des Bearbeiters im Vordergrund. Dabei werden die Entwicklung der Storchpopulation und der Bruterfolg ganz genau beobachtet. Um die Entwicklung in Deutschland einordnen zu können, ist es allerdings notwendig, einen Blick auf die Situation außerhalb unserer Grenzen zu werfen, weil auch sie unsere regionalen Bestände maßgeblich beeinflussen.

Die Lage der deutschen Weißstorchpopulation

Die Weltpopulation des Weißstorchs wurde von Schulz (1999) in mehrere Unterpopulationen aufgeteilt. Größte Bedeutung hat die östliche Kernpopulation, die sich über Polen, die baltischen Staaten, die Ukraine, Weißrussland etc. erstreckt

und etwa 148 000 Paare (HPa) umfasst (Thomsen 2008). Die ebenfalls wichtige südwestliche Kernpopulation, zu der vor allem die Störche in Spanien und Portugal gehören, besteht aus etwa 41 000 HPa. Die deutsche Weißstorchpopulation ist Teil der nordwestlichen Randpopulation (etwa 6 200 HPa). Deutschland bildet die nordwestliche Verbreitungsgrenze des Weißstorchs und wird von beiden Kernpopulationen beeinflusst. Im Kerngebiet liegt die Reproduktionsrate meist höher als in den Randpopulationen. Dies führt zu einem Populationsüberschuss und einer Abwanderung von Brutvögeln in die Randpopulationen.

Wenn wir uns die Bedingungen für den Weißstorch in Deutschland anschauen, sind sie von großenteils suboptimalen Lebensräumen mit intensiver landwirtschaftlicher Nutzung geprägt. Das dichte elektrische Leitungsnetz stellt zudem eine erhebliche Gefahr für Weißstörche dar. Hinzu kommt, dass die klimatische Situation im westlichen Deutschland durch niederschlagsreiche und kühle Sommermonate geprägt ist und hohe Jungerverluste verursacht. Dies führt zu einer labilen Bestandssituation in Deutschland.

Gleichmäßig auf die Gesamtpopulation wirkt sich die Sterblichkeitsrate auf dem

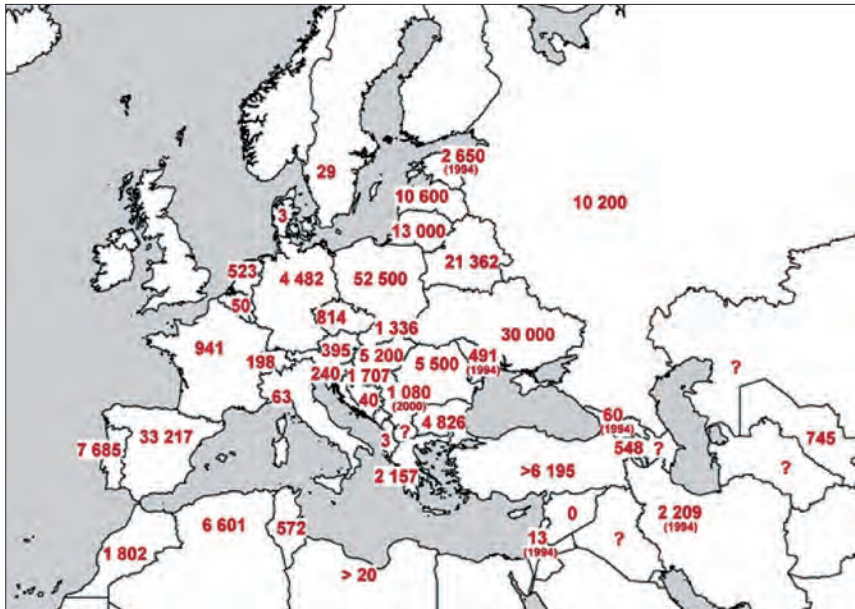


Abb. 1: Ergebnisse des VI. Internationalen Weißstorchzensus 2004/05

Zug und im Winterquartier aus. Insbesondere ist dabei die klimatische Situation im Sahel zu nennen, wo die Störche nach ihrem langen Zug zunächst eine mehrwöchige Zwischenrast einlegen. Aber wir haben auch ganz neue Entwicklungen, wie die Überwinterungstradition in Spanien, die etwa Mitte der 1980er Jahre ihren Anfang genommen und mittlerweile ein starkes Wachstum der Westpopulation nach sich gezogen hat.

Diese Faktoren machen unsere Arbeit schwierig. Es kann durchaus vorkommen, dass wir gute Lebensräume für den Weißstorch vorfinden und eine gute Naturschutzarbeit leisten. Dennoch bleibt eine Besiedlung durch den Weißstorch

aus, weil externe Faktoren auf die Gesamtpopulation wirken.

Ergebnisse des VI. Internationalen Weißstorchzensus von 2004/2005

Das Michael-Otto-Institut im NABU hat den VI. Internationalen Weißstorchzensus 2004/05 mit Unterstützung unserer internationalen Dachorganisation BirdLife International und des britischen RSPB koordiniert (Thomsen 2008).

Abb. 1 stellt die Bestandszahlen in den 31 teilnehmenden Ländern dar, die 92 Prozent der Weltpopulation beherbergen. Polen ist mit über 50 000 Paaren das Land mit den größten Weißstorchbeständen, gefolgt von Spanien mit 33 000 Paaren. In

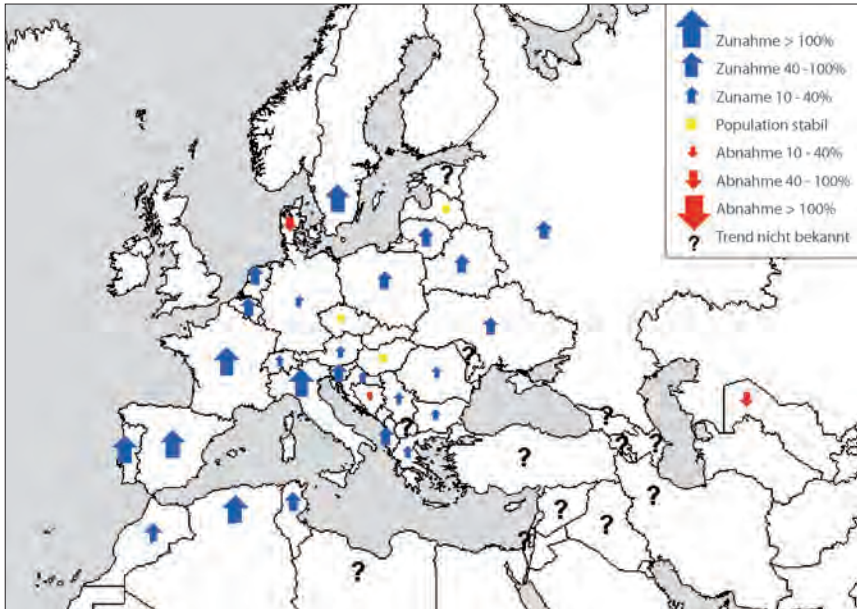


Abb. 2: Bestandstrends zwischen 1994/95 und 2004/05 nach den Ergebnissen des V. und VI. Internationalen Weißstorchzensus

Deutschland brüteten 4 500 Paare im Jahr 2004. In Dänemark, einstmals ein Land mit mehreren Tausend Storchpaaren, waren es nur noch drei Paare. Mittlerweile ist dort die natürliche Weißstorchpopulation ausgestorben.

Der Weltbestand des Weißstorches beträgt etwa 231 000 Paare. Die Westpopulation, die im westlichen Sahel und in Spanien überwintert, besteht aus 52 000 Paaren, die Ostzieher, zu denen die Weißstörche in Sachsen gehören, aus 178 000 Paaren. Abb. 2 stellt die Trends zwischen 1994/95 und 2004/05 dar. Außer in Dänemark und Usbekistan haben die Bestände des Weißstorchs zugenommen beziehungsweise waren stabil. Der

Weltbestand nahm in diesem Zeitraum um etwa 39% zu, die Westpopulation um 104% und die Ostpopulation um 30%. Diese Zahlen mögen die Annahme nahelegen, dass wir uns um die Entwicklung der Weißstorchbestände derzeit keine Sorgen machen müssen. Bei näherer Betrachtung werden wir aber sehen, dass dies für Deutschland nicht zutrifft.

Gründe für den Bestandsanstieg bis 2004

Was sind die Ursachen für diese Entwicklungen? Bei der Westpopulation ist vor allem die Situation in Spanien und Portugal wichtig. Mit Hilfe der Förderung der EU sind in den letzten 20 bis 30 Jahren viele bewässerte Reisfelder entstanden,

die für Weißstörche eine hervorragende Nahrungsquelle darstellen. In den Bewässerungsfeldern und Wasserkanälen hat sich ein aus Amerika eingeschleppter Krebs (*Procambarus clarkii*) stark vermehren können – eine attraktive Nahrungsquelle für den Weißstorch. Hinzu kommen große offene Mülldeponien, die ebenfalls leicht zu erreichende Nahrung für den Weißstorch bieten. Ebenso haben bessere klimatische Bedingungen im westlichen Sahel einen positiven Einfluss ausgeübt.

Die „neuen Nahrungshabitate“ auf der iberischen Halbinsel dürften auch dafür eine Ursache sein, dass dort eine Überwinterungstradition des Weißstorchs entstanden ist. Die Überwinterung von Weißstörchen in Spanien ist ein Phänomen, das seit Mitte der 1980er Jahre beobachtet wird (Tortosa et al. 1995). Die Überwinterer nutzen vor allem offene Mülldeponien und Reisfelder als Nahrungshabitate. Im Rahmen des VI. Internationalen Weißstorchzensus wurde 2004 vom spanischen BirdLife-Partner SEO auch eine Erfassung der überwinternden Weißstörche in Spanien durchgeführt. Diese Zählung ergab, dass über 31 000 Individuen in Spanien überwinternten (Molina & del Moral 2005). Die Zahl der Überwinterer stieg seit 1995 über 300 % an.

Dies hat letztendlich dazu geführt, dass Verluste auf dem Zug und während der Überwinterung bei den in Spanien überwinternden Vögeln erheblich geringer

sind, als sie bei einer Überwinterung in Westafrika wären. Damit ist die Überwinterung in Spanien zum bestimmenden Faktor für die Entwicklung der gesamten Westpopulation geworden. Dieses neue Überwinterungsverhalten hat aber auch zur Folge, dass in Westdeutschland mittlerweile zahlreiche Individuen bereits Mitte März ihre Nester besetzen und mit der Brut beginnen, weil die Vögel früher aus Spanien zurückkehrten.

Die Gründe für den Bestandsanstieg der Ostpopulation sind leider weniger offensichtlich. Wir beobachten eine stärkere Bestandszunahme an der östlichen Verbreitungsgrenze. Beispielsweise ist in der Ukraine und in Weißrussland eine Zunahme von 70 % zu verzeichnen, und es findet eine Arealausweitung in Richtung Osten statt. Letzteres könnte klimatische Ursachen haben, mit der Folge, dass vermehrt Nahrungshabitate wie Grünland entstanden sind. Zudem dürfte nach dem Zusammenbruch des sowjetischen Wirtschaftssystems Ende der 1980er Jahre noch bis 2004 in vielen osteuropäischen Staaten eine gute Lebensraumsituation für den Weißstorch mit einer extensiveren Landwirtschaft vorgeherrscht haben. Möglicherweise hat sich auch die klimatische Situation im östlichen Sahel mit besseren Überwinterungsbedingungen günstig ausgewirkt.

Wie wird die Entwicklung des Weißstorchbestandes weitergehen? Seit dem Tiefpunkt Mitte der 1980er Jahre hat es einen starken



Bestandsanstieg beim Weißstorch gegeben. Ob sich dieser Anstieg fortsetzt, hängt von zahlreichen Faktoren ab.

Ein Faktor ist natürlich die Lebensraumsituation in den Brutgebieten bei uns in Deutschland und in den ost- und mitteleuropäischen Ländern, die im Jahre 2004 der europäischen Union beigetreten sind. Die Lebensraumsituation im Brutgebiet ist wesentlich für den Reproduktionserfolg des Weißstorchs verantwortlich. Vor dem Hintergrund der agrarpolitischen Entwicklungen in der EU werden hier wahrscheinlich größere Veränderungen stattfinden.

Störche auf Reisen – Satellitentelemetrie-Projekt des NABU

Als zweiter Faktor haben die Zug- und Überwinterungsbedingungen des Weißstorchs einen wesentlichen Einfluss auf die Bestandsentwicklung, wie das Phänomen der sogenannten Störungsjahre zeigt. Schon früh wurde vermutet, dass die Störungsjahre vor allem durch widrige Bedingungen auf dem Zug und im Winterquartier ausgelöst werden (Schulz 1998). Sie sind dadurch gekennzeichnet, dass ein Großteil der Storchpopulation sehr spät in die Brutgebiete zurückkehrt, der Bestand sich erheblich reduziert und der Reproduktionserfolg nur sehr gering ist. Die Jahre 1991, 1997 und 2005 sind Beispiele.

Der starke Bestandsrückgang der Westpopulation des Weißstorchs in den

1970er und 1980er Jahren wurde durch die langanhaltende Dürreperiode im westlichen Sahel verursacht, mit der Folge, dass die Überlebensraten der überwinternden Weißstörche dramatisch sanken (Bairlein 1991). Aber auch für den östlichen Sahel kann die Auswirkung von Dürrejahren auf die Überlebensraten des Weißstorchs nachgewiesen werden, wenngleich die Ostzieher ein viel größeres Überwinterungsgebiet – vom Südrand der Sahara bis nach Südafrika – nutzen als die Westzieher. Schaub et al. (2005, 2008) haben eine Analyse der Ringfundmeldungen durchgeführt und die jährlichen Überlebensraten von Jung- und Altstörchen berechnet. Die Autoren haben ihre Ergebnisse mit klimatischen Daten aus verschiedenen Regionen Afrikas korreliert und festgestellt, dass die Primärproduktion im östlichen Sahel die Überlebensraten des Weißstorchs signifikant beeinflusst. Vergleichen wir die Überlebensraten von Weißstörchen mit der Bestandsentwicklung in unseren Brutgebieten (zum Beispiel in Schleswig-Holstein), finden wir auffällige Übereinstimmungen (Abb.3): In Jahren mit geringen Überlebensraten sank auch der Weißstorchbestand in Schleswig-Holstein. In Jahren mit hohen Überlebensraten sind ansteigende Bestandszahlen registriert worden.

Unsere Weißstörche erreichen den Sahel im September, am Ende der Regenzeit, und bleiben meist bis November

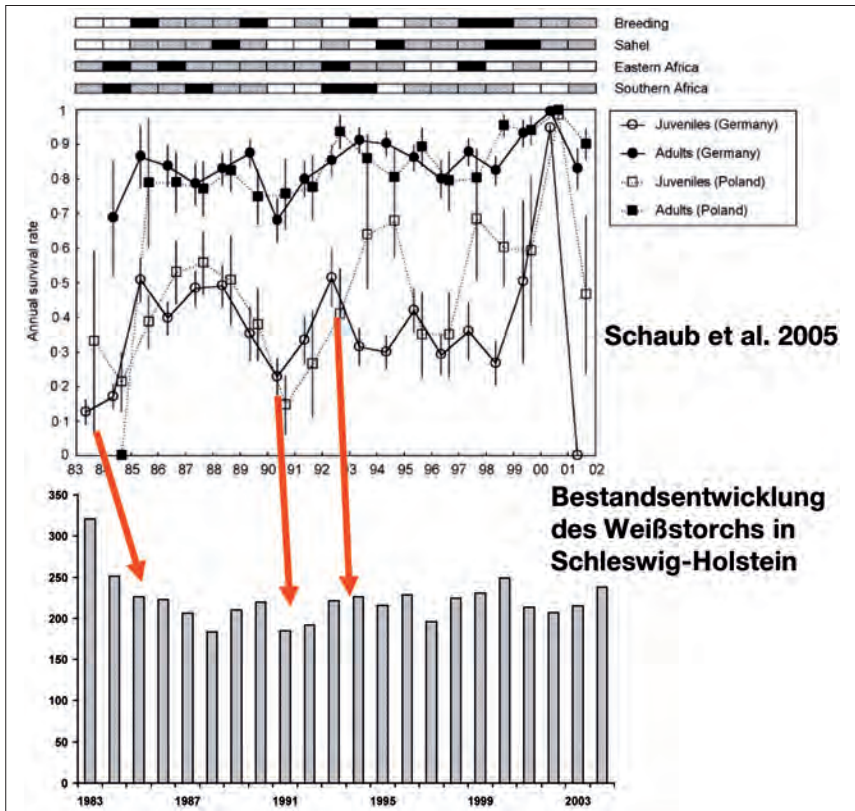


Abb. 3: Jährliche Überlebensrate osteuropäischer Weißstörche (Schaub et al. 2005) und die Auswirkung auf den Bestandstrend in Schleswig-Holstein.

oder Dezember, um dann weiter bis nach Südafrika zu ziehen. Ein Teil der Überwinterer kann sogar die gesamte Überwinterungsperiode bis zum Rückzug im Sahel verbleiben. Nach dem langen Zug haben die Weißstörche einen hohen Nahrungsbedarf. Deshalb dürften sie besonders empfindlich auf widrige Bedingungen reagieren.

Die Niederschlagsmenge während der Regenzeit in den Wochen zuvor entscheidet über das Pflanzenwachstum

– die Primärproduktion. Sie stellt die Grundlage für das Nahrungsangebot (phytophage Insekten – Heuschrecken) dar. Dabei ist von besonderem Interesse, wie die ziehenden Individuen auf die jährlich unterschiedlichen Bedingungen während der Überwinterung reagieren:

- Korreliert die Dauer der Rast im Sahel mit der Primärproduktion?
- Wie reagieren einzelne Individuen auf die jährlich unterschiedlichen Bedingungen im Winterquartier?



- Können einzelne Individuen, die in günstigen Jahren nur im Sahel rasten, in ungünstigen Jahren auch andere Winterquartiere aufsuchen?
- Korreliert die Rückkehr der Individuen ins Brutgebiet mit dem Rastgebiet und der Primärproduktion im Sahel?

Antworten auf diese Fragen können wir mithilfe der Satellitentelemetrie finden, die bereits seit Anfang der 1990er Jahre vom Max-Planck-Institut für Ornithologie und vom Storchenhof Loburg am Weißstorch praktiziert wird.

Im Jahr 2009 hat das Michael-Otto-Institut im NABU mit finanzieller Unterstützung der King Baudovin Foundation United States (KBFUS) und der Federal Express Corporation (FedEx) drei Weißstörche mit sogenannten GPS-Satellitensendern ausgestattet. Technische Unterstützung erhielten wir von Dr. Michael Kaatz (Storchenhof Loburg) und der Vogelwarte Radolfzell. Das Projekt ist zugleich ein Beitrag zur Zugvogelkampagne von BirdLife International und hat einen starken öffentlichkeitswirksamen Aspekt. Der Weg der Störche kann auf der Website des NABU verfolgt werden. In einem Tagebuch wird über das Leben der Störche im Winterquartier berichtet. Ziel des NABU ist es, insgesamt 10 besenderte Weißstörche zu beobachten. Derzeit (Oktober 2010) sind es 6 Vögel. Werden die besenderten Vögel des Storchenhofes Loburg und anderer Projekte einbezogen, kann es gelingen, eine Art Monitoring der

Weißstorchüberwinterung aufzubauen. Durch die Nutzung von leicht zugänglichen Fernerkundungsdaten lassen sich Rückschlüsse auf das Überwinterungsverhalten der Weißstörche ziehen.

Projektetails

Es fanden 30g-Microwave-GPS-Satellitensender Verwendung, die von einer Solarzelle mit Strom gespeist werden. Diese Sender zeichnen stündlich die GPS-Koordinaten auf und senden sie alle drei Tage an einen Satelliten, der sie an eine Bodenstation weiterleitet. Über das Internet können die Daten abgerufen werden. Die GPS-Ortungen ermöglichen mithilfe von raumbezogenen Fernerkundungsdaten eine sehr genaue Analyse von Habitatnutzung, Home Range und tageszeitlichen Nutzungsmustern.

Für die Besenderung wurden Altstörche aus Schleswig-Holstein gefangen. Es sollen möglichst Ostzieher besendert werden. Die Abb. 4 zeigt die Zugwege der drei Weißstörche im Winter 2009/10. Ein Vogel (Männchen „Helmuth“) ist ein Westzieher, der bis Spanien flog und dort auf Mülldeponien und Bewässerungsfeldern



Storch mit GPS-Satellitensender Foto: Kai-Michael Thomsen

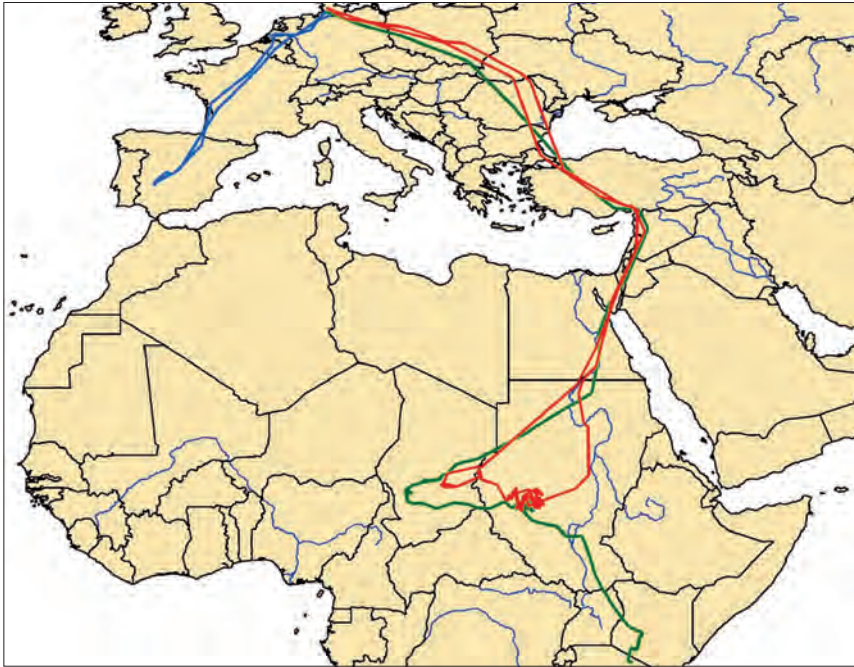


Abb.4: Zugwege von drei besenderten Weißstörchen aus Schleswig-Holstein 2009/10

überwinterte. Er war bereits Anfang März (am 6. März) wieder im Brutgebiet zurück. Ein zweiter Vogel (Männchen „Hobor“) überwinterte im östlichen Sahel zwischen Tschad und Sudan. Auch dieser Vogel war vergleichsweise früh am Brutplatz zurück (am 26. März). Der dritte Vogel (Weibchen „Gertrud“) hat sich zunächst bis Mitte Dezember im Sahel aufgehalten. Teilweise überlappte sich das Rastgebiet mit dem von „Hobor“. „Gertrud“ ist bis nach Tansania geflogen und kam dort Anfang Januar zu Tode. Der Sender wurde später anhand der Koordinaten von einem Mitarbeiter von BirdLife Tansania in einem Baum gefunden. Wir konnten die Vorgänge da-

raufhin relativ genau nachvollziehen und vermuten, dass die Störchin von einem großen Greifvogel erbeutet wurde.

Beurteilung der Rastgebiete mithilfe der Satellitentelemetrie

Die GPS-Ortungen können anhand verschiedener Fernerkundungsdaten in einem geografischen Informationssystem (GIS) einer genauen Analyse unterzogen werden (Gerkmann 2008). Zur Analyse der Habitatnutzung im afrikanischen Winterquartier wurde die satellitenbildgestützte Karte der Landbedeckung und Landnutzung von Afrika (Global Landcover 2000; www-gem.jrc.it/glc2000) verwendet. Die

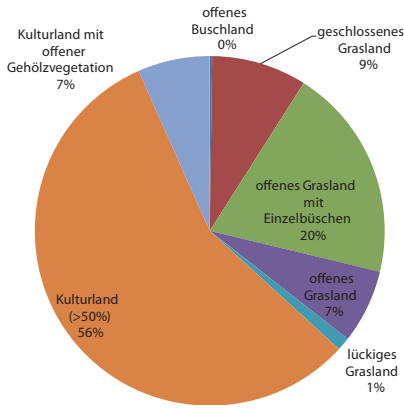


Abb. 5: Habitatnutzung von zwei im östlichen Sahel rastenden Weißstörchen 2009/10

Daten aus dem spanischen Winterquartier wurden mittels des CORINE Landcover (<http://www.eea.europa.eu/themes/landuse/interactive/clc-download>) analysiert. Für die Beurteilung der klimatischen Situation wurde der sogenannte Normalized Differenced Vegetation Index (normalisierter differenzierter Vegetationsindex) – NDVI herangezogen (<http://earlywarning.usgs.gov/fews/africa/index.php>).

Abb. 5 zeigt die Habitatnutzung der beiden rastenden Weißstörche im östlichen Sahel. Vor allem offenes Busch- und Grasland sowie landwirtschaftliche Nutzflächen werden von ihnen aufgesucht. Über 50% der Ortungen liegen auf landwirtschaftlich genutzten Flächen. Feuchtgebiete spielten dagegen im Winter 2009/10 keine Rolle als Nahrungshabitate für den Weißstorch im Sahel. Der NDVI beruht auf der Tatsache, dass gesunde Vegetation im nahen Infrarot-

Bereich relativ viel Strahlung reflektiert, und kann als Maß für die Vitalität der Vegetation herangezogen werden. Er lässt Rückschlüsse auf die Primärproduktion und somit auch auf das Nahrungsangebot für den Weißstorch zu.

Die dekadenweise vorliegenden Kartendaten wurden mit den Ortungen der Weißstörche im GIS überlagert und verschnitten (Abb.6). Dabei konnten wir feststellen, dass die Störche ihr Rastgebiet bei zunehmender Trockenheit im Verlauf der Überwinterung tendenziell immer weiter nach Süden in Regionen mit höherer Primärproduktion verlagern. Wird es auch hier zunehmend trockener, zieht ein Großteil der Störche weiter nach Ost- und Südafrika.

Die Niederschlagsmenge im Sahel während der Regenzeit von Juni bis September dürfte nicht nur die Überlebensraten beim Weißstorch beeinflussen, sondern auch die Länge des Aufenthalts. Finden die überwinternden Weißstörche im Sahel gute Verhältnisse vor, müssen sie sich erst spät oder überhaupt nicht auf die Suche nach neuen Nahrungsressourcen begeben. Das dürfte positive Auswirkungen auf ihre Kondition haben und eine frühere Rückkehr ins Brutgebiet ermöglichen. Je zeitiger ein Brutvogel wieder im Brutgebiet eintrifft, desto besser ist in der Regel sein Bruterfolg. Im Falle von Dürreperioden im Überwinterungsgebiet beziehungsweise Zwischenrastgebiet Sahel treten im Brutgebiet sogenannte

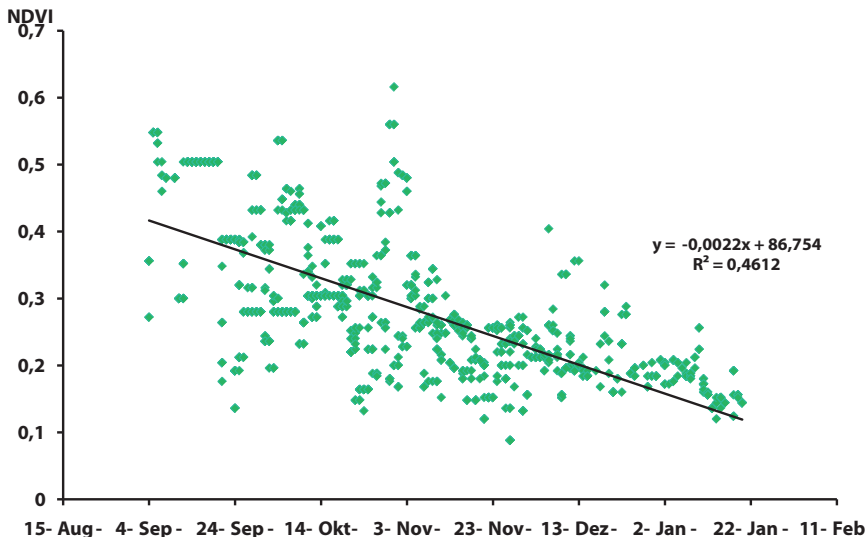


Abb. 6: Entwicklung des Normalized Differenced Vegetation Index (NDVI) an den Rastorten von zwei überwinternden Weißstörchen im östlichen Sahel von September 2009 bis Januar 2010

Störungsjahre auf. Viele Brutvögel bleiben aus, die Rückkehrer treffen später bei uns ein und haben einen geringeren Bruterfolg.

Vor dem Hintergrund des Klimawandels ist das Phänomen der Störungsjahre von besonderer Bedeutung. Wenn Dürrephasen im Sahel in der Zukunft vermehrt auftreten, dürfte dies für den Weißstorch eine allgemein höhere Sterblichkeitsrate nach sich ziehen. Es ist mit einer durchschnittlich späteren Rückkehr ins Brutgebiet zu rechnen, mit der Folge, dass die Reproduktionsraten sinken.

Diese Problematik trifft nicht nur für den Weißstorch zu, sondern ebenso für mehr als 500 europäische Brutvogelarten,

die den Sahel als Winterquartier nutzen (Zwarts et al. 2009). Und nicht zuletzt wirken sich die Dürrephasen auch auf die Menschen aus, die im Sahel Landwirtschaft betreiben müssen.

Das Rastgebiet Spanien

Ganz anders stellt sich die Situation für überwinternde Weißstörche in Spanien dar. Storch „Helmut“ hat sich die meiste Zeit in der Umgebung von Madrid aufgehalten. Auch für ihn wurde die Habitatnutzung im GIS analysiert. Dabei konnte festgestellt werden, dass nur 16% der Ortungen Mülldeponien betrafen (Abb.7), fast die Hälfte dagegen landwirtschaftlich genutzte Flächen (45%). Die Habitatnutzung von „Helmut“ gibt Hinweise darauf, dass überwinternde Weißstörche

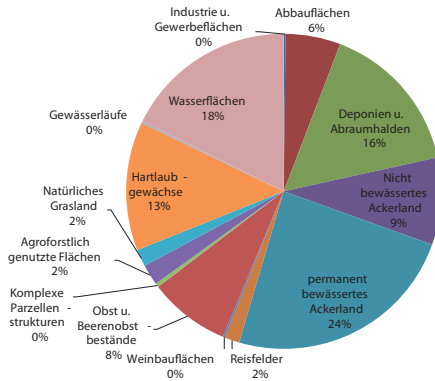


Abb. 7: Habitatnutzung eines in Spanien überwinternden Weißstorchs 2009/10

nur zum Teil Mülldeponien nutzen und durchaus in der Lage sind, weitere Nahrungshabitate zu erschließen. Da auch in Spanien aufgrund einer EU-Verordnung offene Mülldeponien geschlossen werden müssen, wird die fast unendlich vorhandene Nahrungsquelle Müll zukünftig weitgehend versiegelt und derzeit noch ungeklärte Folgen für überwinternde Weißstörche nach sich ziehen. Diese Frage hat auch für unseren Bestand Bedeutung, denn derzeit wird der Bestand in Westdeutschland maßgeblich durch das starke Populationswachstum der Westpopulation gestützt.

Direkte Gefährdungen

Die Ursachen von direkten Verlusten durch elektrische Mittelspannungsleitungen und -Masten beim Weißstorch und anderen Großvögeln sind hinlänglich dokumentiert worden (Haas & Nipkow 2007). Die Einführung und Umsetzung

des sogenannten Vogelschutzparagrafen im Bundesnaturschutzgesetz wird im Laufe der Jahre dazu führen, dass zumindest in Deutschland die Anzahl getöteter Weißstörche sinken wird. Dagegen werden die Gefahren durch elektrische Freileitungen auf den Zugwegen sehr stark zunehmen, denn mit der wirtschaftlichen Entwicklung in vielen wichtigen Durchzugsländern, zum Beispiel der Türkei, wird das elektrische Freileitungsnetz immer dichter. In diesem Falle hat Deutschland eine große Vorbildfunktion für eine vogelschutzfreundliche Stromversorgung.

Konsequenzen für die Entwicklung der Weißstorchpopulation in Deutschland

Schimkat (2004, 2008) hat mithilfe einer Ringfundanalyse festgestellt, dass die Reproduktion des Weißstorchs in den ostdeutschen Bundesländern nicht ausreicht, um die natürlichen Verluste auszugleichen. Somit ist die ostdeutsche Population auf eine Zuwanderung aus den osteuropäischen Kerngebieten mit hohem Bruterfolg angewiesen.

Zwischen 1994 und 2004 nahm die Ostpopulation des Weißstorchs um 28% zu (Thomsen 2008). Auch in Deutschland war ein Zuwachs von 419 HPa zu verzeichnen (NABU-BAG Weißstorchschutz 1995, 2005). Das Jahr 2005 war ein Störungsjahr, und der Bestand brach in Deutschland ein; er ging auf 3651 HPa zurück (NABU-BAG Weißstorchschutz 2006). Danach erfolgte in den

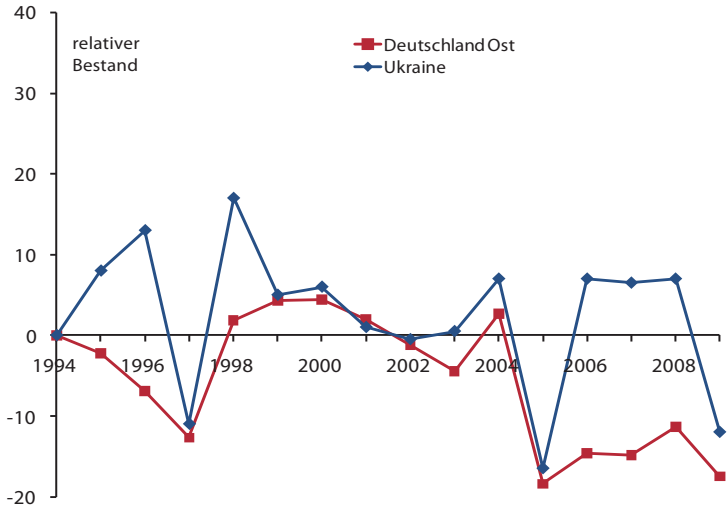


Abb. 8: Vergleich von Bestandstrends des Weißstorchs in der Ukraine (nach Grishchenko 2010) und in den ostdeutschen Bundesländern (nach NABU-BAG Weißstorchschutz 1995 und 2009).

ostdeutschen Bundesländern nur eine zögerliche Bestandserholung, wobei die Populationsgröße von 2004 nicht wieder erreicht wurde. Aufgrund vorliegender Daten konnte ein Vergleich der Populationsentwicklungen zwischen der Ukraine und den ostdeutschen Bundesländern vorgenommen werden (Grishchenko 2010).

Verglichen wird die relative Bestandsentwicklung, wobei die Werte des Jahres 1994 gleich null gesetzt wurden (Abb.8). Es fällt auf, dass die Bestandsentwicklung in Ostdeutschland und in der Ukraine bis zum Störungsjahr 2005 fast gleich verlief, danach aber große Unterschiede aufwies. Während in der Ukraine der Bestandseinbruch von 2005 im darauffolgenden Jahr fast wieder kompensiert wurde, konnten

in Ostdeutschland die Werte von 2004 nicht wieder erreicht werden. Nach einer Phase mit ansteigenden beziehungsweise stabilen Beständen nimmt der Brutbestand in Ostdeutschland wieder ab. Der Weißstorch ist wieder stärker gefährdet!

Dafür können wir zwei Ursachen diskutieren:

Großräumige Bestandsveränderungen können sich an den Verbreitungsrändern einer Population stärker auswirken als im Zentrum. Die ostdeutsche Weißstorchpopulation wird nach Schulz (1999) zur nordwestlichen Randpopulation gerechnet und ist weniger stabil.

Mit einem starken Lebensraumverlust im Brutgebiet einhergehend, findet keine Wiederbesiedlung von Brutstandorten mit schlechter Habitatausstattung statt.



Es gibt eindeutige Hinweise dafür, dass sich gerade in Ostdeutschland die Lebensraumsituation in vielen Regionen verschlechtert hat.

Bei der Betrachtung aktueller Entwicklungen in der Landwirtschaft fällt seit etwa fünf Jahren in fast allen Bundesländern ein erheblicher Rückgang von Grünland und Stilllegungsflächen auf (NABU 2009). Im Rahmen des Ausbaus von regenerativen Energien wird der Bau von Biogasanlagen gefördert, die vor allem mit dem Substrat Mais betrieben werden. Der zunehmende Maisanbau geht häufig mit einem Rückgang des Grünlandanteils einher. Darüber hinaus verursacht die zunehmende Flächenkonkurrenz einen Anstieg der Pachtpreise und erschwert Landwirten die extensive Nutzung von Grünland. Außerdem sind die Angebote des Vertragsnaturschutzes aufgrund der Flächenkonkurrenz weniger konkurrenzfähig. Die Lösung dieses Konfliktes stellt eine der wichtigsten Fragen im Naturschutz der kommenden Jahre dar.

Weitere Entwicklungen in den östlichen EU-Staaten

Der Wandel in der Landwirtschaft der östlichen EU-Staaten wird möglicherweise in zwei Richtungen verlaufen: Auf Gunstandorten wird die Nutzung intensiviert, auf Ungunstandorten wird sie aufgegeben. Die Nutzungsaufgabe ist aus Sicht des Weißstorchschutzes ebenfalls ein bedeutender Faktor, denn bei den auf-

gegebenen Flächen handelt es sich meist um feuchte, schwer zu bewirtschaftende Flächen und damit um potentielle Nahrungshabitats des Weißstorchs.

In Polen konnte zwischen 1994/95 und 2004 landesweit ein Bestandsanstieg von 28 % registriert werden (Guziak & Jakubca 2006). Doch die Populationsentwicklung verlief nicht im ganzen Land parallel. Im südwestlichen Polen kam es im Gegensatz zum Landestrend zu einem leichten Bestandsrückgang. Es sind die Regionen mit intensiver Landbewirtschaftung. Ebenso stagnieren die

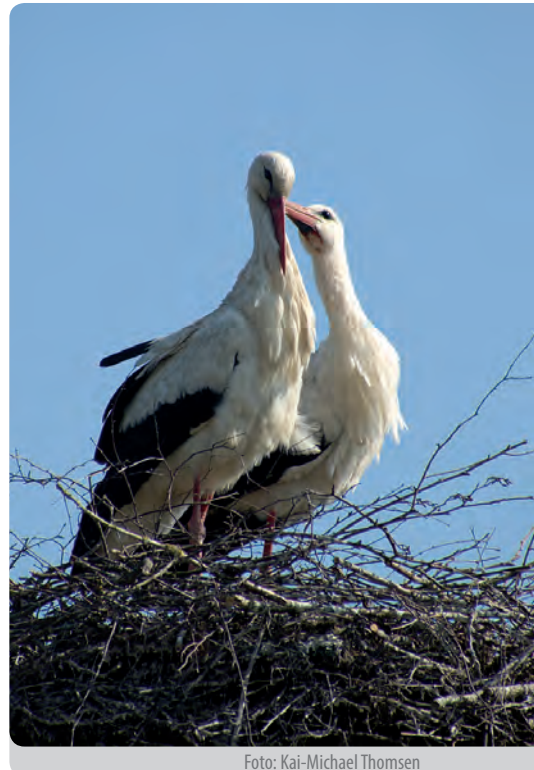


Foto: Kai-Michael Thomsen

Weißstorchbestände in den EU-Beitrittsländern Lettland, Tschechien und Ungarn.

Die Situation der Westpopulation stellt sich dagegen vollkommen anders dar: Aufgrund der verkürzten Zugwege nach Spanien und der dort guten Überwinterungsbedingungen für den Weißstorch dürfte die Überlebensrate stark angestiegen sein, mit der Folge, dass der zum Bestandserhalt notwendige Reproduktionserfolg für Westzieher weitaus niedriger als für Ostzieher liegen dürfte. Im Zuge des allgemeinen Bestandstrends sind im westlichen und nordwestlichen

Deutschland die Bestände seit 2005 wieder angestiegen. Schwer einzuschätzen ist der Einfluss von Kolonien in Tierparks und Vogelpflegestationen in Westdeutschland, den Niederlanden und im Elsass. Diese Brutpaare haben aufgrund von Zufütterungen einen höheren Reproduktionserfolg als reine Wildpaare. Ob und wie sich die Schließung der Mülldeponien auf der iberischen Halbinsel auf die Westpopulation auswirken wird, lässt sich schwer voraussagen und ist Gegenstand eines Forschungsprojektes von Storch Schweiz (Schulz & Enggist 2010).



Die aktuelle Situation der Weißstörche in Deutschland

Dr. Michael Kaatz



1. Einleitung

Im Folgenden wird auf der Grundlage der Mitteilungsblätter der NABU-Bundesarbeitsgruppe (BAG) Weißstorchschutz und anderer Quellen die Bestandssituation des Weißstorchs in Deutschland charakterisiert, danach die Arbeit des Storchenhofes Loburg zur Erhaltung beziehungsweise Verbesserung der Weißstorchbestandssituation beschrieben.

1983 wurden nur 3742 anwesende Horstpaare (HPa) deutschlandweit registriert, und dieser Bestand reduzierte sich weiter bis auf den Tiefstand von 2949 HPa im Jahr 1988. Anschließend erholten sich die Bestände vor allem in den 1990er Jahren. Mit 4482 HPa konnte 2004 eine Höchstzahl erreicht werden.

2. Der Weißstorchbestand in Deutschland

In der Abbildung 1 ist der Weißstorchbestand Deutschlands ab 1934 in Abständen mehrerer Jahre und ab 1983 bis 2009 jährlich dargestellt.

Aufgrund verschiedener Ursachen (Klima, Witterung, Nahrung, Gefahren und anderes) treten wie zum Beispiel 1991, 1997 oder 2005 sogenannte Weißstorchstörungsjahre auf, in denen viel weniger Paare eintreffen und auch der

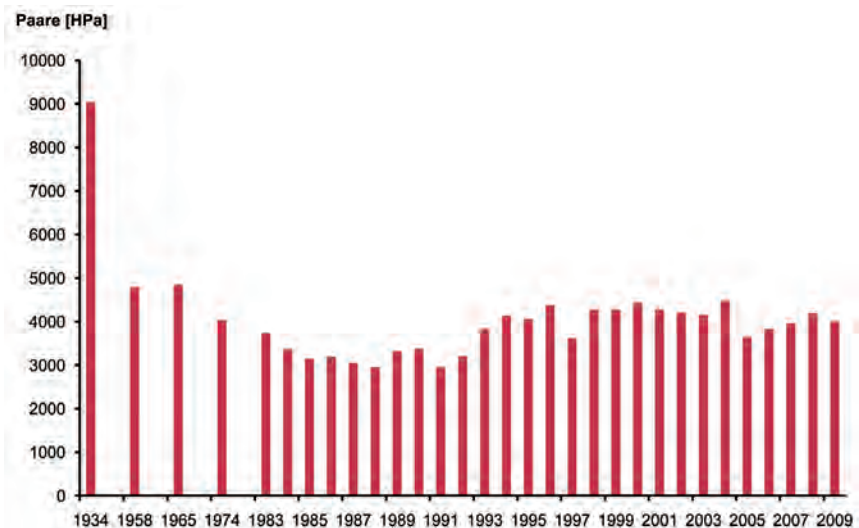


Abb.1: Bestandsentwicklung des Weißstorchs in Deutschland von 1934 bis 2009, Quelle: NABU-Bundesarbeitsgruppe Weißstorchschutz

Tab. 1: Übersicht zum Weißstorchbestand (HPa) in Deutschland

Bundesland	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
MV	1177	1143	1091	1065	1142	834	877	848	863	770
BB	1405	1372	1369	1318	1409	1181	1219	1238	1296	1193
BE	3	3	2	2	2	2	1	1	3	3
ST	574	563	539	522	572	485	508	511	542	539
SN	394	393	364	344	368	274	296	298	313	297
NI	(40)361	(43)353	(60)356	(34)387	(51)411	(46)354	(57)361	(82)399	(68)434	419
SH	(19)249	(26)213	(34)207	(38)215	(36)238	(33)170	(34)200	(39)209	(41)229	204
HH	10	15	11	16	16	15	16	16	17	19
BY	126	109	114	121	(3)128	(3)128	(5)143	(2)162	(3)179	187
BW	(169)57	(179)61	(174)74	(187)80	(202)86	(225)97	*1	*2 (1)49	(100)283	326
TH	24	19	21	22	24	20	24	21	24	25
NW	10	8	8	(40)18	(50)23	(43)23	(63)28	(77)29	(92)41	54
HB	4	4	5	3	5	4	3	4	4	4
HE	(30)19	(36)22	(36)23	(43)34	(55)44	(59)47	(7)111	(2)122	(?)149	163
RP	(31)8	(27)10	(28)13	(31)14	(29)13	(26)15	(8)39	(8)49	(6)62	82
SL	(2)1	(2)2	(2)1	(2)1	(1)1	(1)2	2	(1)2	(1)4	3
Gesamt:	(291)4422	(313)4290	(334)4198	(375)4162	(427)4482	(436)3651	(174)3828*1	(212)3958	(311)4443	(323)4288

MV Mecklenburg-Vorpommern, BB Brandenburg, BE Berlin, ST Sachsen-Anhalt, SN Sachsen, NI Niedersachsen, SH Schleswig-Holstein, HH Hamburg, BY Bayern, TH Thüringen, NW Nordrhein-Westfalen, HB Bremen, HE Hessen, RP Rheinland-Pfalz, BW Baden-Württemberg, SL Saarland

(): zugefütterte Störche; *1: ohne BW; *2: Teilergebnis von BW

Quelle: Mitteilungsblatt 102/2010 der BAG Weißstorchschutz

Anteil von Horstpaaren ohne Junge (HPo %) sehr hoch ist (30-50 %). Bei noch einigermaßen intakten Natur- und Umweltverhältnissen sowohl im Brut- als auch im Überwinterungsgebiet und auf den Zugrouten normalisieren sich die Bestandsverhältnisse wieder auf den Stand vor dem Störungsjahr.

Der Hauptanteil des Weißstorchbestandes in Deutschland befindet sich in den östlichen Flächenländern, vor allem in Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen-Anhalt und Sachsen.

Dieser Bestand gehört ganz überwiegend zu den Störchen, die auf der Ostroute ziehen. Vor einigen Jahrzehnten waren die auf der Westroute ziehenden Störche, das betrifft in Deutschland die südlichen Bundesländer, die „Sorgenkinder“ betreffs Bestandsentwicklung. Das hat sich geändert, weil viele Störche dieser Population infolge veränderter Nahrungsbedingungen bereits in Spanien überwintern. Infolge dieser Zugverkürzung dürfte eine Minderung der Gefährdung erfolgen, und die Störche treffen in guter Kondition früh im Brutgebiet ein. Demgegenüber



Tab. 2: Übersicht zum Weißstorchbestand in Deutschland 2009 (Quelle: Mitteilungsblatt 102/2010 der BAG Weißstorchschutz)

Bundesland	HPa	HPm	HPo	HE	JZG	JZa	JZm	HPo%	StD
MV	770	525	245	40	1185	1,5	2,3	31,8	3,3
BB	1193	885	308	22	2146	1,8	2,4	25,8	4,1
BE	3	0	3	0	0	0	0	100,0	
ST	539	396	143	15	925	1,7	2,3	26,3	2,6
SN	297	239	58	7	550	1,9	2,3	19,5	1,6
NI	419	306	113	8	625	1,5	2,0	27,0	
SH	204	131	73	8	235	1,2	1,8	35,8	1,3
HH	19	15	4	2	36	1,9	2,4	21,0	
BY	187	133	54	9	323	1,7	2,4	28,9	0,3
TH	25	18	7	2	47	1,9	2,6	28,1	0,2
NW	54	27	27	3	61	1,1	2,3	50,0	
HB	4	2	2	0	2	0,5	1,0	50,0	
HE	163	124	39	1	337	2,1	2,7	23,9	
RP	82	58	24	0	161	2,0	2,8	29,3	0,4
BW	326	290	36	0	716	2,2	2,4	11,1	
SL	3	3	0	0	9	3,0	3,0	0	0,7
Gesamt	4288	3152	1136	117	7358	1,7	2,3	26,5	
2008	4443				9060	2,0			

MV Mecklenburg-Vorpommern, BB Brandenburg, BE Berlin, ST Sachsen-Anhalt, SN Sachsen, NI Niedersachsen, SH Schleswig-Holstein, HH Hamburg, BY Bayern, TH Thüringen, NW Nordrhein-Westfalen, HB Bremen, HE Hessen, RP Rheinland-Pfalz, BW Baden-Württemberg, SL Saarland

ist ein rückläufiger Bestandstrend bei den östlichen Bundesländern zu verzeichnen, der in Mecklenburg-Vorpommern einen katastrophenartigen Charakter aufweist. Von 2004 mit 1142 HPa ging der Weißstorchbestand auf 770 HPa im Jahr 2009, also um 33 %, zurück.

Wesentlicher Grund für den Rückgang ist die in den letzten Jahren (ab 2004) zu verzeichnende gravierende Veränderung in der Landnutzung. Insbesondere der Umbruch von Grünland zu Acker, vorwiegend für Mais- und Rapsanbau, und damit der vollständige Verlust von Nahrungs-

flächen sowie die intensivere Nutzung von Grünland und der Verlust von Stilllegungsflächen und Feuchtwiesen und damit verbunden die starke Reduzierung von Nahrungstieren (Insekten, Kleinsäugetern, Amphibien, Reptilien und anderen) geben Anlass zu großer Sorge.

Das bedeutet ganz allgemein einen Rückgang der Artenvielfalt (Biodiversität), denn der Weißstorch ist infolge seines äußerst breiten Nahrungsspektrums ein Hauptindikator für das Ausmaß beziehungsweise den Rückgang der Artenvielfalt.

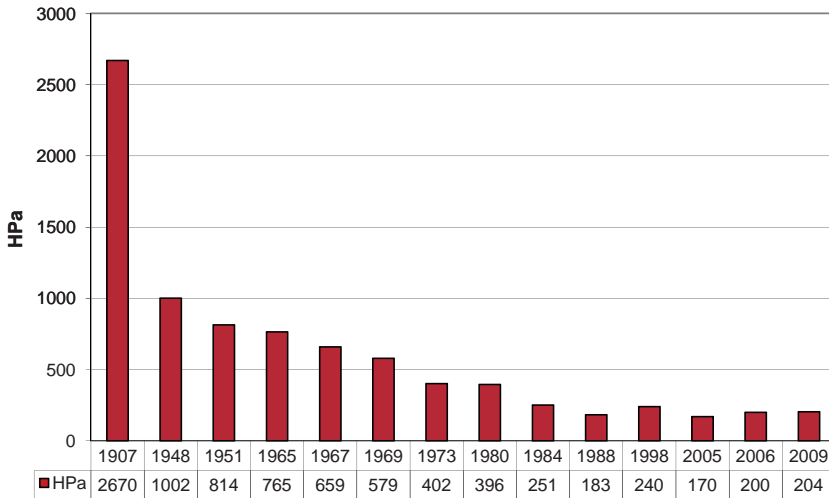


Abb.2: Abnahme der Weißstorchbestände in Schleswig-Holstein von 1907 bis 2009 nach HAECKS

Die Dimensionen der veränderten Landnutzung und auch deren Auswirkungen nicht nur auf den Weißstorch wurden von DZIEWIATY in den Mitteilungsblättern der NABU-BAG Weißstorchschutz 101/2009 und 102/2010 dargestellt.

In der Tabelle 2 sind Angaben zu den wesentlichen Reproduktionsdaten des Weißstorchbestandes 2009 aufgeführt.

Die Abbildung 2 zeigt die Bestandsentwicklung in Schleswig-Holstein über einen Zeitraum von ca. 100 Jahren. Der Rückgang beträgt über 90 % auf nur noch 7,6 % des Bestandes von 1907. Falls sich dieser Trend fortsetzt, könnte in absehbarer Zeit der Weißstorch in Schleswig-Holstein verschwunden sein.

Um der negativen Bestandsentwicklung entgegenzuwirken, ist die Kompensation verloren gegangener Lebens- und Nahrungsräume unerlässlich.

Dazu gehören:

- Beendigung von Grünland- und Brachflächenumbrüchen, dafür die überwiegende Nutzung von Zweit- und Zwischenfrüchten für Biogasanlagen,
- Anreize für Mutterkuhhaltung und weitere Formen der Weidetierhaltung (auch für Kleinhalter), weil eine derartige Nutzung zu potenziellen Nahrungsflächen für den Weißstorch und damit für viele andere wild lebende Tiere und Pflanzen führt,
- Förderung und Ausbau extensiver Landnutzungsmethoden (ökologischer Landbau), verbunden mit der Anlage breiter Ackerrandstreifen, konsequenter Schutz der Flussauengebiete und Renaturierung verbauter Fluss- und Bachläufe.


Tab. 3: Winterstörche 2009/2010, Quelle: Mitteilungsblatt 102/2010 der BAG Weißstorchschutz

Bundesland	Anzahl	Information von:
Brandenburg	1	W. Köhler, F. Schulz
Sachsen-Anhalt	3	P. Raschig, A. Wernicke
Sachsen	ca. 5	Dr. J. Schimkat, G. Erdmann (3, davon jeweils ein Storch aus Frankreich und Radolfzell)
Niedersachsen	10 (2)	G. Fiedler, Dr. R. Löhmer
Nordrhein-Westfalen	8	Dr. A. Bense für Krs. Minden-Lübbecke
Schleswig-Holstein	13	K.-M. Thomsen, U. Peterson
Thüringen	3	K. Schmidt
Hessen	ca. 50	Achenbach, Deuter, Heuser, Hillerich, Petri, Schaffner, Seum, Stübing, Zimmermann (2005/06 waren es noch 73)
Bayern	73	Wieding
Baden-Württemberg	ca. 100	U. Reinhard Krs. BC, RV, SIG, UL (44)
Saarland	2	I. Dorner
Rheinland-Pfalz	19	I. Dorner, H. Buschmann
Gesamt	287 (2)	

Ein Problem stellen die sogenannten zu-gefütterten Störche dar, die in Klammern in Tab. 1 aufgeführt sind. Diese spielen in den südlichen Bundesländern eine Rolle, aber auch in Niedersachsen und Schleswig-Holstein. Durch deren Ausweisung will die NABU-BAG Weißstorchschutz deutlich machen, dass wir alles unternehmen müssen, damit sich der Storch in einer artenreichen Landschaft natürlich ernähren kann. Wir dürfen den Storch als Hauptindikator (Anzeiger) für die Biodiversität nicht verlieren.

In diesem Zusammenhang sind auch die Winterstörche zu sehen; es ist oft festzustellen, dass ihre Anzahl zunimmt. Diese Angaben erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit und werden auch zukünftig aktualisiert.

Dass Störche versuchen, bei uns zu

überwintern, ist in Einzelfällen schon in vergangenen Jahrhunderten beschrieben worden. Die häufig hohe Zahl jetzt bei uns überwinternder Störche (zum Beispiel in Baden-Württemberg etwa 100, s. Tabelle 3) ist in der Hauptsache auf Zuchtstationen, auf nicht fachgerechte Haltung in menschlicher Obhut und vor allem auf Zufütterung zurückzuführen. Ob eventuell auch der Klimawandel schon eine Rolle spielt, bleibt abzuwarten.

Es geht letztendlich um die Frage, ob wir den Weißstorch als echten Zugvogel und als Anzeiger für eine noch einigermaßen naturnahe Landschaft erhalten wollen oder ob aus ihm eine „verhausschweinte“ (dieser Ausdruck stammt von Prof. Dr. Konrad LORENZ) Vogelart werden soll, die sinnbildlich an die Tür klopft, um Futter aus dem Eimer zu erhalten.

Als weiterführende Literatur für diesen



Auswilderung von Jungstörchen nach erfolgreicher Pflege

Beitrag sind die Mitteilungsblätter der NABU-BAG Weißstorchschutz und die Arbeiten von KAATZ C. und M. (2004), KAATZ C. und M. (2008), SCHIMKAT (2008), THOMSEN u. a. (2001) und THOMSEN & KAATZ (2010) zu nennen.

3. Vogelschutzwarte Storchenhof Loburg e.V.

Diese 1979 begründete Natur- und Vogelschutzzeineinrichtung hat bis heute 1443 Störche zur Pflege aufgenommen und konnte von diesen etwa 70 % (über 1000) wieder erfolgreich auswildern. Eine ganze Reihe von ihnen kam aus Sachsen. So konnten zum Beispiel durch den engagierten Einsatz von Herbert Bauer, Dietmar Heyder und Günter Erdmann und vielen anderen ganze Gelege nach Brutpartnerausfall gerettet und zum Storchenhof gebracht werden. Im Jahr 2008 kam zum Beispiel ein Sechsergelege aus Prießnitz (Sachsen) zum Storchenhof und wurde mit

Glücken und Kunstbrutapparat erfolgreich erbrütet und mit viel Mühe aufgezogen. Die Auswilderung aller 6 Jungstörche wurde von vielen Storchenschützern aus Sachsen begeistert begleitet.

Unser Ziel ist es, die Störche so kurz wie möglich in menschlicher Obhut zu halten. Jungstörche setzen wir oft nach dem „Adoptionsverfahren“ wieder in Storchennester ein. Das geschieht nach einer sorgfältigen Vorauswahl. Eine Prägung auf den Menschen möchten wir weitgehend vermeiden.

Eine der Hauptverlustursachen sind die elektrotechnischen Anlagen der Energieversorger. Gemeinsam mit der NABU-BAG Stromtod engagiert sich der Storchenhof zum Beispiel mit der E.ON Avacon AG und mit der envia Netzservice GmbH, um den Vogelschutz an Leitungen und Masten nach Paragraph 53 (BNatschG) zu realisieren. Ein weiteres Feld, auf dem man sich für den Weißstorchschutz einsetzen kann, ist die Öffentlichkeitsarbeit.

Der Storchenhof wird alljährlich von bis zu 10 000 Besuchern aufgesucht. Als unsere Storchendame „Prinzesschen“ noch lebte, kam im Jahr 2006 alle 14 Tage ein Bus aus Dresden zu uns, und in der Sächsischen Zeitung waren viele Nachrichten über Prinzesschen zu lesen. Berühmt wurde die Störchin aus drei Gründen: 1. Sie trug über 10 Jahre einen Satellitentelemetrieseher. 2. Sie legte den längsten



für einen Storch denkbaren Zugweg zurück. 3. Weil sie spät zurückkehrte, musste sie alljährlich um ihren Partner kämpfen. Prinzesschen wurde auch durch eine Briefmarke bekannt, die über 26 Millionen Mal in Deutschland erschien. Gegenwärtig sind drei Störche mit Satellitensendern ausgestattet; ihre Reiseroute kann auf unserer Internetseite www.Storchenhof-Loburg.info verfolgt werden.

Im Rahmen von Führungen werden den Gästen, vor allem Schülern und Jugendlichen, in anschaulicher Weise Wissen über den Weißstorch und auch unsere Erfahrungen vermittelt, um ihnen den Wert der Natur auch für ihr ganz persönliches Leben bewusst zu machen.

4. Schwerpunkte für den Weißstorchschutz

Zusammengefasst sind folgende Aufgabenkomplexe für den Weißstorchschutz zu nennen:

Unentbehrliche Grundlage für Weißstorchschutzmaßnahmen ist die exakte jährliche Bestandserfassung.

1. Die Erhaltung und Bewahrung naturnaher Flussauenlandschaften wie zum Beispiel an der Elbe mit Altwässern, Feuchtgrünlandereien, weiten Überschwemmungsräumen (Entstehung temporärer Gewässer) sind für die Sicherung des Lebens- und Nahrungsraumes der Weißstörche unerlässlich.
2. Für den Nahrungserwerb des Weiß-

storches wirkt sich die Beweidung mit Rindern, Pferden, Schafen und anderen äußerst positiv aus. Demgegenüber ist die heute überwiegend betriebene Bewirtschaftungsform von Grünland (zum Beispiel die Art der Mahd) ein Negativfaktor.

3. Die Umsetzung des Paragraphen 53 zum Vogelschutz an Energiefreileitungen ist von grundlegender Bedeutung zur Minderung der direkten Hauptverlustursache beim Weißstorch.
4. Eine weitere im Zunehmen begriffene Verlustursache ist der Straßenverkehr, von dem vor allem Brutvögel betroffen sind, die an den gemähten Straßenrändern Futter suchen.
5. Die traditionellen Arbeiten zur Erhaltung, Pflege, Sicherung usw. der Horstunterlagen und Horststandorte sind in bewährter Weise weiterzuführen.

Eine ausführliche Darlegung zum Weißstorchschutz ist im 3. Jubiläumsband Weißstorch (2008) bei KAATZ, C.u.M. und in vielen weiteren dort enthaltenen Beiträgen zu finden.

Danksagung

Stellvertretend für die vielen deutschlandweit engagierten Weißstorchschützerinnen und -schützer ist folgenden Landes- und Regionalbetreuern für die hilfreiche Arbeit bei der Bestandserfassung, einschließlich der Übernahme weiterer Weißstorch- und Naturschutzaufgaben, sehr zu danken:

Bundesland	Kürzel	Landes- und Regionalbetreuer
Mecklenburg-Vorpommern	MV	H.-H. Zölllick, H. Eggers, H.-D. Graf, Dr. L. Daubner
Brandenburg	BB	B.Ludwig, H.-R.Friedrich, W.Köhler
Berlin	BE	NABU Berlin, H. & W. Zoels
Sachsen-Anhalt	ST	Dres. C. & M. Kaatz
Sachsen	SN	Dr. J. Schimkat, G. Erdmann, Dr. U. Heinrich, Dr. R. Bäßler
Niedersachsen	NI	Arbeitsgemeinschaft der Weißstorch-Betreuer Nordwestdeutschlands, Staatliche Vogelschutzwarte Niedersachsen, Hannover, D. Stiefel, Dr. R. Löhmer, V. Blüml
Schleswig-Holstein	SH	AG Storchenschutz im NABU, J. Haecks, U. Peterson
Hamburg	HH	NABU Hamburg, J. Pelch
Bayern	BY	Landesbund für Vogelschutz in Bayern e.V. - Verband für Arten- und Biotopschutz, O. Wieding
Thüringen	TH	K. Schmidt
Nordrhein-Westfalen	NW	Arbeitsgemeinschaft der Weißstorch-Betreuer Nordwestdeutschlands, Staatliche Vogelschutzwarte Niedersachsen, Hannover, D. Stiefel, Dr. A. Bense, V. Blüml
Bremen	HB	Arbeitsgemeinschaft der Weißstorch-Betreuer Nordwestdeutschlands, Staatliche Vogelschutzwarte Niedersachsen, Hannover
Hessen	HE	NABU Hessen, B. Petri, Dr. R. Lorenz, K. Hillerich
Rheinland-Pfalz	RP	NABU-LAG Weißstorchschutz Rheinland-Pfalz, I. Dorner
Baden-Württemberg	BW	U. Reinhard, W. & U. Feld, U. Mahler
Saarland	SL	NABU Saarland

5. Literatur

- KAATZ, C. & Me. (2008): Die Weißstorchbestandssituation in Deutschland und in Sachsen-Anhalt – In KAATZ, C. & Me. (Hrsg): 3. Jubiläumsband Weißstorch, 3. Jubilee Edition White Stork – Loburg, 118-125
- KAATZ C., KAATZ M. (2004): Weißstorch (*Ciconia ciconia*). In GEDEON K. MITSCHKE A., SUDFELDT C. (Hrsg.): Brutvögel in Deutschland, Hohenstein-Ernstthal, 6-7
- Mitteilungsblätter der NABU-BAG Weißstorchschutz Nr. 94/2002 – 102/2010
- SCHIMKAT, J. (2008): Untersuchung der Populationsdynamik von Regionalbeständen ostziehender Weißstörche (*Ciconia ciconia*) mittels eines Simulationsmodells - In KAATZ, C.&Me. (Hrsg): 3. Jubiläumsband Weißstorch, 3. Jubilee Edition White Stork – Loburg, 330-333
- THOMSEN, K-M., DZIEWIATY K., SCHULZ H. (2001): Zukunftsprogramm Weißstorch – Aktionsplan zum Schutz des Weißstorchs in Deutschland. NABU, Bonn.
- THOMSEN K-M., KAATZ C. (2010): Vom Monitoring zum Aktionsplan: Die NABU-Bundesarbeitsgruppe Weißstorchschutz; Falke 57, Sonderheft, 458-462



Das sächsische Artenschutzprogramm für den Weißstorch

Dr. Jan Schimkat



Sehr geehrte Damen und Herren, wie der Herr Staatsminister schon ausgeführt hat, war der Weißstorch 1994 der Vogel des Jahres, und das wurde damals vom sächsischen Staatsministerium für Umwelt und Landesentwicklung zum Anlass genommen, zusammen mit dem NABU Sachsen ein Artenschutzprogramm für den Weißstorch aufzulegen. Ziel des Programms war es zunächst, Listen mit allen existierenden Weißstorchhorsten zu erarbeiten und den Handlungsbedarf für jeden Horst festzustellen. Diese Objektliste wurde damals im Auftrag des Sächsischen Ministeriums für Umwelt und Landesentwicklung vom NABU-Naturschutzinstitut Dresden (NSI) erarbeitet und 1996/97 den Naturschutzbehörden übergeben. Im Jahr 2000 publizierte das NSI dann zusammen mit der Vogelschutzwarte Neschwitz noch eine Broschüre, einen vorläufigen Endbericht, unter dem Titel „Artenschutzprogramm Weißstorch in Sachsen“. Diese vom Landesamt für Umwelt und Geologie herausgegebene Broschüre fand national und international große Anerkennung. Somit lagen Ende der 1990er Jahre sowohl die fachlichen Grundlagen als auch Erfahrungen aus sogenannten Pilotprojekten zur Lebensraumgestaltung vor. Eine koordinierte landesweite Umsetzung der Ziele des Artenschutzprogramms erfolgte jedoch nicht.

Jetzt, im Jahr 2010, befinden wir uns in einer ganz ähnlichen Situation wie vor gut 10 Jahren, und wir müssen dafür sorgen, dass sich das Artenschutzprogramm besser weiterentwickelt, als es damals der Fall war.

Allerdings sind die Arbeiten im Rahmen des Artenschutzprogramms Weißstorch auch nach dem Jahr 2000 nie ganz zum Stillstand gekommen. Es existiert ja in Sachsen eine sehr gute Kreis- und Horstbetreuerstruktur, und diese Betreuer allein sorgen schon dafür, dass für den Weißstorch ehrenamtlich beziehungsweise von Naturschutzvereinen sehr viel getan wird, für die Sanierung und den Neubau von Horstunterlagen zum Beispiel und für die Pflege von mehreren Schutz- und Projektflächen, die für den Storch angelegt worden sind. Außerdem wurden die Koordinierung und die Datensammlung der jährlichen Erfassung von Bestand und Reproduktion fortgeführt. Weiterhin haben sich mehrere sächsische Ornithologen mit dem umfangreichen Datenmaterial befasst und es wissenschaftlich bearbeitet. Die folgende Grafik (Abb. 1) zeigt die Bestandsentwicklung des Weißstorchs in Sachsen; es ist zu sehen, dass die Jahre 1997 und 2005 „Störungsjahre“ waren und dass nach 2005 keine richtige Erholung der Bestände einsetzte, während es nach dem Störungsjahr 1997 erst

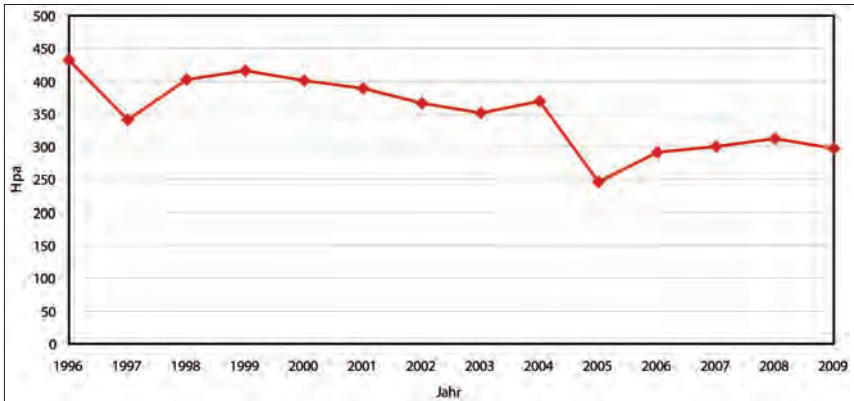


Abb. 1: Anzahl der Brutpaare in Sachsen 1996 - 2009

einmal wieder gut weiterging. Die Tendenz in Sachsen muss also bedenklich erscheinen. Das macht auch die Übersicht von 1996 (Abb. 2) über die Störche im Biosphärenreservat „Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft“ deutlich. Die großen Quadrate zeigen an, dass vier Junge im betreffenden Nest flügge geworden sind. Die kleineren Zeichen bedeuten, dass entsprechend weniger Junge großgezogen wurden. Wenn man diese Darstellung mit dem zweiten Bild vom Jahr 2006 (Abb. 3) vergleicht, wird man bemerken, dass es im Jahr 2006 zu einer erschreckenden Ausdünnung kam (nicht nur hinsichtlich der Brutpaarzahl, sondern auch in Bezug auf den Bruterfolg), zu einem Rückgang der Lokalpopulation von 30 Prozent in zehn Jahren.

Mindestens zwei Junge pro Brut müssen aufgezogen werden, um den Bestand zu erhalten. In der Darstellung auf Seite 36 (Abb. 4) ist zu sehen, dass es in Sachsen

in den meisten Jahren wesentlich weniger waren, was heißt, dass die sächsische Weißstorchpopulation ihren Bestand nicht aus sich selbst heraus erhalten kann und somit auf Zuwanderung angewiesen ist. Auch aufgrund solcher Erkenntnisse zu schlechten Bruterfolgen gab es den Beschluss des sächsischen Landtages vom 14.11.2008 (auf dem auch unsere Tagung beruht), dass der Schutz von Vogelarten der offenen Feldflur, zu denen der Weißstorch gehört, gestärkt werden muss. Das betrifft insbesondere die Bodenbrüter (zum Beispiel Feldlerche, Kiebitz und Rebhuhn), für die es das sächsische Bodenbrüterprojekt gibt, über das in Sachsen schon mehrfach berichtet worden ist und das meines Erachtens sehr erfolgreich anläuft. Darüber hinaus wurde am 14.11. die Entscheidung getroffen, das Artenschutzprogramm für den Weißstorch intensiviert fortzusetzen und mit dem Bodenbrüterprojekt zu vernetzen.

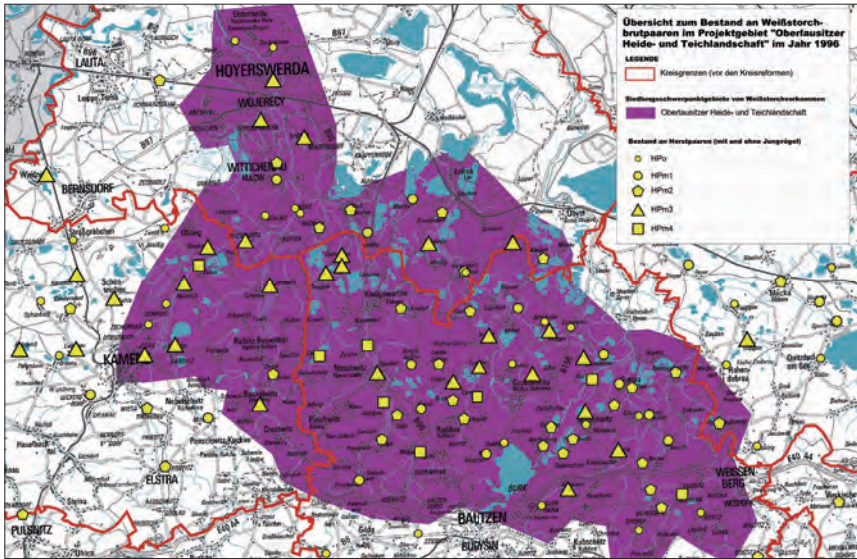


Abb. 2: Übersicht über Brutplätze des Weißstorchs im Projektgebiet „Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft“ im Jahr 1996. 81 Horstpaare im Jahr 1996

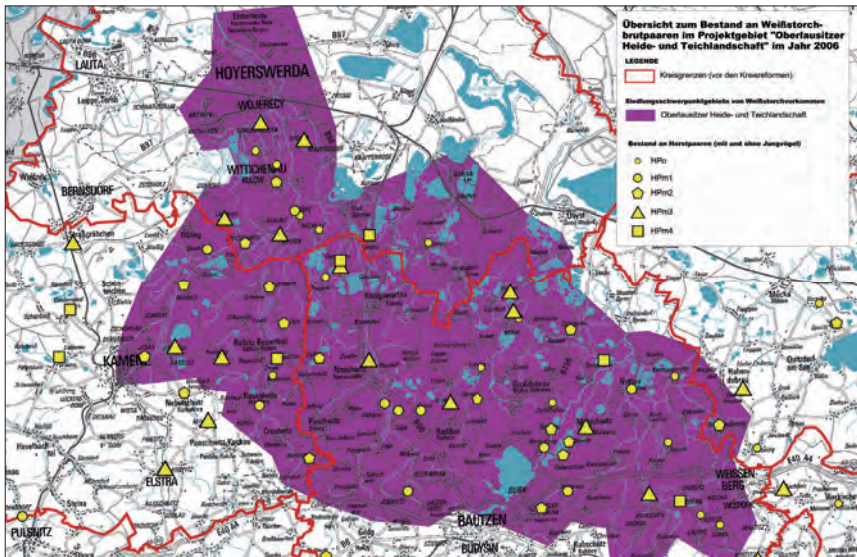


Abb. 3: Übersicht über Brutplätze des Weißstorchs im Projektgebiet „Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft“ im Jahr 2006. 57 Horstpaare im Jahr 2006 (Bestandsrückgang um etwa 30% innerhalb von 10 Jahren)

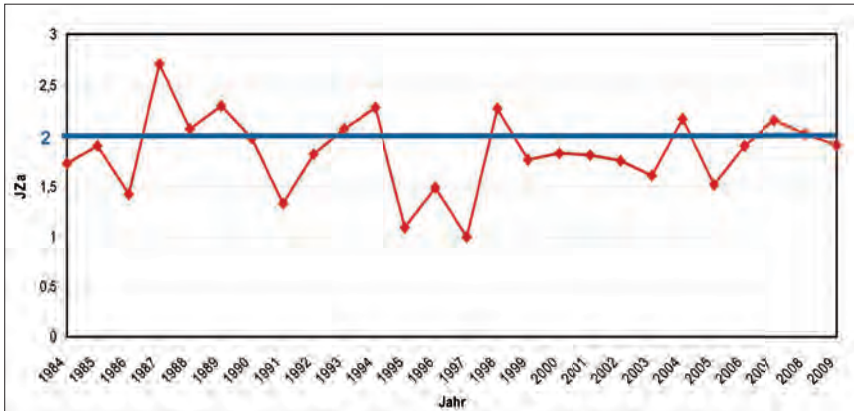


Abb. 4: Gesamtbruterfolg (JZa) 1984 -2009

Das setzt voraus, dass man zunächst einmal das bisherige Artenschutzprogramm auswertet, sich einen Überblick zu den bisherigen Ergebnissen und Erkenntnissen verschafft und dann prüft, welche Förderinstrumente es in Sachsen gibt und welche Vorschläge zur Optimierung bestehender oder zur Schaffung neuer Förderinstrumente für den Weißstorch und seine Lebensräume gemacht werden können. Das übergeordnete Ziel ist dabei die Verbesserung des Erhaltungszustandes der sächsischen Population durch Verminderung von Mortalitäten (zum Beispiel durch Minimierung des Todes an Mittelspannungsmasten), die Erhaltung von Nistmöglichkeiten (wobei wir ganz wesentlich auf die ehrenamtliche Arbeit der Weißstorchfreunde angewiesen sind) und – als Schwerpunkt – durch die Steigerung des Bruterfolgs mithilfe der Sicherung beziehungsweise Verbesserung der Nahrungsangebote beziehungsweise -habitate.

Unser Projekt startete mit folgenden Aktivitäten:

1. Schaffung einer Koordinatorenstelle im NSI Dresden (allerdings leider befristet bis zum 31.7.2010),
2. Beginn der Evaluierung des bestehenden Artenschutzprogramms Weißstorch,
3. Erarbeitung eines Konzeptes für Weißstorchmaßnahmen,
4. Populationsgefährdungs- und Nahrungsraumanalyse,
5. Beratungsgespräche mit Landnutzern zur Umsetzung von nutzungsintegrierten Maßnahmen,
6. Vorbereitung der Umsetzung investiver Maßnahmen.

Im Rahmen unserer Recherchen zum Artenschutzprogramm haben wir auch die Fördermitteldatenbank ausgewertet und konnten feststellen, dass im Freistaat Sachsen im letzten Jahrzehnt relativ viel zum Schutz von Weißstorch und auch anderen Offenlandbewohnern geschehen ist. 83 Maßnahmen wurden in dieser



Zeit gefördert, meistens handelte es sich um Mittel des betreffenden Regierungspräsidiums, also um Förderung auf der Basis der Naturschutzrichtlinie usw. Das waren 83 Maßnahmen, die unmittelbar dem Weißstorch zugute kamen. Es war geplant gewesen, auf der Grundlage der genannten Objektlisten 151 Maßnahmen zur Sicherung und Neuanlage von Niststätten durchzuführen. Und das ist der Teil des Artenschutzprogramms, der gut bis sehr gut gelaufen ist; quasi alle geplanten Maßnahmen wurden umgesetzt. Dabei wurden 56 Horstbau- und Sanierungsmaßnahmen vom Freistaat gefördert, doch vieles ist natürlich ehrenamtlich und unbezahlt getan worden. Außerdem war damals geplant, 22 Maßnahmen zur Reduzierung der Gefährdung durch elektrische Freileitungen zu realisieren. Das ist ebenfalls geschehen. Inzwischen besteht hier aufgrund des neuen gesetzlichen Auftrags, die sogenannten Killermasten bis Ende 2012 zu entschärfen, neuer Handlungsbedarf. In diesem Zusammenhang ist es wichtig, zu sagen, dass sich auch hier der Kenntnisstand der Ornithologen entwickelt hat. Sie sehen auf den Fotos (Abb.5 & Abb.6) Beispiele für Schutzmaßnahmen, die aus heutiger Sicht sogenannte No-Go-Maßnahmen sind. Sie sehen oben einen Mast mit einer Sitzstange. Dieser müsste jedoch, wie auf dem unteren Bild zu sehen, mit solch einer Abdeckhaube versehen werden, die hier allerdings nicht die geforderten Maße hat.



Abb. 5: Mast mit Sitzstange



Abb. 6: Mast mit Abdeckhaube



Abb. 7: Sohlwiesen Großdittmannsdorf

Und so stellt sich uns für die Jahre bis 2012 die gewaltige Aufgabe, in Kooperation mit den Energieversorgern die gesetzlichen Bestimmungen durchzusetzen, denn es ist ungewiss, was danach auf dem Rechtsweg geschehen wird oder kann hinsichtlich der dann noch ungesicherten oder unsachgemäß gesicherten Mittelspannungsmasten, die für viele Großvögel ein wesentlicher Mortalitäts- und Gefährdungsfaktor sind.

Wir hatten damals, 1996/97, zum Schutz des Weißstorchs 79 Lebensraumprojekte – die Anlage von Kleinteichen, Tümpeln und Nasswiesen – entwickelt und vorgeschlagen. Man bezeichnet solche Projekte heute als investive Maßnahmen, und auf dem Foto (Abb. 7) sehen Sie das Beispiel der Sohlwiesen Großdittmannsdorf. Das ist eine Archivaufnahme, aber heute sieht es dort noch ganz ähnlich aus. Auch wenn hier kein Storch auf Nahrungssuche

zu sehen ist, sind diese Wiesen doch eine wichtige Nahrungsquelle, denn es wachsen die entsprechenden Beutetiere heran, und abgesehen davon, spielen solche auf Grenzertragsböden entstehenden Feuchflächen natürlich für die ökologische Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und für die Biodiversität allgemein eine große Rolle. Und es war damals auch das Hauptanliegen des Artenschutzprogrammes, über Sachsen verteilt solche Lebensraumprojekte zur Wiedervernässung zu starten. Etwa zwanzig sind realisiert worden. Dabei hat es sich eigentlich nicht bewährt, die ermittelten Daten als Grundlage für Projekte einfach an die unteren Naturschutzbehörden weiterzugeben, weil dort die entsprechenden Mitarbeiter fehlen und – das unterstelle ich – auch weiterhin fehlen werden, Mitarbeiter, die bereit sind und die Möglichkeit dazu haben, sich innerhalb ihrer Arbeit aktiv um derartige Maßnahmen zu kümmern.

Wir haben der Fördermitteldatenbank auch entnommen, dass in der Zeit von 1996 bis 2007 immerhin 370 Maßnahmen zum Erhalt von Lebensräumen für Weißstorch und andere Wiesenbewohner realisiert worden sind. Dazu gehören allerdings auch allgemeine Biotoppflegemaßnahmen, die nicht genauer beschrieben sind und deshalb dem Weißstorch nicht unbedingt zugute kommen müssen. Insofern ist die Fördermitteldatenbank für unsere Auswertung nicht



präzise genug. Ich sehe aber die Möglichkeit, das Datenbanksystem für zukünftige Recherchen noch weiter auszubauen. Außerdem gehören zu diesen 370 Maßnahmen auch solche, die nur einmal im Jahr durchgeführt werden, die Mahd einer Wiese zum Beispiel. Und wenn dieselbe Wiese im nächsten Jahr wieder gemäht würde, wäre das eine zweite Maßnahme. Deshalb darf man die Zahl 370 nicht in Beziehung setzen zu den 79 im Artenschutzprogramm erarbeiteten Lebensraumprojekten, von denen, wie gesagt, etwa 20 realisiert wurden.

Im Zuge der neuen Einarbeitung in das Artenschutzprogramm haben wir auf der Grundlage der früheren Objekte des Artenschutzprogramms zwecks Schaffung, Vernetzung, Verbesserung und Erweiterung von Feuchtbiotopen neun Maßnahmetypen für sogenannte investive Maßnahmen entwickelt, zu denen nutzungsintegrierte Maßnahmen auf Ackerflächen und Grünland hinzukommen. Wir können also durchaus auf die Arbeit der 1990er Jahre zurückgreifen. Die Projektgebiete für unsere Weißstorchmaßnahmen im Jahr 2009 richteten sich nach den Schwerpunkten des Vorkommens des Weißstorches; hier haben wir uns auch an das von Kai-Michael Thomsen (NABU-Institut für Vogelschutz Bergenhusen) für ganz Deutschland entwickelte System der sogenannten Schwerpunkt- und Entwicklungsgebiete gehalten und dann zusätzlich versucht,

unsere Weißstorchprojekte mit dem Bodenbrüterprojekt zu vernetzen. Es besteht eine große Chance, mittels einer noch stärkeren Vernetzung mit dem Bodenbrüterprojekt das Weißstorchartenschutzprogramm voranzubringen.

Die Abbildung (Abb.8) gibt einen Überblick über die Maßnahmen, die 2009 angelaufen sind beziehungsweise fortgesetzt wurden, und über den jeweiligen Stand. Ein großes Problem besteht darin, dass diese Maßnahmen investive Maßnahmen sind, deren Entwicklung eigentlich zwei bis vier Jahre dauert und die jetzt mehrere Jahre lang betreut werden müssten. Probleme, die sich im Wesentlichen mit der Kritik der Naturschutzverbände an den für sie bestehenden Fördermöglichkeiten bei Biotoppflege und Biotopgestaltung decken, gibt es auch bei der Finanzierung dieser investiven Maßnahmen:

- Einige der naturschutzfachlich sinnvollen und dringend nötigen Schutzmaßnahmen sind über die Richtlinien „Natürliches Erbe“ oder „Agrarumweltmaßnahmen und Waldmehrung“ nicht förderfähig (zum Beispiel Portionsmahd von Feldfutterstreifen).
- Bei der Pflege von Biotopflächen decken sich der Aufwand für die Pflege und die Fördersatzte nicht (zum Beispiel sind Entsorgungs- und Transportkosten nicht förderfähig).
- Die Antragsstellung ist für ehrenamtlich arbeitende Einzelpersonen und

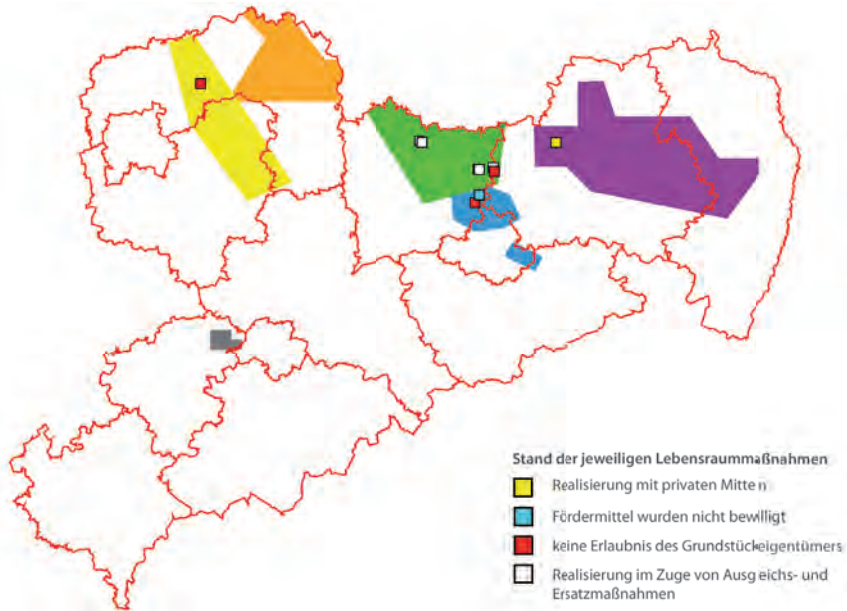


Abb. 8: Überblick zu den 2009 laufenden investiven Lebensraummaßnahmen

kleine Gruppen zu kompliziert; der große Organisationsaufwand wird nicht entlohnt.

- Der Eigenanteil bei der staatlichen Förderung beträgt mindestens 10 Prozent, das heißt, bei größeren Projekten müssen die Antragsteller erhebliche Mittel selbst aufbringen.

Das alles bedeutet, dass die momentan vorhandenen staatlichen Förderinstrumente für den Weißstorch- und den Wiesenbrüterschutz nur eingeschränkt geeignet sind. Außerdem fehlen Projektmittel für die landesweite Koordinierung des Artenschutzprogramms Weißstorch. Es bewegt sich nämlich nichts oder wenig, wenn es keinen entsprechenden

Koordinator gibt. Deshalb hatten wir im Jahre 1995 dem Umweltministerium vorgeschlagen, eine Koordinierungsstelle für den Weißstorchschutz einzurichten, doch stiegen aufgrund günstiger Umstände außerhalb der sächsischen Brutgebiete Mitte der 1990er Jahre die Weißstorchbestände auf ein Rekordhoch, sodass der trügerische Eindruck entstand, dass es dem Weißstorch gut geht und daher ein Koordinator nicht gebraucht wird. Auch deshalb starb dieser Vorschlag. Jetzt gehen die Weißstorchbestände im Freistaat zurück und die finanziellen Bestände für den Artenschutz ebenfalls.

Der Organisationsaufwand für eine investive Maßnahme, zum Beispiel die Anlage



eines Tümpels, ist sehr hoch. Es gehören dazu:

- Die fachliche Konzipierung [Auswertung des Artenschutzprogramms Weißstorch, Abstimmungen mit den Flächennutzern, Gestaltung der Nutzungsänderung (Pachtvertrag usw.), Bereitstellung der Projektunterlagen für die Behörden, persönliche Absprachen]
- Die Erstellung fachspezifischer Unterlagen [Auftragserteilung, projektspezifische Begleitung]
- Projektierung [gegebenenfalls Beantragung von Fördermitteln, Auftragserteilung und Bereitstellung der Unterlagen, Abstimmung mit Naturschutzbehörden, fachliche Begleitung der Projektierung, Projektabschluss]
- Einholung der Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange [Bereitstellung der Projektunterlagen, Bearbeitung der Auflagen (u.a. wasserrechtliche Genehmigung), Ausschreibung (Bereitstellung der Unterlagen, Zuschlagsvergabe), Bauleitung, Abschluss]
- Durchführung des Dauerbetriebes [Flächenbewirtschaftung, Objektsicherung, Kontrolle, Dokumentation]

Das alles muss man Punkt für Punkt abarbeiten, wenn man in Übereinstimmung mit Recht und Gesetz vorgehen will. Zwei dieser Punkte sind förderungsfähig, bei den anderen aber, den meisten Anstrichen, handelt es sich um typische Koordinatorenarbeiten, die von keiner Förderrichtlinie abgedeckt werden.

Dieser Koordinationsaufwand schreckt davon ab, etwas für den Weißstorch zu tun. Denn wenn wir als Naturschutzinstitut bei jedem Projekt 1000 bis 5000 Euro Verlust haben, dann ist abzusehen, dass wir das vielleicht ein- oder zweimal machen können, dann aber sagen müssen, dass das für uns nicht vertretbar ist. Abgesehen davon, dass es natürlich in der heutigen Zeit ganz schwer ist, Flächen zu finden, die zur Verfügung stehen. Und die Situation wird auch in dieser Beziehung nicht besser.

Um dem ganzen Dilemma zu entkommen, ist Folgendes nötig:

- Vereinfachung der Beantragungsverfahren
- Einführung kostendeckender Fördersätze, Entkopplung von den Fördersätzen der Landwirtschaft, zum Beispiel Wiedereinführung separater Fördermöglichkeiten für die Entsorgung von Mähgut
- Wiederaufnahme der Schutzgebietsbetreuung und verstärkte Förderung des Flächenkaufs zugunsten des Naturschutzes
- Größere Flexibilität bei der Festlegung der Nutzungstermine
- Änderung der bestehenden Cross-Compliance-Verpflichtungen zugunsten der biologischen Vielfalt
- Modifizierung der Förderinstrumente zur Staffelmahd
- Abstimmung der Schutzerfordernisse und Synergieeffekte für den Schutz von Weißstorch und Bodenbrütern durch eine Koordinierungsstelle

Der Koordinator für den Weißstorchschutz sollte auch den Wiesenbrüterschutz mit übernehmen, weil hier große Synergieeffekte möglich sind, zugleich aber auch naturschutzfachliche Konfliktpunkte bestehen. Man darf zum Beispiel den Ort und den Mahdtermin (im Interesse des Weißstorchs) nicht so festlegen, dass er in das Brutrevier beziehungsweise in die Brutzeit des Braunkehlchens oder des

Wachtelkönigs fällt. Deshalb sollte die Koordination von Weißstorch- und Wiesenbrüterschutz bei einer Person liegen, die zudem gute botanische und bodenkundliche Kenntnisse hat und über Erfahrung in der praktischen Gestaltung von Biotopen verfügt.

Ich danke Ihnen für Ihre Aufmerksamkeit.

In Sachsen verwendete Weißstorchringe

1. kleiner Alu-Ring, stammt von der Vogelwarte Rossitten (1901 in Ostpreußen gegründet), Hiddenseeringe etwa ab 1960
2. wenig verwendeter Ring, Serie „2“ für Störche und Reiher
3. Kennringe (A und B), verwendet bis ca. 1994
4. Kennring KA, verwendet nach der Wende ab ca. 1995
5. Kennring H, ab ca. 1999
6. Elsa-Ring (Kunststoff), ab ca. 2003

Foto: Dietmar Heyder





100 Jahre Weißstorchfassung und Weißstorchschutz im ehemaligen Bezirk Leipzig

Günter Erdmann



Die 100 Jahre im Titel meines Vortrags sind eine kleine Hochstapelei. Denn von einer regelrechten Erfassung und einer Forschungsarbeit kann man erst seit 1950 sprechen. Bis dahin war über den Storch in Nordwestsachsen und im sich anschließenden Gebiet der preußischen Provinz Sachsen wenig bekannt.

Gegen Ende des 19., zu Beginn des 20. Jahrhunderts machten MEYER & HELM in den Jahresberichten der ornithologischen Beobachtungsstationen im Königreich Sachsen, J.H.W. PIRTSCH für die nähere Umgebung von Torgau und H. HÜLSMANN für die Umgebung von Wurzen einige wenige Angaben. 1906/07 fasste R. HEYDER die damaligen Kenntnisse über das Vorkommen von Weißstörchen in Westsachsen – vor allem im Raum um Borna bis herüber in das Gebiet von Grimma/Wurzen – zusammen.

Zu dieser Zeit war das bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts wahrscheinlich gute Storchenvorkommen in unserem Raum beinahe vollständig erloschen. DÖRFEL erfasste in seiner Arbeit „Verwaiste Storchenniststätten im Niederlande um Oschatz“ all das, was aus diesem Landstrich bekannt geworden war.

A. KLENGEL führte in seiner Arbeit „Unsere sächsischen Störche und Storchennester“ (ohne die Nester im ehemals preußischen

Gebiet) für unseren Raum nur den Malkwitzer Horst auf, der seit 1852 bekannt ist. Erst 1942 fand der Leipziger Ornithologe A. ZIEGER den seit 1858 bestehenden Horst an der Mulde in Wasewitz.

Auch aus der ehemaligen Provinz Sachsen, dem Streifen zwischen Schkeuditz, Delitzsch, Eilenburg bis Torgau, den Sachsen im Zusammenhang mit den Befreiungskriegen an Preußen abtreten musste, sind einige alte Horste bekannt geworden. Oberglauchä bei Bad Dübén ist als Brutplatz seit 1882 belegt. In Papitz, heute Ortsteil von Schkeuditz, gab es um die Jahrhundertwende einen Horstplatz, dessen Bewohner von den Leipziger Ornithologen als der „preußische Storch“ bezeichnet wurde. Auch in Schöna (ehemals Altkreis Eilenburg) und in Mockritz (Altkreis Torgau) befinden sich Horste, die schon lange existieren. ZIMMERMANN schreibt 1922: „... das letzte oder eins der letzten Nester linksseitig der Mulde, das noch bis Mitte des ersten Jahrzehntes unseres Jahrhunderts bewohnt gewesen sein soll, befand sich in Großbardau.“ (Altkreis Grimma)

KIPPING stellt 1929 in seiner Arbeit „Beobachtungen an der Vogelwelt Grimmas“ fest: „(Der) Storch (ist) fast jedes Jahr auf dem Frühjahrszuge, doch immer seltener.“ Um diese Zeit war der Storch eine Rarität und oft schon die Beobachtung eines einzelnen Tieres eine Mitteilung wert.

Ende der 1920er, Anfang der 1930er Jahre vermehrten sich die Störche in Polen, dem Westteil der Sowjetunion, in Litauen und in Ostpreußen sehr stark. Das führte dazu, dass die Jägerschaft in Ostpreußen die Auffassung vertrat: „Tod allen Störchen, sie fressen unsere Junghasen und Hühner.“ J. THIENEMANN veröffentlichte 1932 in der Zeitschrift „Der Elch“ (Zeitschrift der Landesleitung Ostpreußen des Allgemeinen Deutschen Jagdschutz-Vereins) einen Artikel mit der Überschrift „Was tun wir mit den vielen Störchen?“. In diesem Artikel machte er den Vorschlag, einen Teil der „Raubstörche“ abzuschließen und Jungstörche in storchenfreie oder storchenarme Gebiete in Deutschland auszusetzen, um dort wieder Störche anzusiedeln. Allein in Ostpreußen stieg die Zahl der Störche von 9 000 Paaren im Jahr 1931 auf etwa 16 500 Paare im Jahr 1934. Ansiedlungsversuche sind aus dem Leipziger Raum von Falkenhain, Kleinliebenau, Wurzen und Zöbiger bekannt. Aber keiner der Versuche führte zur Ansiedlung von Störchen. Über den Ansiedlungsversuch an der Mühle Zöbiger (heute Bestandteil der Stadt Markkleeberg) berichteten die Leipziger Neuesten Nachrichten vom 30.08.1935: „1935 wurden auf dem Mühlengrundstück drei Jungstörche aus Rositten ausgesetzt. Einer verstarb, zwei wurden flügge. Zu den 2 Jungvögeln gesellte sich noch ein erwachsener Storch. Vor einigen Tagen kamen die Zöglinge in Begleitung von 7 weiteren Störchen auf den Hof“. In den

folgenden Jahren haben sich weder hier noch in den anderen Orten Störche angesiedelt.

Anfang der 1930er Jahre begannen die Störche von Osten her in unser Gebiet vorzudringen. Bekannt ist, dass sie 1930 Großtreben und 1933 Falkenhain besiedelten sowie 1934 Bad Lausick, Grethen, Dörfchenmühle, Gostemitz, Scholitz und Sachsendorf. 1935 hatte Lindenhayn ein Brutpaar. 1936 brüteten Störche in Sausedlitz und Klitzschen und 1938 in Wurzen. Für 1943/45 wissen wir von Brutpaaren in mindestens 14 Orten.

1912 berichtete J. THIENEMANN im Journal für Ornithologie von einer 1910 in Authausen (damals Kreis Bitterfeld, heute Nordsachsen) beringten Storchenbrut, von der zwei Jungvögel wiedergefunden wurden. 1910 wurde einer der Jungvögel in Ungarn erschossen. Ein solcher Abschuss war nicht ungewöhnlich, denn der Storch galt zu jener Zeit als Jagdschädling. Der zweite Jungstorch verendete wahrscheinlich, weil er vergiftete Heuschrecken gefressen hatte. Er wurde im Februar 1911 unweit des Kilimandscharo gefunden.

Der nächste Ringfund erfolgte erst 1932; ein in Flacksee bei Kochalin (Köslin/Kaschubien) beringter Jungvogel wurde im gleichen Jahr westlich von Leipzig bei Altranstädt tot gefunden. Das war ein ungewöhnlicher Fund, denn Vögel aus

Lfd. Nr.	Name des Ortes	Platz der Niststätten	Jahr der Errichtung	Jahr der Verwaisung	Grund des Ausbleibens
1.	Görzig bei Strehla	Auf einer Eiche am Eichberg	Vor 1840	1907	Abst. des Nestes d. Winterstürme
2.	Göttwitz bei Wernsdorf	Auf Strohdach in Gehöft Nr. 3b	1862 od. 63	1879	Umdeckung des Daches
3.	Lampertswalde	Auf einer Eiche	?	Vor etwa 50 Jahren	?
4.	Lampertswalde	Auf einer Pappel, hinter Gehöft Nr. 21	1902	1908	—
5.	Lampertswalde	Auf dem First eines Seitengebäudes in Gehöft Nr. 36	?	?	?
6.	Lonnewitz	Auf einer Erle am Abfußbach des Zöschauer Teiches	Um 1900		?
7.	Lorenzkirch	Auf einer Pappel vor Gehöft Nr. 20a	1915	1921	Abschluß eines Alten
8.	Wendisch-Luppa	Auf der Brennerieße des Gutes Nr. 7a	?	Nach 1880	?
9.	Oschatz	Auf dem Strohdach eines Hauses Ecke Gartenstraße	1867	1871	Umdeckung des Daches
10.	Sornzig	Auf dem First eines kleinen Wirtschaftsgebäudes im Klostergut	Vor etwa 30 Jahren		?
11.	Zaußwitz	Auf einer Pappel bei Gehöft Nr. 32	1897	1911	Verwendung d. Mäusegifte
12.	Zaußwitz	Auf einer Eiche bei Gehöft Nr. 45	1898	1910	Verleidung des Nestbaues

Abb. 2: Chronik von Roland Krönert

Eilenburg und Torgau, konnte er 1950 fünfzehn Horste erfassen. Sicher sind zu Beginn einige Horste übersehen worden. Auf ehemals sächsischem Gebiet waren es der alte Horst in Malkwitz sowie im Zuge der Wiederbesiedlung ab 1928 die Horste in den Orten Bad-Lausick, Falkenhain (Abb. 3), Wurzen, Sachsenhof und der schon fast 100 Jahre existierende Horst in Wasewitz an der Mulde.

Unsere Kenntnisse über die Vogelwelt im 19. und der ersten Hälfte des 20.

Jahrhunderts, auch die über den Storch, sind – von bestimmten „lukrativen“ Gebieten abgesehen – nicht groß. So wurde erst 1940 von A. ZIEGER der alte Horst in



Abb. 3: Der alte Falkenhainer Horst im Juli 1937 mit drei Jungvögeln
Foto: A. Zieger


Tab. 1: Entwicklung des Brutbestandes ab 1950 und Zahl der Jungen

	1950	1955	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2009
Zahl der Paare	15	17	34	43	41	56	73	64	77	111	120	72	82
Zahl der juv	34	45	62	86	89	103	156	128	139	184	193	119	158

Wasewitz gefunden, trotz intensiver Beobachtungen solch bekannter Ornithologen wie H. LINDNER und W. SALSMANN vom Ornithologischen Verein zu Leipzig. Über den Storch ist nur wenig in den Protokollen des Leipziger Vereins niedergelegt, über brütende Störche findet man fast gar keine Informationen. Wenn überhaupt, dann ist die Rede vom „preußischen Storch“ in Papitz, drei Kilometer von der Landesgrenze entfernt und mit der Straßenbahn erreichbar. Selbst über diesen Horst gibt es wenige konkrete Angaben.

F. HÖRN, der Kreisnaturschutzbeauftragte von Delitzsch, fasste für den damaligen Kreis Delitzsch das Storchenvorkommen von 1934 bis 1937 zusammen. Er konnte 6 besetzte Horste in Doberschütz, Dörfchenmühle, Gostemitz, Lindenhayn, Oberglaucha und Scholitz und 2 unbesetzte Horste in Sprotta und Zschepan nachweisen. Zuvor, im Jahr 1933, waren nur die Horste in Doberschütz und Oberglaucha vorhanden.

HUMMITZSCH war der Erste, der zaghaft über die Landesgrenze hinausging. 1950 konnte er 15 Horste erfassen, mehrheitlich im Mulde/Elbe Bereich. Doch sicher gab es im Elbebereich, besonders in „Ostelbien“, noch diesen oder jenen damals nicht gefundenen Brutplatz.

Insgesamt flogen ab 1950 bis zum Jahr 2009 6885 Jungstörche aus. Im gleichen Zeitraum wurden 360 nicht erbrütete Eier und außerdem 94 Gelege erfasst, deren Eizahl nicht festgestellt wurde. Geht man hier von 3 Eiern pro Gelege aus, sind das mindestens 282, zusammen mindestens 640 nicht erbrütete Eier. Auch wenn ein Teil davon taub war, ist das doch ein nicht unerheblicher Verlust. Und sicher ist sowohl bei den Eiern wie auch bei den Jungen die Zahl der toten noch höher. 823 tote Jungvögel in Horsten oder deren unmittelbarem Umfeld, die einem Horst zugeordnet werden konnten, wurden erfasst. 31 Bruten gingen verloren, und geht man auch hier von 3 Jungstörchen pro Brut aus, sind das 919 tote Junge im Zeitraum der betreffenden Jahre.

Die Ursachen beziehungsweise die Verursacher der Verluste sind: Kämpfe, Witterung, Nahrungsmangel, Kolkkraben, Roter Milan, Raubsäuger (vor allem Marder) und natürlich auch menschliche Störungen (Baumaßnahmen in der Nähe der Horste), Aufgabe von Gelegen beziehungsweise Bruten infolge des Verlustes von Altvögeln zum Beispiel durch Krankheiten (ein Storch in Wermsdorf hatte Hepatitis) oder durch Anflug an Stromleitungen. Insgesamt gingen während der Brut 57 Altvögel verloren.

Von den 3248 beringten Störchen wurden 678 Störche abgelesen (zum Teil mehrfach) beziehungsweise tot gefunden. 202 Störche erreichten das brutfähige Alter nicht.

Diese Ergebnisse waren nur zu ermitteln dank der intensiven Arbeit der Beringer E. HUMMITZSCH, W. KUNZE, W. ENGELMANN und D. HEYDER sowie der Kreisbetreuer, die jährlich mehrfach die Horste besuchen und die Brutergebnisse, Verluste und Besonderheiten erfassen. Trotzdem sind die Verluste an einigen Horsten unzureichend bekannt.

Konkrete Untersuchungen in einzelnen Jahren ergaben, dass rund ein Drittel der Jungen im Horst oder im engeren Umkreis der Horste verendete. Besonders katastrophal war das Jahr 1953; 16 Paare brachten nur 9 Junge zum Ausfliegen (es war ein sehr nasses Jahr). Schlechte Jahre waren auch 1961, 1967, 1996 und 2003 mit 1,4; 1968 mit 1,2; 1991 mit 1,3; 1997 mit 1,2 und 2001 mit 1,5 ausgeflogenen Jungen pro Horst.

Gute Jahre mit zwei und mehr Jungen waren 1950, 1954, 1957, 1965, 1966, 1970 – 1974, 1978, 1983, 1987, 1990, 1991 und zuletzt 1993.

Erstmals wurden 1971 mehr als 100 Junge flügge (42 Paare brachten 112 Junge zum Ausfliegen). Ab 1974 waren es in jedem Jahr über hundert, 1994 flogen 230 Junge aus, und 1998 wurde der höchste Stand mit 250 Jungen erreicht. Seitdem sinkt die Zahl der Brutpaare und damit auch die Zahl der flüggen Jungvögel.

2005 wurde der niedrigste Stand mit nur 119 flüggen Jungen erreicht. 2009 hatten wir wieder 96 Brutpaare, die 158 Junge zum Ausfliegen brachten. 2010 waren es 92 Paare mit 146 Jungen.

Allgemein wird gesagt, dass im Schnitt zwei Junge pro Horst erforderlich sind, um die Storchpopulation zu halten. Sieht man sich die Reproduktionsrate in unserem Bezirk unter diesem Gesichtspunkt an, ergibt sich folgendes Bild:

- 1950 - 1959 = 1,91 Junge je Horstpaar bei vorwiegend kleinbäuerlicher Produktion
- 1960 - 1969 = 1,74. Übergang der Landwirtschaft zur genossenschaftlichen Produktion
- 1970 - 1979 = 2,08. Übergang zur Großproduktion, Fütterung vorwiegend mit Grünfütter in der Vegetationsperiode
- 1980 - 1989 = 2,05. Schaffung großer Rinderbestände
- 1990 - 1999 = 1,74. Umbruch in der Landwirtschaft, drastische Verringerung der Rinderbestände, weitgehende Einstellung der Grünfütterung
- 2000 - 2009 = 1,70. Weitere Verringerung der Ackerflächen und Übergang zu „Hochstaudenkulturen“ (Raps, Mais, Sonnenblumen, Getreide), Aufgabe der Grünfütterproduktion

Diese Reproduktion ist nicht ausreichend für die Erhaltung des Bestandes. Der Anstieg der Population kann also nur durch Zuzug aus anderen Gebieten erfolgt sein.



Woher diese Störche kamen, kann nur unzureichend ermittelt werden, da die meisten unberingt waren.

Soweit durch Ringablesungen bei Brutstörchen festgestellt werden konnte, kamen jeweils knapp 50 Prozent der Störche aus dem Bezirk Leipzig beziehungsweise aus den sich nördlich anschließenden Gebieten von Sachsen-Anhalt beziehungsweise aus dem Gebiet Riesa-Großenhain. Vereinzelt tauchten in den letzten Jahren Störche mit Ringen aus Frankreich beziehungsweise von der Vogelwarte Radolfzell auf, 2010 einer mit einem Ring der Vogelwarte Helgoland. Einige dieser Vögel waren als verletzte Tiere beringt worden, und es blieb unklar, wo sie erbrütet wurden.

Auf der Rückseite der Publikation über das Artenschutzprogramm Sachsens ist ein beringter Storch abgebildet; der Ring trägt deutlich lesbar die Aufschrift Madrid, aber leider ist die Nummer nicht erkennbar. Das Foto wurde in Pressel aufgenommen, dort hat der Storch auch gebrütet.

Funde aus östlichen Gebieten (Polen, Ukraine) gibt es nur wenige.

Unsere Störche siedeln vor allem nördlich unserer Region und in Richtung Südost. Aus den letzten Jahren liegen Meldungen über Störche aus Baden und Niedersachsen vor und je ein Brutnachweis aus Österreich und Tschechien.

Soweit uns überliefert ist, brüteten im 19. und zu Beginn des 20. Jahrhunderts in unserem Gebiet die Störche vor allem auf Dächern und Bäumen. Der Versuch, auf Essen von Brennereien, Ziegeleien und Molkereien zu bauen, wurde unterbunden, da diese „Nistplätze“ in der Regel noch befeuert wurden. Der erste Nistplatz auf einem Dreibock wurde in Malkwitz errichtet; bis dahin brüteten die Malkwitzer Störche auf einer in den letzten Jahren vollständig abgestorbenen Linde. Eine auf dem nahen Kirchendach angebrachte Nestunterlage nahmen die Störche nicht an, doch der aufgestellte Dreibock wird bis heute als Nistplatz genutzt.



Abb. 4: Horst Burkartshain

Foto: Ralf Mäkert



Horst Schöna 1960. Zusammengebundene Leitern boten oft die einzige Möglichkeit, die Beringung durchzuführen. An der Leiter auf dem Dach: E.Hummitzsch. Foto: Fiebig



Horst Schöna 2002. Nach Auflösung der LPG verfällt das Gebäude. Eine Nestunterlage, die den Störchen in der Nähe angeboten wurde, haben sie verschmäht. Foto: Erdmann

Den nächsten Horst auf einem Mast errichteten die Störche selbst. Nachdem sie zwischen die Stromdrähte gebaut hatten, wurde vom Energiebetrieb eine Horstunterlage aufgesetzt, die bis heute genutzt wird. Seitdem sind Bruten auf Masten immer häufiger geworden. Gegenwärtig befindet sich etwa ein Drittel der Horste auf Masten.

Dazu gehört der 1960 errichtete Horst auf einem Mast auf dem Dorfplatz in Burkartshain (Abb. 4). 100 Junge flogen bisher hier aus. Ein Gelege ging verloren, 4 Eier waren taub. 19 Jungvögel starben im Horst oder in Horstnähe

Nach dem 2. Weltkrieg wurden die Brennereien der ehemaligen Güter stillgelegt, später stellten auch die kleinen Molkeereien auf den Dörfern die Produktion ein, ebenso viele der kleineren Ziegeleien. Die Essen dieser Betriebe boten sich als Nistplätze an und wurden in vielen Fällen angenommen. Nach dem Beitritt der DDR zur BRD wurden die meisten Gärtnereien stillgelegt beziehungsweise stellten die Heizung von Kohle auf Gas um. Kleinere Betriebe auf den Dörfern hat die „Treuhand“ stillgelegt, und sie verfielen allmählich. In vielen Fällen blieb die Esse stehen und trägt heute einen Storchhorst. Auch die Heizhaus-Essen der Futterhäuser aufgelöster Genossenschaften und Volkseigener Güter sind heute begehrte Neststandorte.

Meist sind diese Essen die höchsten Punkte in den Orten, von denen die Störche einen guten Überblick über ihr Revier haben. Ältere Menschen konnten noch erleben, dass die Störche mit lang gerecktem Hals auf dem Horst standen und die Futterbrigaden beobachteten, die zur Grünfütterernte ausrückten. Die Störche liefen dann hinter den Mähheckslern her, um aufzulesen, was bei der Mäharbeit freigelegt wurde.



Heute sind Horste auf Dächern selten und vorwiegend auf den östlichen Teil unseres Gebietes beschränkt.

Der Horst in Gostemitz am Rande des Endmoränengebietes bei Taucha (Abb. 5) wog, als er vom Dach entfernt und abtransportiert wurde, 20 Zentner (Leipziger Volkszeitung vom 23.06.1960).

Die Grenze zwischen Ost- und Westziernern geht durch unser Gebiet. Von den oben erwähnten 566 Wiederfunden sind 60 eindeutig der Westroute zuzuordnen, in der Mehrzahl aus dem westlichen Teil des Gebietes. Es wurden aber auch 8 Störche aus dem Altkreis Torgau auf dieser Route nachgewiesen. Aus den letzten Jahrzehnten gibt es keinen Nachweis aus Westafrika. Die Zugroute führt über die Schweiz und Südfrankreich zur Iberischen Halbinsel. Die Störche der Ostroute fliegen bis Südafrika. Es gibt mehrere Nachweise aus dem Gebiet, in dem „Prinzesschen“ den Winter verbrachte und auch ihr Ende fand.



Blick vom Horst Seebenisch auf die Ackerflur westlich von Leipzig
Foto: Dietmar Heyder



Abb. 5: Horst Gostemitz

Foto: Bischoff

Zur Populationsökologie sächsischer Weißstörche – eine Übersicht

Dr. Joachim Ulbricht



Gestatten Sie mir, zu Beginn meines Vortrages an einen Mann zu erinnern, der sich um die Erforschung der Populationsökologie des Weißstörches in Sachsen sehr verdient gemacht hat, an Dr. Gerhard Creutz, den früheren Leiter der Vogelschutzwarte Neschwitz (Abb. 1). Er wirkte an vielen Untersuchungen mit, und aus seiner Feder stammt auch die in der Reihe „Neue Brehm-Bücherei“ erschienene Monografie zum Weißstorch, in der sehr

viele Aspekte der Populationsökologie dargestellt sind (CREUTZ 1985).

Nun ein kurzer, sehr einfacher Überblick zur Populationsökologie des Weißstörches. Kenntnisse dazu sind für das Verständnis der Bestandsdynamik und schließlich für den Schutz der Art von großer Bedeutung. Diese Zusammenhänge sind für die sächsischen Störche bereits von BÄSSLER et al. (2000) ausführlich dargestellt worden.

Die Populationsgröße (der Bestand) wird von verschiedenen Faktoren beeinflusst, was anhand eines Schemas (Abb. 2) veranschaulicht werden soll. Die Population erhält zum einen Zugänge durch die eigene Reproduktion, das heißt Jungvögel, die sich nach Erreichen der Brutreife im Alter von 3 bis 4 Jahren, mitunter aber auch erst später, in ihrem Geburtsgebiet ansiedeln. Zum anderen findet eine Immigration, das heißt Einwanderung von Störchen aus anderen Gebieten, statt. Dabei kann es sich sowohl um Jungstörche (Erstansiedler) als auch um Vögel handeln, die in den Vorjahren außerhalb Sachsens gebrütet haben (Umsiedler). Andererseits gibt es Abgänge durch die Sterblichkeit (Mortalität). Doch nicht alle Vögel, die nicht in ihr vorheriges Brutgebiet zurückkehren, sind gestorben.



Abb. 1: Dr. Creutz (1911–1993) (rechts) bereitet die Beringung junger Weißstörche vor. Foto: R. Schipke

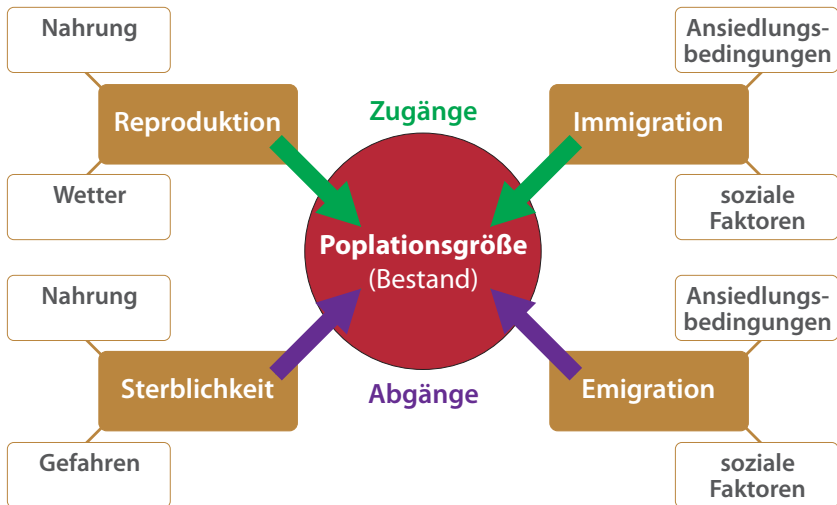


Abb. 2: Schematische Darstellung der Beziehungen in einer Weißstorchpopulation

Sie können sich auch außerhalb unserer Population angesiedelt haben, das heißt ausgewandert sein. All diese Größen werden beeinflusst von verschiedenen Faktoren, von denen hier einige wichtige genannt seien:

- Die Reproduktion, der Fortpflanzungserfolg, hängt natürlich von den Nahrungs- und Witterungsbedingungen im Brutgebiet ab. Eine große Rolle spielen aber auch die Verhältnisse außerhalb des Brutgebietes, also im Winterquartier und auf dem Zug, denn sie haben Einfluss auf die Kondition der Störche und somit auch auf ihren Bruterfolg. Ob fremde Vögel in unsere Population einwandern, hängt auch entscheidend von den Lebensbedingungen ab, welche sie hier vorfinden. Zudem spielen soziale Faktoren dabei eine Rolle. Die Zahl

potenzieller Fremdansiedler wird vom Fortpflanzungserfolg und vom daraus resultierenden Populationsdruck mitbestimmt.

- Die Sterblichkeit wird auch vom Nahrungsangebot beeinflusst und von den Gefahren, denen die Vögel ausgesetzt sind.
- Die Auswanderung ist wie die Einwanderung von den Ansiedlungsbedingungen abhängig, das heißt, schlechte Bedingungen führen zu einer erhöhten Abwanderung von Jungstörchen beziehungsweise sind der Grund dafür, dass sie sich nicht bei uns ansiedeln. Auch hier können soziale Faktoren von Bedeutung sein.

Die Bestimmung der Populationsgröße erfolgt in Sachsen und in den anderen

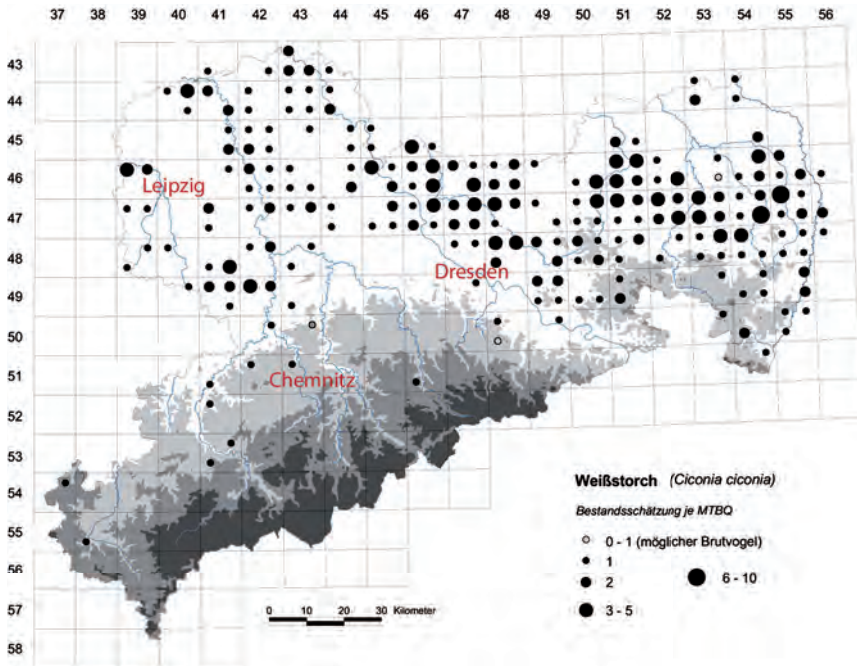


Abb. 3: Aktuelle Verbreitung und Häufigkeit des Weißstorches in Sachsen. Vorläufige Ergebnisse der landesweiten Brutvogelkartierung im Zeitraum 2004 bis 2007. Quelle: Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie und Vogelschutzzone Neschwitz

Bundesländern durch die jährliche Erfassung der Weißstorchpaare. Diese wird von den Horstbetreuern und weiteren Personen vorgenommen; die Kreisbetreuer und Artspezialisten führen die Ergebnisse zusammen.

Abbildung 3 zeigt die Verbreitung und Häufigkeit des Weißstorches in Sachsen. Es sind deutliche Vorkommensschwerpunkte in NW-, Mittel- und Ostachsen erkennbar.

Auf der Grundlage der jährlichen Erfassungsergebnisse ist es möglich, die Bestandsentwicklung in bestimmten

Zeitabschnitten darzustellen. Abbildung 4 zeigt die Entwicklung des sächsischen Weißstorchbestandes im Zeitraum 1962 bis 2008. Nach einer kontinuierlichen Zunahme des Bestandes bis zum Jahr 1980 ging dieser in den 1980er Jahren leicht zurück, um dann bis zum Ende der 1990er Jahre erneut anzusteigen. Seit ungefähr zehn Jahren geht die Zahl der Horstpaare wieder deutlich zurück.

Der für populationsbiologische Betrachtungen wichtige Faktor Bruterfolg wird bei den jährlichen Bestandserhebungen durch die Horstbetreuer mit erfasst. Von

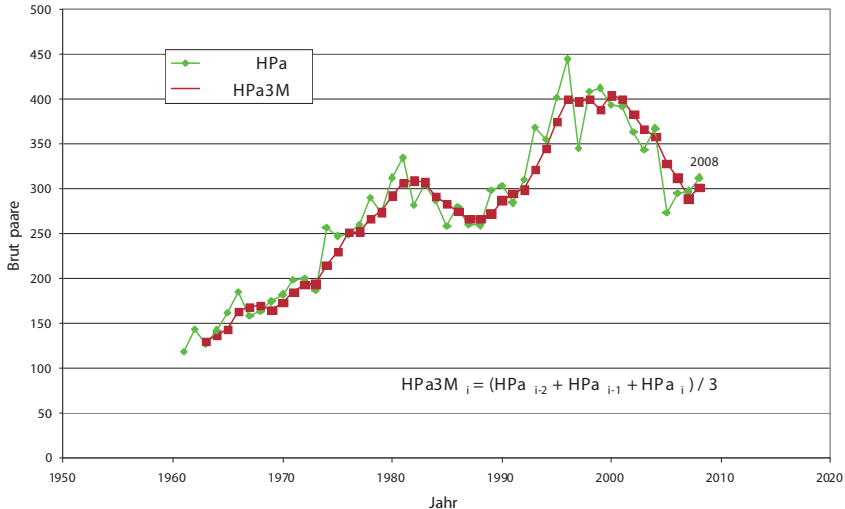


Abb. 4: Bestandsentwicklung des Weißstörches in Sachsen im Zeitraum 1962 bis 2008. Bei der rot dargestellten Linie (HPa3M) handelt es sich um eine geglättete Kurve. Quelle: NSI Dresden (2010)

Interesse sind hierbei nicht nur die Zahlen (fast) flügger Jungvögel je Horstpaar beziehungsweise erfolgreichem Horstpaar, sondern auch Angaben zu den Verlustursachen. Abbildung 5 zeigt das für den Weißstorch typische Auf und Ab des Bruterfolges. Solche Schwankungen sind ganz natürlich in einer Population; sie spiegeln die von Jahr zu Jahr wechselnden Bedingungen im Brutgebiet wider. Besorgniserregend ist hingegen der nun schon seit einiger Zeit festzustellende Abwärtstrend.

Das Reproduktionsergebnis wird von verschiedenen Faktoren bestimmt. Im Brutgebiet sind das vor allem die Witterung und das Nahrungsangebot. Letzteres hängt nicht unwesentlich vom Zustand der Nahrungshabitate ab. Wich-

tig sind aber auch die Bedingungen im Winterquartier und in den Rastgebieten auf dem Heimzug, denn diese haben Einfluss darauf, in welcher Kondition die Störche zu uns zurückkehren.

Während der Bestand und der Fortpflanzungserfolg sich gut durch Beobachtung erfassen lassen, sind einige andere Populationsparameter nur mithilfe der Beringung zu ermitteln. Die Beringung von Weißstörchen hat in Deutschland und insbesondere auch in Sachsen eine lange Tradition. Ein Schwerpunkt lag und liegt dabei in Ostsachsen, wo im Laufe der Jahrzehnte – unter anderem von Dr. Creutz und seinen Helfern – Tausende nestjunger Weißstörche markiert worden sind. Aus dem Wiederfund eines beringten Vogels ergeben sich

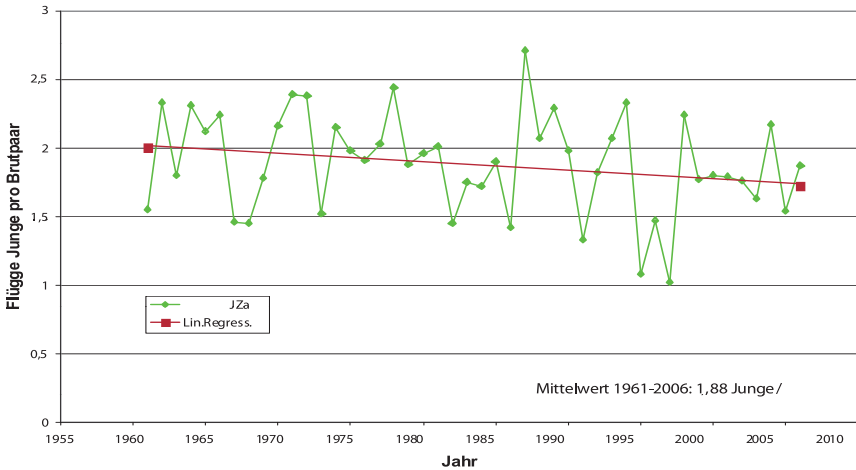


Abb. 5: Bruterfolg des Weißstorchs (flügge Junge pro Brutpaar) in Sachsen im Zeitraum 1961 bis 2006. Die rote Linie zeigt den Abwärtstrend. Quelle: NSI Dresden (2010)

dann verschiedene Informationen im Hinblick auf den Zugweg, das Überwinterungsgebiet, das Alter etc. Neben den Zufallsfunden (meist Totfunden) gibt es auch die Möglichkeit zur Ablesung von Ringen aus der Entfernung. Man benötigt dazu in der Regel eine stark vergrößernde Optik (Spektiv) und etwas Geduld. Alle Ornithologen sind zur Ablesung beringter Weißstörche aufgerufen. Um die Ablesbarkeit zu verbessern, werden seit einiger Zeit spezielle Ringe verwendet (siehe Abb. 6). Bei Feststellung eines beringten Storches, zum Beispiel durch einen Horstbetreuer, könnte unter Umständen ein Ornithologe aus der Region um Ablesung gebeten beziehungsweise bei der Vogelschutzwarte diesbezüglich angefragt werden. In jedem Falle sollte auch festgestellt werden, ob der Vogel zu einem Brutpaar gehört, da

dieses aus populationsökologischer Sicht von besonderem Interesse ist.

Die Beringung von Weißstörchen in den östlichen Bundesländern, dem Zuständigkeitsbereich der Beringungszentrale Hiddensee, findet im Rahmen eines zentralen Beringungsprogramms in bestimmten Regionen statt. Ziel des Programms ist nicht nur eine gewisse Anzahl jährlicher Beringungen, sondern auch eine intensive Kontrolle beringter Vögel durch die Beringer oder andere Personen. In den vergangenen 15 Jahren sind in Ostdeutschland – ungefähr gleichbleibend – im Durchschnitt etwa 1100 Weißstörche im Jahr markiert worden; die Anzahl der Ringablesungen pro Jahr stieg dagegen in diesem Zeitraum stark an: von etwa 500 auf über 1000.



Abb. 6: Beringung von Jungstörchen

Foto: M. Keitel

Dadurch ergibt sich insbesondere im Hinblick auf populationsökologische Fragen ein deutlicher Kenntniszuwachs.

Aufgrund der Totfunde von Störchen lassen sich Überlebensraten bestimmen, das heißt Angaben zur Sterblichkeit gewinnen. So ergab eine Analyse der Wiederfunde sächsischer Ringvögel (ULBRICHT et al. 2000), dass im 1. Lebensjahr ungefähr 57 % der jungen Weißstörche sterben, das heißt 43 % überleben bis zum nächsten Jahr. Ab dem 2. Jahr pegelt sich die Sterblichkeit auf einen Wert von etwa 21 % ein, somit überleben etwa 80 % von Jahr zu Jahr. Diese nach einer relativ

einfachen Methode ermittelten Werte konnten durch andere Untersuchungen, unter anderem mithilfe der Computersimulation, weitgehend bestätigt werden. Solche Aussagen sind unter anderem für die populationsökologische Bilanz wichtig, zum Beispiel das Verhältnis von Sterblichkeit und Bruterfolg.

Im Zusammenhang mit dem Thema Sterblichkeit sind auch die Todesursachen von Interesse. Angaben dazu fallen meist bei der Meldung der Wiederfunde an. Daraus kann beispielsweise für die sächsischen Weißstörche abgeleitet werden, dass die Anflüge an Mittelspannungsfreileitungen – mit fast 80 % der

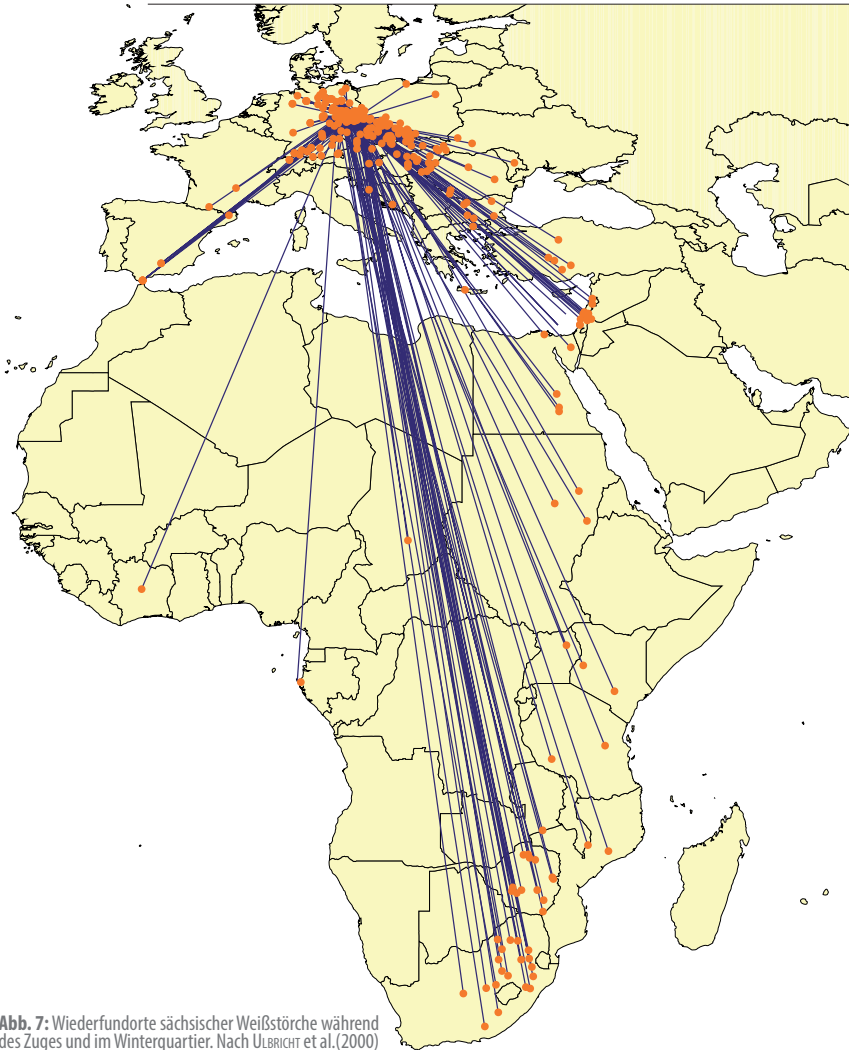


Abb. 7: Wiederfundorte sächsischer Weißstörche während des Zuges und im Winterquartier. Nach ULBRICHT et al. (2000)

Totfunde mit bekannter Ursache – die mit Abstand häufigste Todesursache für sächsische Weißstörche innerhalb Mitteleuropas sind (ULBRICHT & NACHTIGALL 2000). In den Überwinterungsgebieten hingegen überwiegen andere Todesursachen.

Die Untersuchung ergab außerdem, dass sich die Sterblichkeit der Jungstörche im ersten Lebensjahr im Zeitraum 1960 bis 2000 nahezu verdoppelt hatte, was in erster Linie auf eine Zunahme der Leitungsanflüge zurückzuführen war. Die

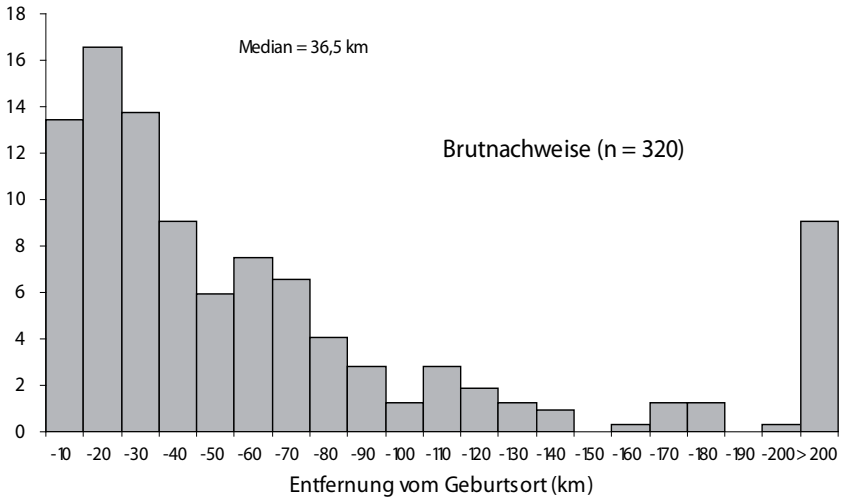


Abb. 8: Ansiedlung in Sachsen beringter Weißstörche (n = 320 Brutnachweise)

Maßnahmen zur Vermeidung von Stromschlag an Mittelspannungsfreileitungen gemäß § 41 des Bundesnaturschutzgesetzes sind somit dringend erforderlich und sollten schnellstmöglich flächendeckend umgesetzt werden.

Bei der Betrachtung der Todesursachen und Gefährdungen sind auch Kenntnisse über die Winterquartiere und die Zugwege sehr wichtig. In Abbildung 7 sind die Wiederfunde sächsischer Weißstörche während des Zuges und im Winterquartier dargestellt. Die Linien in dieser Abbildung zeigen die Wiederfundrichtungen, welche aber nicht unbedingt mit den Zugwegen übereinstimmen müssen. Die Wiederfundorte deuten jedoch darauf hin, dass ein großer Teil unserer Störche die östliche Zugroute wählt.

In neuerer Zeit hat man zur Erforschung der Zugwege und Überwinterungsgebiete verstärkt die Satellitentelemetrie zum Einsatz gebracht, wodurch auch einige neue Erkenntnisse ermöglicht wurden. Verschiedene populationsökologisch bedeutsame Aussagen sind jedoch nach wie vor nur durch die Beringung zu erhalten. Hierzu gehören neben den Angaben zur Mortalität auch solche zu den Ansiedlungsverhältnissen, das heißt zur Geburts- und Brutgebietstreue sowie zur Aus- und Einwanderung.

Abbildung 8 zeigt die Entfernungen zwischen Geburts- und Ansiedlungsort von in Sachsen beringten Jungstörchen. Etwa 50 % der Ansiedlungen erfolgen nahe am Geburtsort, in einer Entfernung von bis zu 40 km. Doch gibt es auch

Ansiedlungsentfernungen von über 200 km. Die Ansiedlungsorte liegen vorwiegend in NW- beziehungsweise SO-Richtung, was möglicherweise auf die geografische Ausdehnung Sachsens zurückzuführen ist, aber auch mit dem Zugverhalten zusammenhängen könnte. Die Ansiedlungsorte liegen in Sachsen oder in anderen Bundesländern beziehungsweise Nachbarstaaten.

Die Herkunftsorte von Weißstörchen, die außerhalb Sachsens beringt und später als Brutvögel oder potenzielle Brutvögel hier beobachtet worden sind, liegen vor allem in Ostdeutschland, aber auch in Tschechien und Polen sowie anderen Regionen Mitteleuropas. Dass zwischen einzelnen Regionen gewisse Ansiedlungsbeziehungen bestehen, hat bereits CREUTZ (1982) für die Oberlausitz ausführlich dargestellt.

Wie viele Ansiedler aus anderen Regionen, zum Beispiel aus Polen, bei uns nachgewiesen werden, hängt auch davon ab, wie viele Vögel dort beringt werden. Die Zahl der Beringungen in Polen ist jedoch vergleichsweise gering, was angesichts der vielen Brutpaare in diesem Lande nicht verwunderlich ist. Die vorliegenden Ansiedlungsnachweise polnischer Weißstörche spiegeln deshalb mit Sicherheit nicht das wirkliche Ausmaß der Zuwanderung aus diesen Gebieten wider.

Bei seiner Analyse der Bestandsdynamik mittels eines Populationsmodells auf

der Grundlage der sächsischen Erfassungs- und Beringungsergebnisse kam SCHIMKAT (2000) zu dem Schluss, dass der hiesige Weißstorchbestand stark von der Zuwanderung von Ansiedlern aus anderen Gebieten abhängig ist. Diese These wird auch durch die Arbeiten dieses Autors und weitere Publikationen gestützt. Der Fortpflanzungserfolg der sächsischen Brutvögel reicht seit einiger Zeit nicht mehr aus, um den Bestand auf einem guten Niveau zu erhalten. Ursache hierfür ist vor allem die Verschlechterung der Ernährungsbedingungen in der Umgebung der Brutplätze. Hinzu kommen relativ hohe Verluste, beispielsweise durch Anflüge an Mittelspannungsfreileitungen, aber auch durch starken Straßenverkehr, eine Gefahr, die stetig zunimmt. Dies alles hat zur Folge, dass sich die Zahl potenzieller Geburtsgebietsansiedler verringert. Mit einer starken Bestandsstützung durch Jungstörche, die aus Osteuropa zuwandern, ist aber auf längere Sicht nicht zu rechnen, da sich auch dort die Bedingungen in der Agrarlandschaft verändern werden. Die Verbesserung der Nahrungshabitate und die Reduzierung von anthropogenen Verlusten innerhalb unseres Landes gehören deshalb zu den vordringlichsten Aufgaben im sächsischen Weißstorchschutz.

Ich hoffe, es ist durch meine Ausführungen deutlich geworden, dass dem Bestandsmonitoring und der kontinu-



ierlichen Erfassung des Bruterfolges der Weißstörche auch weiterhin eine große Bedeutung zukommt. Beides ist ohne die Mitwirkung der zahlreichen Horst- und Gebietsbetreuer nicht leistbar und erfordert eine zentrale Koordinierung. Auch die Beringung sollte zumindest im bisherigen Umfang innerhalb des zentralen Programmes fortgeführt und nach Möglichkeit sogar intensiviert werden.

Eine verstärkte Ablesung von Ringen wäre sehr wünschenswert. Um nachzuweisen, in welchem Maße unser Bestand durch Störche aus anderen Ländern (zum Beispiel Polen) gestützt wird, wäre es notwendig, die dortige Beringungstätigkeit zu intensivieren. Sowohl der Schutz als auch die Erforschung und das Monitoring der Weißstorchbestände erfordern eine weitere internationale Zusammenarbeit.

Literatur

- BÄSSLER, R., SCHIMKAT, J. & ULBRICHT, J. (2000): Artenschutzprogramm Weißstorch in Sachsen. - Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege. Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie, Dresden
- CREUTZ, G. (1982): Zur Populationsstruktur des Weißstorches (*Ciconia ciconia*) in der Oberlausitz. - Ber. Vogelwarte Hiddensee 2: 44-58
- CREUTZ, G. (1985): Der Weißstorch (*Ciconia ciconia*). - Neue Brehm-Bücherei Nr. 375. A. Ziemsen Verlag, Wittenberg
- NSI Dresden (2010): Artenschutzprogramm Weißstorch im Freistaat Sachsen 2009. Endbericht. Im Auftrag der Sächsischen Vogelschutzwarte Neschwitz. - NABU-Naturschutzzentrum Dresden
- SCHIMKAT, J. (2000): Analyse der Bestandsdynamik mit einem Populationsmodell. - In: Bässler, R., Schimkat, J. & Ulbricht, J.: Artenschutzprogramm Weißstorch in Sachsen. Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege. Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie, Dresden: 54-58
- ULBRICHT, J. & NACHTIGALL, W. (2000): Todesursachen anhand von Ringfunden. - In: Bässler, R., Schimkat, J. & Ulbricht, J.: Artenschutzprogramm Weißstorch in Sachsen. Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege. Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie, Dresden: 52-53
- ULBRICHT, J., NACHTIGALL, W. & KIRCHHOFF, U. (2000): Zug, Ansiedlungsverhältnisse, Sterblichkeit und Altersstruktur. - In: Bässler, R., Schimkat, J. & Ulbricht, J.: Artenschutzprogramm Weißstorch in Sachsen. Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege. Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie, Dresden: 19-36

Eine konsequente Umkehr ist nötig

Spontaner Kurzbeitrag zur 1. sächsischen Weißstorchtagung

Horst Köppler



Zweifellos ist es wichtig, dass sich der NABU im 20. Jahr seines Bestehens erstmals in Sachsen in einer Tagung seinem Wappentier widmet. Der Weißstorch genießt viele Sympathien unter der Bevölkerung und ist daher der beste Transporteur für alle Anliegen, die unseren Lebensraum betreffen. Auf dieser Tagung möchte ich einige Anregungen dafür geben, im gesellschaftlichen Handeln neue Wege zum Schutz der Natur einzuschlagen!

Im Jahr 1989, während der gesellschaftlichen Wende, habe ich zusammen mit einem gleichgesinnten Freund ein Plakat getragen, darauf stand: „Für eine ökologische Veränderung der Gesellschaft! Es ist fünf Minuten vor zwölf, packen wir es an!“ Leider gilt diese Losung weltweit heute noch genauso wie vor zwanzig Jahren, an unserer Situation hat sich grundsätzlich nichts geändert.

Das zeigte auch der Tornado vom Pfingstmontag in Nordsachsen, der auch unser Grundstück massiv getroffen hat! Der Schaden an den Gebäuden wird relativ schnell behoben sein, und danach sieht es wieder so aus wie vorher oder sogar besser. Doch es wird viele Jahrzehnte dauern, bis die Wunden an der Natur geheilt sind. Es blutet das Herz, wenn man in einem großen, über hundertjährigen

Obstgarten siebzehn Großbäume alter Sorten verliert! Man kann zwar neue Bäume pflanzen, aber es fehlt dann das Flair, die Ehrfurcht vor dem Alten...

Besonders schmerzt mich der Verlust der Storchenbrut auf unserem Dach. Die Störchin wurde vom Sturm gegen das Nachbargebäude geschleudert und lag mit vielen Frakturen an Beinen, Flügeln und Hals tot auf dem Hof des Nachbarn (Abb. 1). Ebenfalls zum Thema Klimawandel gehört Folgendes: Es ist völlig unverständlich und eine Schande, dass in der jetzigen Zeit, da speziell für Nordsachsen eine zunehmende Austrocknung der Landschaft prognostiziert wird, nach wie vor Meliorationsmaßnahmen durchgeführt werden! Es wird konträr zu bestehenden Erkenntnissen immer noch für den schnellen Abfluss des Wassers aus der Landschaft gesorgt! Das dürfte unter keinen Umständen geduldet werden!

Bachauen und diverse Meliorationsgräben werden zumeist bis an den Gewässerrand landwirtschaftlich genutzt. Auch das dürfte es nicht mehr geben. In der Bezeichnung Landwirt steht schließlich das Land an erster Stelle, und es ist mit dieser Bezeichnung nicht vorgegeben, dass das Land zerwirtschaftet werden darf!

Wer reguliert eigentlich die Landnutzung? Allein der Markt?! Man sieht



Energiepflanzen, wohin das Auge reicht, Raps, Mais, und es gibt keine sinnvollen Fruchtfolgen, es geht nur ums schnelle Geld, um Fördermittel. Es fehlt in der modernen Gesellschaft der Respekt, die Hochachtung, vor dem Land und dem Wasser!

Wie sollte eine ökologische Gesellschaft aussehen? Positionspapiere dazu existieren mehr als genug! Es muss aber auch Veränderungen an bestehenden Gesetzen und Praktiken geben! Und dies in Sachsen als initiierendes Vorbild, in Deutschland und der EU als Vorreiter für ein globales Umorientieren! Fördermittel sind gut, sie müssen aber mit klaren Bedingungen zum Nutzen der Natur verbunden sein!

Wer Landwirtschaft betreiben will, muss einen Tribut an die Natur zahlen, andernfalls hat er nicht das Recht, Landwirt zu sein! Es ist eine Flächengröße festzulegen, die sich in Prozent an der jeweiligen Betriebswirtschaftsfläche orientiert und extensiv bewirtschaftet wird beziehungsweise voll dem Naturschutz dient! An Gewässern muss prinzipiell ein naturbelassener Streifen unbewirtschaftet bleiben oder gegebenenfalls extensiv bewirtschaftet werden. Je nach Gewässergröße sollte dieser Streifen beidseitig 5, 10, 20, 50 Meter breit sein. Und wer naturbelassene Flächen miteinander vernetzt, beispielsweise mit Feldgehölzen, die Entwässerungsgräben tangieren, wer die Gräben in der



Abb. 1: Die brütende Störchin vom Weißstorchhorst auf unserem Dach hat der Sturm getötet (auch andere Storchbruten hier in der Großenhainer Landschaft waren betroffen). Das schmerzt sehr!



Abb. 2: Ein lohnenswertes Diskussionsthema sind temporäre Feuchtstellen in der genutzten Agrarfläche! Hier müssen Lösungen her, die daraus dauerhafte Trittsstellen in der immer ausgeräumteren Landschaft werden lassen!

beschriebenen Weise mit Begleitstreifen ausgestattet, sollte Extraprämien bekommen. Jeder landwirtschaftliche Weg (auch die Verkehrsstraßen!) muss einen Baum- oder Heckenbestand haben! Meliorationsmaßnahmen sind prinzipiell zu verbieten! Generell muss Naturschutz einen höheren gesellschaftlichen Stellenwert erhalten.



Abb. 3: Beispiel für elektrifizierte Bahnanlagen. Neben der bereits im Naturschutzgesetz verankerten Sicherungspflicht für Mittelspannungsanlagen der Stromversorger muss auch eine Lösung für Bahnstreckengebiete mit hohem Gefährdungspotenzial geschaffen werden.

Eine andere Forderung ist die Änderung der Baugesetze! Für jede Bauaktivität müsste ein Tribut an die Natur entrichtet werden! Ich meine damit nicht die Ausgleichsmaßnahmen, zu denen es bei größeren Bauvorhaben schon Vorgaben gibt, sondern eine Leistung, die sich prozentual am Volumen der Bautätigkeit orientiert. Zum Beispiel sollten in beziehungsweise an Gebäuden prinzipiell geeignete Niststätten für diverse Bewohner eingerichtet werden, denn der Mensch muss wieder lernen, mit der Natur zu leben...

Was speziell den Vogelschutz betrifft, möchte ich darauf aufmerksam machen, dass Sicherungsmaßnahmen an den Elektroanlagen der Bahn energischer gefordert werden müssen. Neben den schon im Gesetz verankerten (nur auf Forderung und nach langjährigem Kampf des NABU

aufgenommenen) Maßnahmen an Mittelspannungsleitungen sind auch bei den Bahnanlagen Sicherungsmaßnahmen notwendig! Sicher nicht flächendeckend an allen Bahnkilometern, aber an Abschnitten, über die man sich verständigen müsste! Auch die Bahn hat wie alle Unternehmen einen Beitrag zur Erhaltung der Natur zu entrichten (Abb. 3)!

Wenn wir solche Forderungen einmal logisch auf uns alle beziehen, dann heißt das, es ist eine Öko- beziehungsweise Natursteuer für jedermann einzuführen, weil fast alles, was der Mensch tut, zu Problemen im Naturhaushalt, in unserer Lebensumwelt, führt! Zwar gibt es bereits auch positive Errungenschaften wie die Ausweisung der Nationalparks oder das Grüne Band, den ehemaligen Grenzstreifen, usw., aber das reicht bei Weitem nicht aus!

Der Maßstab für eine Natursteuer für jedermann, für jedes Unternehmen und jedes Geldinstitut wäre der ökologische Fußabdruck, der Fußabdruck des Einzelnen, der Familie, der Gemeinde, Kommune, der Kreise, der Regierungsbezirke, der Bundesländer, der Bundesrepublik, der Europäischen Union.

Im Interesse der Ökologie sollte auch darauf verzichtet werden, Waffen für den Krieg zu produzieren. Deutschland steht hier ganz vorn auf der Liste, ist einer der größten Waffenexporteure ..., und es ist ziemlich pervers, wenn zum einen in der



Presse von den Gewinnen der Deutschen Rüstungsindustrie und der Schaffung von Arbeitsplätzen berichtet wird und wenn andererseits solche Firmen als Spender für Naturschutzprojekte auftreten.

Wenn die Gesamtgesellschaft nicht aufhört, sich selbst zu belügen, wird es keine Trendwende geben. Was uns hier weiterhilft, ist eine Abkehr von Geldgier und maßlosem Konsum. Fast jeder kennt die Indianerweisheit über den Weißen Mann: dass er erst merken muss, dass man Geld

nicht essen kann! So lange darf aber nicht gewartet werden.

Viel wäre noch zu sagen, aber das würde den Rahmen eines kurzen spontanen Beitrags überschreiten.

Eins sollte jedoch klar sein: dass ohne wirkliche Umkehr, ohne fundamentale Änderungen, auch unseres Lebensstils, Natur und Umwelt nicht dauerhaft vor Zerstörung bewahrt werden können. Fangen Sie also an und überzeugen Sie auch andere Menschen von der Notwendigkeit, kleine Schritte in die richtige Richtung zu tun.

Neue Anforderungen an die Weißstorch-Kreisbetreuer in Sachsen

Heike Panzner



Das Kreisbetreuersystem im Freistaat Sachsen basiert auf der Struktur der Altkreise und hat sich über viele Jahre gut bewährt. Wir möchten deshalb auch weiterhin an dieser Altkreisstruktur festhalten, um den altbekannten Zuständigkeitsbereich eines jeden Kreisbetreuers nicht nach jeder Kreisreform an die neuen Kreisgrenzen anpassen zu müssen.

Bisher werden dem NABU-Naturschutzzentrum Dresden nach einer Erfassungsperiode von den Kreisbetreuern neben dem Status aller bisher bekannten Horste auch neue Horststandorte beziehungsweise abgebaute Horste gemeldet. Gegebenenfalls kommen weitere Informationen (zum Beispiel über Totfunde) hinzu. Wichtig ist, dass wir bei der Meldung neuer Horststandorte auch die Hoch- und Rechtswerte erhalten, um den Horststandort genau lokalisieren zu können; bei einigen Standorten weist der Datenbestand diesbezüglich immer noch Lücken auf. Ebenso wertvoll sind Angaben zu Totfunden, Ringfunden, Handaufzuchten, Horstkämpfen usw., die uns bisher noch nicht von allen Betreuern gemeldet werden.

Ab dem kommenden Jahr erhoffen wir uns von den Weißstorchbetreuern weitere zusätzliche Informationen, sofern sich der Erfassungsaufwand in zumutbaren Grenzen hält: Angaben zur Ankunftszeit

der Störche im Brutgebiet beziehungsweise zum Wegzug ins Winterquartier, zu den bevorzugten Nahrungsflächen, zu beringten (mit Angabe der Ringnummer), aber auch unberingten Störchen, Storchenkämpfen, zu Horstwechsel, Totfunden und Todesursachen beziehungsweise Ausfall von Horstpaaren. Bei den Nahrungsflächen interessieren uns besonders deren Größe, die Bewirtschaftungsweise (extensiv, intensiv), die Nutzungsart (Acker, Grünland usw.) und die Entfernung dieser Flächen vom Horststandort. Sicher ist es vielen Betreuern nicht möglich, uns diese zusätzlichen Informationen zu liefern, aber es wäre bereits von Nutzen, wenn solche Daten – auch teilweise – für einige wenige Horste in Sachsen ermittelt werden könnten. So dienen zum Beispiel die Angaben zu den Weißstorchverlusten als wichtige Grundlage, um Gefahrenquellen für unsere Störche zu beseitigen.

Aus den uns gemeldeten Daten zu den Mortalitätsursachen von adulten unberingten Altstörchen ergibt sich für die Jahre 2000 bis 2009 bei fast 50 Prozent der zu Tode gekommenen Altstörche leider keine klare Aussage zur Todesursache. Für den gleichen Zeitraum muss aber festgestellt werden, dass über 50 Prozent der flüggen unberingten Weißstörche Freileitungsoffer sind.



Aus diesen Ergebnissen lassen sich folgende Fragen ableiten, die leider rückwirkend nicht mehr beantwortet werden können, unter anderem auch deshalb nicht, weil uns bisher nicht alle Totfunde gemeldet wurden:

Welche beziehungsweise wie viele Todesopfer gab es in den Brutgebieten in den vergangenen Jahren tatsächlich?

Was haben die Energieversorger im gleichen Zeitraum hinsichtlich der Entschärfung von gefährlichen Mittelspannungsmasten getan?

Folgende Fragen sollten daher im Interesse des Weißstorchschutzes mit Hilfe der Betreuer zeitnah geklärt werden:

- Wie ist der aktuelle Stand der Entschärfung von gefährlichen Mittelspannungsmasten?
- Wie wird sich die Entschärfung von gefährlichen Mittelspannungsmasten in den nächsten Jahren entwickeln?
- Welche und wie viele Todesopfer gibt es?
- Ist ein Rückgang von Totfunden darauf zurückzuführen, dass die Energieversorger ihrer Pflicht nachkommen? Diese besteht darin, bis einschließlich 2012 alle gefährlichen Mittelspannungsmasten zu entschärfen, also vogelsicher zu machen.

Weiterführende Ziele, auf die wir zur Verbesserung des Weißstorchschutzes hinarbeiten müssen, sind unter anderem:

- die unbedingte Durchsetzung des §41 des Bundesnaturschutzgesetzes zur Minimierung des Vogeltores an elektrischen Freileitungen bis zum 31.12.2012
- Verbesserung der Nahrungssituation für Weißstörche durch Lebensraum-schutzmaßnahmen, zum Beispiel durch Anlage von stehenden Kleingewässern im Horstumfeld und durch Renaturierung von Flussauen im sächsischen Tiefland
- die prioritäre Umsetzung von Managementplänen für SPA- und FFH-Gebiete sowie von entsprechenden Biotopverbundplanungen

Für die bisherige langjährige wertvolle Mithilfe der sächsischen Betreuer und Helfer möchten wir uns ganz herzlich bedanken und hoffen auf weiterhin gute Zusammenarbeit sowie auf neue engagierte Mitstreiter, die die Betreuer-tätigkeit zum Schutz des Weißstorches fortsetzen werden!



Foto: Uwe Schroeder

Sächsische Weißstorchlebensräume und ihre Aufwertung als Nahrungshabitat

Sabrina Lott



Ich werde in der nächsten halben Stunde einen kurzen Einblick in unsere Analyse der sächsischen Weißstorchlebensräume geben und über den Handlungsbedarf informieren, der sich daraus ergibt.

Die schwarzen Punkte auf der Karte (Seite 69) entsprechen den 116 besten Horststandorten in Sachsen. Diese weisen seit 1997 mehr oder weniger konstant Bruterfolge von zwei oder mehr Jungen pro Paar auf und bilden damit den Kernbestand der sächsischen Weißstorchpopulation. Die Horststandorte mit gutem Bruterfolg verteilen sich relativ gleichmäßig über das gesamte Verbreitungsgebiet des Weißstorches in Sachsen.

Diese Kernlebensräume haben über Jahrzehnte hinweg genügend Nahrung für die erfolgreiche Aufzucht von gleich mehreren Jungen bereitgestellt. Der abnehmende Bruterfolg seit etwa dem Jahr 2000 zeigt allerdings, dass sich hier die Lebensraumbedingungen offenbar verschlechtern.

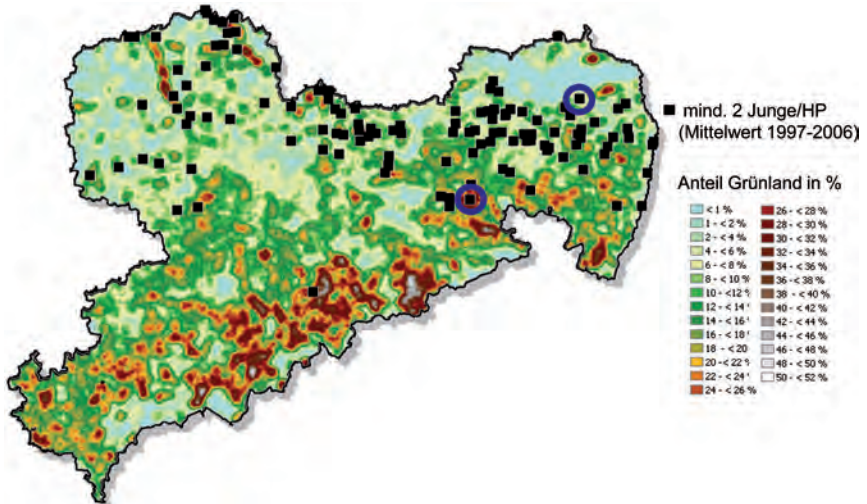
Der Nachwuchs der Kernpopulation stützt in besonderem Maße die gesamte sächsische Weißstorchpopulation. Der Bruterfolg der restlichen Weißstörche in Sachsen liegt deutlich unter dem der Kernpopulation, stagniert auf einem ziemlich niedrigen Niveau und nimmt sogar leicht

ab. Daraus kann die Schlussfolgerung gezogen werden, dass außerhalb der Kernlebensräume nicht genügend Nahrung für den Weißstorch zur Verfügung steht. Ändert sich an dieser Situation nichts, wird der Bestand des Weißstorchs in Sachsen weiter zurückgehen.

Wollen wir aber, wie es unter anderem in der EU-Vogelschutzrichtlinie verlangt wird, einen günstigen Erhaltungszustand des Weißstorches erreichen und gewährleisten, müssen wir etwas ändern. Und das bedeutet, dass die Lebensräume der Kernpopulation geschützt, entwickelt, gepflegt und die restlichen Weißstorchlebensräume aufgewertet werden müssen.

Um einen Handlungsbedarf in Bezug auf die Ausstattung der Brutplatzumgebung abzuleiten, haben wir Lebensraumanalysen durchgeführt und dabei den Zusammenhang zwischen Bruterfolg und bestimmten Flächennutzungen im Horstnahbereich (2-km-Radius) untersucht. Wir hofften, dadurch eine Mindestausstattung für Brutgebiete identifizieren zu können, die eine erfolgreiche Reproduktion des Weißstorchs verspricht.

In die Analyse sind Flächennutzungen eingegangen, von denen bekannt ist, dass sie bevorzugte Lebens- beziehungsweise Nahrungsräume des Weißstorches



darstellen, aber auch Flächennutzungen, die geeignet sind, den Bruterfolg in anderer Weise zu beeinflussen. Es handelt sich dabei um Grünland und Feuchtbiotope, das heißt prioritäre Nahrungsräume, sowie um Acker, der hauptsächlich nach der Ernte ein gutes Nahrungsbiotop ist. Gehölzbiotope wurden ebenfalls mit einbezogen, da sie nicht für die Nahrungsaufnahme genutzt werden.

Bei der Analyse wurde sowohl der Einfluss des Flächenanteils der Nutzungstypen als auch der Einfluss der Nahrungsraumqualität untersucht.

Zu den Ergebnissen

Vorweggenommen: Wir konnten allein anhand der Flächenanteile der untersuchten Nutzungstypen (Grünland, Acker usw.) leider keine Mindestausstattung für erfolgreiche Brutgebiete identifizieren. Die Grafik zeigt den Grünlandanteil im

2-km-Radius für jeden beliebigen Punkt in Sachsen. Die hellblauen Flecken sind Gebiete, in denen sehr wenig Grünland zur Verfügung steht; je mehr sich die Farbskala in Richtung Rot verändert, desto größer ist der Grünlandanteil. Die schwarzen Punkte kennzeichnen die Horste der Kernpopulation. Sie liegen sowohl in sehr grünlandreichen als auch in sehr grünlandarmen Gebieten (blaue Kreise). Noch bei einem Grünlandanteil von 3 Prozent wurde ein konstant hoher Bruterfolg erzielt. Umgekehrt weisen erfolglose Brutgebiete teilweise einen sehr hohen Grünlandanteil auf.

Ganz ähnliche Analyseergebnisse sind auch bei den anderen Flächennutzungen zu verzeichnen. Es existieren zwar in Bezug auf die Flächenanteile der unterschiedlichen Nutzungstypen im Horstnahbereich Unterschiede zwischen Horsten mit hohem Bruterfolg (≥ 2 Junge/HP) und den

weniger erfolgreichen oder erfolglosen Horststandorten, diese Unterschiede sind jedoch weder besonders ausgeprägt noch signifikant. In den Gebieten mit erfolgreichen Bruten sind weniger Gehölze vorhanden, es gibt aber im Durchschnitt auch weniger Feuchtbiopte und mehr Acker im Horstumfeld, was wir so nicht erwartet hatten.

Allein die große Streuung der Werte lässt schlussfolgern, dass der Flächenanteil der untersuchten Nutzungstypen keinen entscheidenden Einfluss auf den Bruterfolg haben kann. Hier spielt vielmehr die Qualität der Flächen im Horstumfeld als Lebensraum für die Beutetiere des Weißstorchs eine Rolle. Das haben auch unsere weiteren Analysen bestätigt.

Wir konnten zum Beispiel nachweisen, dass es in Gebieten mit erfolgreichen Bruten einen deutlich höheren Anteil von qualitativ hochwertigen Kleingewässern gibt. Die Anlage von wertvollen Kleingewässern würde demnach schon zu einer deutlichen Verbesserung des Nahrungsangebotes für den Weißstorch führen, auch wenn das neu geschaffene Biotop nur eine kleinflächige Maßnahme darstellt.

Außerdem haben wir festgestellt, dass besonders wertvolle Biotope den Mangel an anderen Nahrungsflächen im Horstumfeld ausgleichen können. Das war beispielsweise bei einem Gebiet mit einem sehr hohen Gehölzanteil von über 60 Prozent der Fall, es wies aller-

dings auch einen überdurchschnittlich hohen Anteil an besonders wertvollen Standgewässern auf. Man kann also sagen, dass der Weißstorch nicht unbedingt große Nahrungsflächen braucht, solange die vorhandenen qualitativ sehr hochwertig sind.

Ergänzend zu dieser computergestützten GIS-Analyse haben wir im Jahr 2009 noch eine Vor-Ort-Untersuchung durchgeführt. Dabei sind die Erkenntnisse aus der GIS-Analyse insgesamt bestätigt worden. Beispielsweise wurde festgestellt, dass eine intensive landwirtschaftliche Nutzung dem Weißstorch nicht schadet, solange er in seiner Umgebung genügend hochwertige Nahrungshabitate findet. Dann sucht er auch ziemlich oft und regelmäßig Nahrung auf den intensiv genutzten Landwirtschaftsflächen.

Außerdem wurde festgestellt, dass sich die Bedingungen in und um strukturreiche „echte“ Dörfer (die noch einen Bezug zur Landwirtschaft haben) sowie in klein gekammerten Landschaften positiv auf den Bruterfolg auswirken, im Gegensatz zu denen in strukturarmen Landschaften und Gartenstädten.

Um tatsächlich eine Mindestausstattung von Gebieten mit hohem Bruterfolg identifizieren zu können, sind deutlich mehr Daten zur Qualität der Lebens- und Nahrungsräume nötig. Hier besteht im Moment noch ein erheblicher Forschungsbedarf. Da wenige



Personen es allein nicht schaffen können, diese Daten zu ermitteln, brauchen wir die Hilfe der Weißstorchfreunde und ehrenamtlich tätigen Naturschützer. Es müssten zum Beispiel die Biotope im jeweiligen Horstumfeld im Hinblick auf die Bedürfnisse des Weißstorchs unter folgenden Aspekten neu kartiert werden: Eignung der Flächen als Lebensräume für Beutetiere, Eignung der Flächen zur Nahrungsaufnahme des Weißstorchs und zeitlich gestaffelte Verfügbarkeit der Nahrung über den gesamten Brutzeitraum hinweg. Beispielsweise kann es kurz nach dem Schlupf von Nestlingen zum Nahrungsengpass kommen, weil in dieser Zeit viele Acker- und Wiesenflächen zu hoch gewachsen sind, sodass der Weißstorch hier keine Nahrung aufnehmen kann.

Vor allem in Kerngebieten der Weißstorchreproduktion (Kernpopulation) sollen in diesem Zusammenhang Schlüsselernährungshabitate je Brutpaar identifiziert werden, die gezielt gefördert und geschützt werden müssen, damit die Kernpopulation erhalten werden kann.

Auf der Grundlage der Erkenntnisse aus der Lebensraumanalyse haben wir ein Paket von Maßnahmen geschnürt, die der Aufwertung der Weißstorchnahrungsräume dienen sollen. Schwerpunktmäßig handelt es sich dabei um Maßnahmen zur Schaffung und Vernetzung von Lebensräumen für Beutetiere mit Bindung an Feucht- und Gewässerbiotope, da

deren Vorhandensein den größten positiven Einfluss auf den Bruterfolg zeigte.

Solche Maßnahmen sind: Vernässung von Feuchtwiesen, die Anlage beziehungsweise Sanierung oder Erweiterung von Kleingewässern, Grabenstau, Grabenfreilegung, die Anlage von Grabentaschen und von Uferschutzstreifen.

Die genannten Maßnahmen führen zu einer dauerhaften Verbesserung des Nahrungsraumes. Sie machen auch auf lange Sicht nur einmal eine größere Investition nötig; deshalb werden sie investive Maßnahmen genannt.

Zum Maßnahmenpaket gehören auch mehrere nutzungsintegrierte Maßnahmen, die jedes Jahr neu initiiert werden müssen und zur Verbesserung der Verfügbarkeit der Nahrung dienen sollen. Dies betrifft zum Beispiel die Anlage von Feldfutterstreifen in Winterungen und Mais. Die Feldfutterstreifen sollen dem Weißstorch einen Nahrungsraum in den ansonsten zur Nahrungsaufnahme ungeeigneten Ackerkulturen bieten. Die Bewirtschaftung soll in Form einer Portionsmahd erfolgen, sodass über den gesamten Brutzeitraum hinweg Nahrung zur Verfügung steht. Mit dem Belassen von Stoppelbrachen (Abb. S. 73) könnte man eine bessere Nahrungsversorgung während der Zugzeit sichern. Angepasste Schnitttermine und vorgezogene Mahd auf Grünland sind ebenfalls wichtige nutzungsintegrierte Maßnahmen. Sie gewährleisten niedrigwüchsige Flächen

und damit eine durchgängige Versorgung mit Beutetieren zur Brutzeit. Auch die Extensivierung der Grünlandnutzung dient der Schaffung von Lebensräumen für Beutetiere.

Im Folgenden möchte ich noch kurz etwas zur Umsetzung einer ausgewählten Weißstorch-Maßnahme im Jahr 2009 sagen:

Wir hatten im Rahmen des Artenschutzprogramms Weißstorch im Herbst 2009 Kontakt zu Landwirten im Projektgebiet Moritzburg-Dresden aufgenommen. Weil die Zeit schon fortgeschritten war, konnten wir jedoch nur noch die Sofortmaßnahme „Feldfutterstreifen in Winterungen und Mais“ anbieten.

Die Resonanz der Landwirte war im Prinzip positiv; alle haben sich grundsätzlich dazu bereit erklärt, zum Weißstorchschutz beizutragen (sofern sie für den Mehraufwand angemessen entschädigt würden). Aber es zeichneten sich andere Hindernisse für die Umsetzung der Maßnahme ab: Die Kontaktaufnahme war so spät erfolgt, dass die Anlage eines Futterstreifens 2009 nicht mehr möglich war. Auch können viele Betriebe Feldfutter nicht mehr verwerten. Das Feldfutter aus einer Portionsmahd mit vielen einzelnen Schnittterminen hat ganz unterschiedliche Qualitäten, was bei Kühen zur Verminderung der Milchleistung führt. Deshalb verfügen die Betriebe kaum noch über die für solch eine Mahd notwendige Technik und die Kapazität, um die zeit-

und arbeitsaufwändige Portionsmahd durchzuführen. Außerdem merkten viele Landwirte an, dass sie eigentlich keine Ackerflächen entbehren können, weil im Projektgebiet Moritzburg-Dresden zu wenige ertragreiche Äcker zur Verfügung stehen. Diese seien zu kostbar und werden oft schon über EU-Mittel gefördert, was eine Änderung der Nutzung vor Ablauf des Förderzeitraums (im Jahr 2013) praktisch unmöglich macht. Des Weiteren haben uns die Landwirte darauf hingewiesen, dass sie selbst ihr Land nur gepachtet haben und eigentlich gar nicht entscheiden könnten, ob irgendwelche Maßnahmen, insbesondere investive Maßnahmen, für den Weißstorch realisiert werden können. Man müsste sicher beide, Landnutzer und Flächeneigentümer, an einen Tisch bringen, um eine Lösung zu finden.

Fazit: Ackerflächen waren demnach für die Maßnahmenumsetzung eigentlich tabu. Niemand wollte einen Feldfutterstreifen eigens für den Weißstorch anlegen. Jedoch haben sich viele Flächennutzer bereit erklärt, im Interesse des Weißstorchs Grünlandschutzmaßnahmen umzusetzen. Einige waren außerdem bereit, vorhandene Feldfutterflächen, Stilllegungsflächen oder Grünland abschnittsweise zu mähen. Ein Landwirt hat angeboten, über viele Jahre hinweg seine Fläche angepasst zu bewirtschaften.

Ideal wäre es in jedem Fall, wenn man



auf einer Fläche sowohl investive Maßnahmen als auch nutzungsintegrierte Maßnahmen umsetzen könnte, weil sich in dieser Kombination die größeren Effekte ergeben. Ziel ist die langfristige Verbesserung des Nahrungsraumes für den Weißstorch und die langfristige Sicherung der Verfügbarkeit der Nahrung.

Abschließend möchte ich noch einmal die wichtigsten Erkenntnisse beziehungsweise Aufgaben, die sich aus der Nahrungsraum-analyse ergeben, benennen:

Die Schlüsselnahrungshabitate müssen ermittelt und bewahrt werden, um die Kernpopulation gezielt schützen zu können.

Es muss eine systematische Datenerhebung zur Qualität der sächsischen Weißstorchlebensräume erfolgen.

Es besteht weiterer Forschungsbedarf hinsichtlich der Zusammenhänge zwischen Bruterfolg, Nahrungssituation, Kapazität der sächsischen Nahrungsräume und anderer populationsökologischer Kennwerte.

Und alle Erkenntnisse müssen zusammenfließen, um die sächsischen Weißstorch-Lebensräume effektiv aufwerten zu können, damit sich ein günstiger Erhaltungszustand der Population gewährleisten lässt.

Nach den theoretischen und praktischen Vorarbeiten muss in einem nächsten Schritt die Flächenverfügbarkeit verbessert werden, und es müssen bessere (finanzielle) Anreize beziehungsweise gesetzliche Verpflichtungen geschaffen werden, um Weißstorchschutzmaßnahmen in Zukunft erfolgreich umsetzen zu können.



Stoppelbrache

Foto: Uwe Stolzenburg

Einführung in das Exkursionsgebiet: Die Weißstörche Moritzburgs und das Weißstorch-Nest an der Fasanerie

Uwe Stolzenburg



Seit über 50 Jahren gehört Moritzburg zu den sächsischen Weißstorch-Gemeinden. Die erste länger währende Ansiedlung erfolgte 1958 auf einer Eiche in der Nähe des Jägerteiches im Grundstück des Kunstmalers Erik Mailick. Nachdem die benachbarten Bäume weit über das Nestniveau hinausgewachsen waren, nutzten die Störche 1984 den Bau einer Niederspannungsfreileitung in der angrenzenden Siedlung zum freiwilligen

Umzug und bauten am Endmast auf den Leiterseilen ein Nest. Auf diesem – später auf ein Wagenrad höher gesetzten – Nest brüteten die Störche bis 1987, dann nicht mehr, wahrscheinlich weil die Sicht auf ihre Nahrungsflächen von höher wachsenden Bäumen zunehmend versperrt wurde.

Von 1981 bis 1990 hatte sich der Storch einen frei stehenden Turm am Rande der Reitbahn als Brutstätte auserkoren. Auch



Exkursion zum Weißstorchhorst am Fasanenschlößchen Moritzburg

Foto: Ina Ebert



Tab. 1: Übersicht über den Bruterfolg im OT Fasanerie .

Weißstorch-Brutvorkommen in Moritzburg, OT Fasanerie							
Örtlichkeit	Besetzungs-jahre	Zahl der Jahre	Brutpaare (BP)	erfolgreiche Brutpaare	erfolglose Nestpaare	Nestbesuch ohne Brut	Ausgeflogene Junge
OT Fasanerie	1965 - 2009	45	42	36	6	3	95
gekappte Eiche	1965 - 1981	17	15	12	3	2	26
Turmkopf	1982 - 1993	12	11	10	1	1	27
Holzmast	1994 - 2009	16	16	14	2	0	42

Tab. 2: Prozentuale Besetzung und relative Bruterfolge im OT Fasanerie

Prozentuale Besetzung und relative Bruterfolge							
Örtlichkeit	Besetzungs-jahre	Zahl der Jahre	% der Jahre mit BP	% der Jahre mit erfolgreichem BP	mittl. Juv.-Zahl pro Jahr	mittl. Juv.-Zahl pro BP	mittl. Juv.-Zahl pro erfolgreiches BP
OT Fasanerie	1965 - 2009	45	93%	80%	2,1	2,3	2,6
gekappte Eiche	1965 - 1981	17	88%	71%	1,5	1,7	2,2
Turmkopf	1982 - 1993	12	92%	83%	2,3	2,5	2,7
Holzmast	1994 - 2009	16	100%	88%	2,6	2,6	3,0

hier beendeten die über die Turmhöhe hinauswachsenden Nachbarbäume die Nutzung.

Ein künstliches Nistangebot am Südrand des Ortes auf den Grundstücken des akademischen Malers Karl Timmler und seines Sohnes und damaligen Bürgermeisters Dr. Andreas Timmler mit freiem Blick auf große Nahrungsflächen nahmen die Störche etwas zögerlich an und sorgten hier von 1994 bis 2004 für – allerdings relativ geringen – Nachwuchs. Als Gründe für die Aufgabe des nach menschlichem Ermessen optimalen Standortes werden hochwachsende Bäume (allerdings außerhalb des Hauptsichtwinkels) vermutet, außerdem Knallereien, zu denen es alljährlich während der Brutzeit im

Rahmen des Radebeuler Karl-May-Festes in wenigen 100 Metern Entfernung kam. Mehrere weitere Nistangebote im Ort blieben bis heute ungenutzt.

Ein Moritzburger Brutvorkommen hat sich jedoch als sehr stabil und erfolgreich erwiesen: dasjenige im Ortsteil Fasanerie. Es besteht seit 1965, als sich der Storch auf einer gekappten Eiche ansiedelte. Auch hier begannen trotz häufigen Freischneidens Eichen aus der Nachbarschaft bald das Nest zu überragen. So war es nicht verwunderlich, dass der Storch sofort umsiedelte, als 1982 auf dem Fasanenschlösschen die historische Figurengruppe zwecks Reparatur vom Turm genommen wurde und dadurch eine freie Plattform entstand. 1994 sollte

die Figurengruppe wieder an ihren alten Platz gestellt werden. Es begann ein riskanter Umsiedlungsversuch. Dabei stellten wir folgende Anforderungen:

- Bereitstellen zweier Nistangebote als Alternativen,
- mindestens gleiche Nesthöhe wie der Turmkopf,
- ähnliche Sichtverhältnisse in Bezug auf die Nahrungsflächen wie vom Turmkopf aus,
- freier Anflug und Abflug in alle beziehungsweise aus allen Richtungen,
- große Entfernung von höheren Bäumen,
- Anbringen eines schnell entfernbaren Abweisers auf dem Turmkopf bis zur Installation der reparierten Figurengruppe.

Dementsprechend wurde westlich vom Fasanenschlösschen ein Holzmast mit Nestunterlage errichtet, der wegen seiner Länge abgespannt werden musste, sowie auf der Spitze der ehemaligen Nist-Eiche ein Holzrahmen angebracht. Die zurückkehrenden Störche versuchten zunächst, den Abweiser zu überwinden, nahmen aber dann doch den hohen Mast an. Seitdem kam es jedes Jahr zu einer Brut. Bezogen auf die Zeit seit 1965 – vor allem aber seit 1994 – hat sich das Brutvorkommen am Fasanenschlösschen als im regionalen Vergleich weit überdurchschnittlich erfolgreich erwiesen (siehe Tabellen 1 und 2).

Mitte des vergangenen Jahrzehnts drohte die Mastspitze an der Seilbefesti-

gungsmanschette abzuknicken. Anfang 2006 wurde daher der Mast durch einen neuen ersetzt.

Leider vertreten einige Denkmalschützer die Auffassung, dass dieser Weißstorch-Mast das historische Ensemble stört und daher verlegt werden sollte.

In der Gemeinde Moritzburg gab beziehungsweise gibt es in den eingemeindeten Dörfern Steinbach und Dippelsdorf weitere Weißstorch-Brutvorkommen, in Steinbach bis vor zwei Jahren, in Dippelsdorf seit zwei Jahren.



Fasanenschlösschen 1994

Foto: Peter Hummitzsch



Referenten der 1. sächsischen Weißstorchtagung: F. Kupfer, F. Koschewski, G. Erdmann, Dr. J. Schimkat, S. Lott, U. Stolzenburg, K.-M. Thomsen, Dr. J. Ulbricht, Dr. M. Kaatz, B. Heinitz; es fehlen im Bild: H. Panzner, Dr. M. Görbert





Am Rednerpult: Staatsminister Frank Kupfer



Der Meißner Ornithologe Bernd Katzer und Michael Kaatz
Mit dem Optolyt-Okular 60x gelang Michael Kaatz während der
Exkursion die eindeutige Ablesung des Ringes Praha BX 15659.
Der Storch wurde am 15.6.2004 in Stvolinky/Tschechien beringt
und die Ringnummer schon einmal am 4.4.2009 in Moritzburg
am Fasanenschlösschen abgelesen. Entfernung zum Beringungs-
ort 78 km NW.



Das Fasanenschlösschen, letztes original im Stil des späten Dresdner Rokoko erhaltenes Schloss in Sachsen, war Treffpunkt für die Exkursionsteilnehmer.



Am Großeich mit seinen heute als Spielerei anmutenden maritimen Bauten aus dem 18. Jahrhundert verweilen die Tagungsgäste, um Wasservögel zu beobachten.

Dieser Tagungsband entstand im Ergebnis der 1. Weißstorchtagung des NABU Sachsen, die am 29. Mai 2010 in Moritzburg stattfand.

Ansprechpartner Weißstorchschutz in Sachsen

NABU Naturschutzzentrum Dresden · Telefon: 0351-8020033 · E-Mail: nsi-dresden@naturschutzzentrum.de

Peter Reuße, Großenhain · Telefon: 0152-02664673 oder 03522-3032704 · E-Mail: PeterReusse@gmx.de

Horst Köppler, Großenhain · Telefon: 03522-310916 · E-Mail: horst.koeppler@web.de

Günter Erdmann, Leipzig · Telefon: 0341-3029421

Jens Müller, Brandis · Telefon: 034292-75070

Dietmar Heyder, Leipzig/Seebisch · Telefon: 034205-84706 · E-Mail: rufina@tele2.de

Uwe Seidel, Großbothen · Telefon: 034384 72597 · E-Mail: seidel.kleinbothen@gmail.com

Dieter Wend, Döbberschütz · Telefon: 03423-755919 o. 0175-6138291 · E-Mail: DWend@t-online.de

Bernd Hoffter, Grimma · Telefon: 03437-917473

Herbert Bauer, Frankenhain · Telefon: 034341-43417

Harald Dohms, Torgau · Telefon: 03421-709255

Förderverein für die Natur der Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft e.V., Guttau OT Neudorf · Telefon: 035932-36708

Annett Hertweck · Artenschutz: 0172-7940402 Wilfried Spank · E-Mail: info@foerdereverein-oberlausitz.de

Fischereifischerei Kleinholtscha, Neschwitz · Ortwin Heinze · Telefon: 035933-31900 · E-Mail: Naturschutzstation-Neschwitz@t-online.de

Vogelschutzstation Neschwitz, Telefon: 035933-31115 · E-Mail: vsw@vogelschutzstation-neschwitz.de

Franz Menzel, Niesky · Telefon: 03588-207554 · E-Mail: menzel-ny@t-online.de

Dr. Peter Hummitzsch, Radebeul · Telefon: 0351-8384823 · E-Mail: orniradebeul@web.de

Naturschutz Tierpark Görlitz e. V., Karin Riedel · Telefon: 03581-407400 · E-Mail: info@tierpark-goerlitz.de

Lutz Gliemann, Kamenz · Telefon: 03578-312523

Gisela Witschas, Boxberg · Telefon: 035774-30011

NABU Naturschutzzentrum Freiberg, Telefon: 03731-31486 · E-Mail: nsi-freiberg@naturschutzzentrum.de

Dr. Ursula Heinrich, Region Mittelsachsen · Telefon: 03731-7994050 · E-Mail: ursula.heinrich@landkreis-mittelsachsen.de

Udo Schröder, Vogtland · Telefon: 037432-20198 · E-Mail: udo.ranspach@web.de

Jens Hering, Zwickau · Telefon: 0375-440226320 · E-Mail: Jens.Hering@landkreis-zwickau.de

Eberhard Flöter, Chemnitz · Telefon: 037208-87833 · E-Mail: e_floter@web.de



Herausgeber

NABU, Landesverband Sachsen e.V.

Löbauer Straße 68

04347 Leipzig

Telefon: 0341 2 33 31 30

E-Mail: landesverband@NABU-Sachsen.de

www.NABU-Sachsen.de

Redaktion: Ursula Dauderstädt

Layout & Satz: Uwe Schroeder

Titelfoto: Frank Koschewski

Herstellung: Zschämisch & Kollegen

Januar 2011

Für den Inhalt der Beiträge sind die Autoren verantwortlich.



Europäische Union

Europäischer Landwirtschaftsfonds für die
Entwicklung des ländlichen Raums:
Hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete

www.eler.sachsen.de

Diese Publikation wurde im Rahmen des „Entwicklungsprogramms für den ländlichen Raum im Freistaat Sachsen 2007-2013“ unter Beteiligung der Europäischen Union und des Freistaates Sachsen, vertreten durch das Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft, realisiert.

EPLR Entwicklungsprogramm
für den ländlichen Raum
im Freistaat Sachsen
2007 – 2013

Freistaat Sachsen