Weissstorch – quo vadis?

Internationale Weissstorch-Tagung in Radolfzell vom 13. September 2008

WEISSSTORCH - QUO VADIS?

Tagungsband
Internationale Weissstorchtagung
Radolfzell, 13. September 2008

Herausgegeben von:
Gesellschaft Storch Schweiz

Redaktion:
Holger Schulz

Zitiervorschlag:
Schulz, H. (Red.) (2009): Weissstorch - quo vadis? - Tagungsband, Internationale Weissstorchtagung, Radolfzell, 13. September 2008, Gesellschaft Storch Schweiz, Selzach.

Impressum
© 2009
Herausgeber: Gesellschaft Storch Schweiz, Grauenstein, Postfach 18, CH-4936 Kleindietwil.
Redaktion: Holger Schulz (Wildlife Consulting).
Titelgestaltung: Peter Enggist, unter Verwendung eines Fotos von Holger Schulz.
Comics: Peter Enggist.
Computersatz: Holger Schulz.
Druck: Digital Druckcenter Langenthal AG.
Zu beziehen bei:
Gesellschaft Storch Schweiz, Grauenstein, Postfach 18, CH-4936 Kleindietwil,
E-Mail: storch-schweiz@bluewin.ch, www.storch-schweiz.ch.

Inhaltsverzeichnis

Vorwort der Redaktion (H. Schulz) 4
Vorwort des Herausgebers (Gesellschaft Storch Schweiz, P. Enggist) 5
Begrüssung (Bodensee-Stiftung, M. Hammerl) 6
Grusswort (WWF Bodensee / Thurgau, R. Peter) 7
THOMSEN, K.-M.: Ergebnisse des VI. Internationalen Weissstorch-zensus 2004/05 – Ergebnisse und Konsequenzen 8
KOOPMAN, F.: Entwicklung des Weissstorchbestandes in den Niederlanden von 1900 bis heute 13
WEY, G.: Situation Nest und Überwinterung in Frankreich 15
DORNER, I.: 10 Jahre Weissstorchansiedlung in Rheinland-Pfalz – eine Bilanz 16
REINHARD, U.: Bestandsentwicklung des Weissstorchs in Oberschwaben – Gründe und Ergebnisse der Bestandsstützungsmassnahmen 20
ZINGG, R.: Die Rückkehr des Weissstorchs ins Alpenrheintal – Historische Verbreitung und Wiederansiedlungsversuche 22
BODMER, R.: Die Entwicklung des Weissstorchbestandes im Kanton Thurgau 24
ENGGIST, P.: Auswirkung der Fütterung bei den schweizerischen Störchen von 1992 bis 2008 25
REINHARD, U.: Folgen der Auswilderung von Weissstörchen in Oberschwaben und Adebars Zukunft 27
SALATHE, T.: Zusammenfassung des Vormittagsprogramms und Ergebnisse und Entwicklung der ehemaligen Auswilderungsprojekte 30
SCHNEIDER-JACOBY, M.: Europäische Storchendörfer – eine Auszeichnung entwickelt sich zum Naturschutzinstrument 32
REUTER, M.: Was kann eine Gemeinde für ihre Störche tun? 35
WEY, G.: Die Storchendörfer in Frankreich 37
KAATZ, M.: Verändertes Zugverhalten – Ostpopulation 38
SCHULZ, H.: Projektkonzept: „Geändertes Zugverhalten der westziehenden Störche“ 40
KAATZ, C.& Me.: Die Weissstorchbestandssituation in Deutschland und die Schwerpunkte im Weissstorchschutz 42
STRIECKMANN, R.: Feuchtgrünland und Storchenlebensräume zwischen Alpenrhein und Donau – Ein Interreg-IIIA-Projekt 47
KAATZ, Mi.: Prinzesschen – eine Ausnahmestörchin 49
SALATHE, T.: Quo vadis, Weissstorch? – ein Ausblick 51
Liste der Tagungsteilnehmer 52

Vorwort der Redaktion

Am 13. September 2008 fand in Radolfzell am Bodensee eine internationale Weissstorchtagung statt, mit Teilnehmern aus Deutschland, Frankreich, der Schweiz, Österreich und den Niederlanden. Diskutiert wurden dabei vor allem die folgenden Themen: Bestandsentwicklung, Stand und Auswirkungen ehemaliger Auswilderungsprojekte, Storchendörfer, "Vermarktungsmöglichkeiten" des Weissstorchs, Veränderungen des Zugverhaltens und Schwerpunkte im Weissstorchschutz. Der vorliegende, kleine Tagungsband präsentiert Kurzfassungen der gehaltenen Vorträge. Einige Beiträge können leider nur in sehr komprimierter Form als Gedächtnisprotokolle der Redaktion wiedergegeben werden, da die Referenten keine Manuskripte zur Veröffentlichung eingereicht haben.

Den Autoren danke ich für die unkomplizierte und angenehme Zusammenarbeit und auch für das Verständnis, das sie für die erforderlichen Kürzungen ihrer Texte aufgebracht haben. Der Vorstand der Gesellschaft Storch Schweiz hat mich während der Phase der Fertigstellung mit wertvollen Anregungen unterstützt. Mein besonderer Dank gilt Margrith Enggist und Ruggero Ponzio, die vor Drucklegung die mühsame Arbeit des Korrekturlesens auf sich genommen haben. Für ein attraktives Erscheinungsbild der Publikation sorgte Peter Enggist, der den Umschlag gestaltete und dessen Zeichnungen den trockenen Inhalt auflockern.

Holger Schulz, Wildlife Consulting
Redaktion

Vorwort des Herausgebers

An der Russheimtagung vom 10. bis 12. März 1995 haben über 60 Teilnehmer aus acht verschiedenen Nationen, in denen die westziehende Weissstorchpopulation heimisch ist, einstimmig beschlossen, die noch laufenden Auswilderungsprojekte zu beenden und keine neuen Projekte zu starten.

Erfreulicherweise hat man sich fast überall an die in Russheim verfasste Resolution gehalten, nämlich, sich für die Erhaltung bzw. Wiederherstellung einer dauerhaft sich selbst erhaltenden Population, die alle Merkmale einer wildlebenden Art aufweist, einzusetzen.

In den letzten Jahren konnte man feststellen, dass man betreffend der Fütterung in einigen Gebieten unsicher ist. Vermehrt werden auch an Orten, wo keine Auswilderungsprojekte umgesetzt wurden, die Störche während der Brutzeit mit Futter unterstützt.

Um diese Problematik unter Storchenfachleuten zu diskutieren, hat die Bodenseestiftung am 13. September 2008 in Radolfzell zu einer Storchentagung eingeladen.

Peter Enggist
Geschäftsführer der Gesellschaft Storch Schweiz

Begrüssung

Zahlreiche Studien, darunter UNEP's "Global Biodiversity Assessment" belegen, dass der Verlust der biologischen Vielfalt in rasanter Weise fortschreitet. Nicht nur die "Hotspots" in Brasilien oder Zentralafrika sind betroffen, sondern auch die in Europa. Die europäische Artenvielfalt wird seit Jahrhunderten von menschlichen Aktivitäten stark beeinflusst. Besonders reich sind Kulturlandschaften wie beispielsweise die Streuobstwiesen in Deutschland und Frankreich oder die Steineichenwälder (dehesas) in Spanien und Portugal. Die UNEP-Studie und die Monitoring-Ergebnisse des IUCN verdeutlichen, dass das Artensterben in Europa in den letzten Jahrzehnten dramatisch vorangeschritten ist. Besonders betroffen sind die Schmetterlinge, Vögel, Amphibien und Säugetiere.

„Es ist, als hätten die Staaten der Welt sich entschlossen, ihre Bibliotheken zu verbrennen, ohne dass sie sich vorher die Mühe gemacht hätten, die Bücher überhaupt zu lesen", kommentierte der amerikanische Wissenschaftler Prof. Daniel Janzen.

Auch in Deutschland sind die Entwicklungen alarmierend: Von den einheimischen, ca. 3.000 Farn- und Blütenpflanzen sind nach der Roten Liste (Stand 2007) 26,8% bestandsgefährdet und 1,5% ausgestorben oder verschollen. Die einheimischen Tierarten sind noch schlimmer betroffen: 36% sind bestandsgefährdet und 3% ausgestorben oder verschollen. Diese dramatische Entwicklung steht im direkten Bezug zur Gefährdung der Lebensräume in Deutschland. Mit 72,5% erreicht Deutschland die höchsten Gefährdungsraten von Lebensräumen in Europa.

Insbesondere in dicht besiedelten Gebieten, wie der Bodenseeregion, wird es für die Natur und naturnahe Ökosysteme immer enger. Unsere ohnehin kleinen Naturschutzgebiete sind eingezwängt zwischen Siedlungen, Gewerbegebieten und Strassen; eine Vernetzung von Biotopen ist die seltene Ausnahme. Die Bodensee-Stiftung und ihre Stifterverbände setzen sich ein für eine nachhaltigere Siedlungsentwicklung mit Raum für Ökosysteme und Korridore zwischen geschützten Gebieten sowie für eine umweltgerechte Landwirtschaft, die Artenvielfalt fördert anstatt sie zu zerstören. Der Weissstorch ist ein guter Indikator für intakte Ökosysteme und Artenvielfalt – und er ist ein Sympathieträger mit hoher Symbolkraft.

Die generelle positive Entwicklung der Weissstorchbestände ist ein Zeichen dafür, dass noch nicht alles „verbrannt" ist und dass die zahlreichen Initiativen zum Schutz des Weissstorchs eine positive Tendenz bewirken. Auch im Namen unserer Stifterverbände möchte ich Ihnen für Ihr Engagement danken und Ihnen für die kommenden Jahre viele Erfolge wünschen.

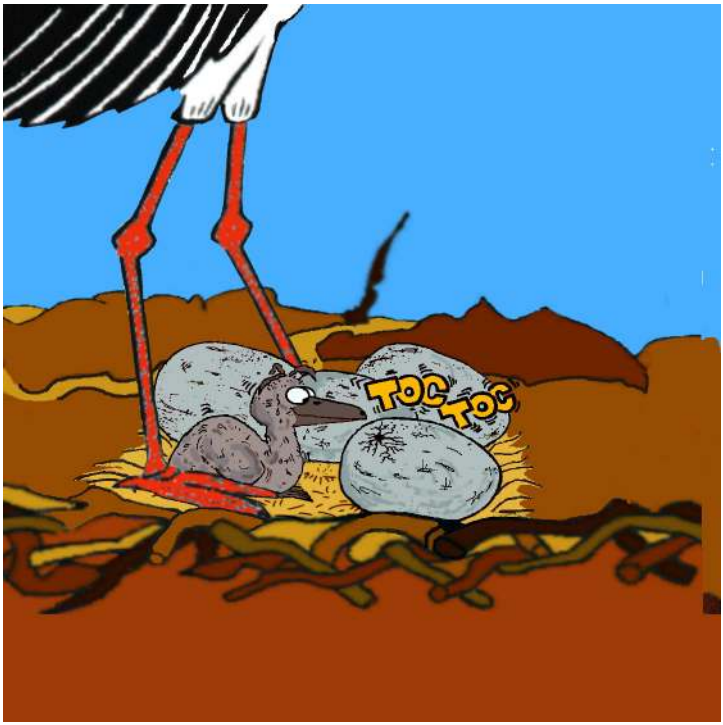
Marion Hammerl
Geschäftsführerin der Bodensee-Stiftung

Grusswort

Der Weissstorch ist für den WWF Bodensee/Thurgau eine Flaggschiff-Art für den Naturschutz. Er dient als ein wichtiger Indikator für eine gesunde Kulturlandschaft und für eine naturnahe Landwirtschaft. Wir freuen uns deshalb über die Initiative für eine solche Tagung, die das Ziel hat, den Storchenbestand im Bodenseeraum langfristig zu erhalten.

Störche sind Wildtiere, und nur als solche können sie ihre Funktion im Naturhaushalt wahrnehmen. Wir vom WWF wünschen uns deshalb Störche, die natürliche Nahrungsvorkommen nutzen und ein artgerechtes Zugverhalten haben. In diesem Sinne wünsche ich der Tagung einen erfolgreichen Verlauf, mit Ergebnissen, die helfen, wirksame Schutzstrategien für diese schöne Vogelart zu entwickeln.

Roland Peter
WWF Bodensee / Thurgau



Ergebnisse des VI. Internationalen Weissstorchzensus 2004/05 Ergebnisse und Konsequenzen

Kai-Michael Thomsen

Einleitung

Seit 1934 fanden sechs internationale Weissstorcherfassungen statt, mit dem Ziel in regelmässigen Abständen grossräumige Bestandstrends beim Weissstorch zu ermitteln. In den Jahren 2004/05 fand der VI. Internationale Weissstorchzensus statt, der ein gemeinsames Projekt von BirdLife International und NABU, BirdLife Germany war. Der Zensus erhielt technische und finanzielle Unterstützung durch den RSPB; BirdLife UK.

Ausserdem unterstützten die Ciconia Stiftung, Liechtenstein, der Deutsche Rat für Vogelschutz und die TUI AG die Erfassungen in verschiedenen Ländern. Die nationalen Zählungen wurden durch die nationalen BirdLife Partnerorganisationen und andere Organisationen koordiniert. Der VI. Internationale Weissstorchzensus war von besonderer Bedeutung, weil im Jahr 2004 zehn neue Länder der EU beitraten, die insgesamt ca. 40% der Weltpopulation beherbergen.

Ergebnisse

Insgesamt liegen bis September 2008 die Ergebnisse aus 34 Ländern vor, in denen etwa 92% der Weltpopulation des Weissstorchs brüten. Der Weltbestand des Weissstorchs kann auf etwa 231.000 Paare (HPa) hochgerechnet werden. Die Zahl der Westzieher betrug 52.000 HPa, die der Ostzieher 178.000 HPa. Der Weltbestand nahm seit 1994/95 um insgesamt 39% zu. Jedoch bestehen zwischen der Ost- und der Westpopulation grosse Unterschiede. Während sich die Westpopulation in den letzten 10 Jahren mit 104% mehr als verdoppelte, lag die Zunahme der Ostpopulation bei „nur“ 30%.

Ursachen

Die Ursachen für den drastischen Bestandsanstieg der Westpopulation sind relativ offensichtlich. Noch bis Mitte der 1980er Jahre nahm die Westpopulation drastisch ab, weil eine lang anhaltende Dürreperiode im westlichen Sahel die Überwinterungsbedingungen verschlechterte. Seit Anfang der 1990er Jahre haben sich die Verhältnisse jedoch normalisiert und es regnet wieder mehr. Damit hat sich die Überlebensrate während der Überwinterung verbessert.

Die grössten Auswirkungen für die Westpopulation hatten aber die Veränderungen auf der Iberischen Halbinsel. Im Laufe der vergangenen Jahrzehnte sind dort grosse offene Mülldeponien und bewässerte Reisfelder entstanden, die ein grosses Nahrungsreservoir für den Weissstorch darstellen. Mittlerweile zieht ein grosser Teil der Westpopulation nicht mehr bis nach Westafrika, sondern überwintert auf der Iberischen Halbinsel, angelockt vom Nahrungsangebot auf Mülldeponien und Reisfeldern. Eine Zählung der Überwinterer in Spanien ergab 2004/05 insgesamt 31.229 Individuen. Damit stieg ihre Zahl seit 1995 um mehr als 300%. Der Verzicht auf den Zug nach Afrika und die ausgezeichneten Ernährungsbedingungen dürften die Überlebensrate stark gesteigert haben

Tabelle 1: *Zensus-Ergebnisse und Bestandstrends seit 1994/95, 34 Länder, Stand: 31.01.2009*

LAND	1994/95	2004	TREND [%]	NATIONALKOORDINATION/QUELLE
Südwestliche Kernpopulation				
Portugal	3.302	**7.685**	**133**	SPEA, ICN, G. Rosa, V. Encarnacao, M. Candelária
Spanien	16.643	**33.217**	**100**	SEO, Molina & del Moral
Nordwestliche Randpopulation				
Belgien	35	**50**	**43**	BirdLife Belgium, W. van den Bosche
Dänemark	6	**3**	**-50**	DOF, H. Skov
Deutschland	4.063	**4.482**	**10**	NABU, C. Kaatz
Frankreich	315	**941**	**199**	Groupe Cigogne France, Aprecial, G. Wey
Niederlande	266	**528**	**98**	Vogelbescherming Nederland, R. Rietfeld
Schweden	11	**29**	**164**	O. Olson
Schweiz	167	**198**	**19**	Storch Schweiz, M. + P. Enggist
Östliche Kernpopulation				
Estland	2.650	**?**	**?**	
Lettland	10.600	**10.600**	**0**	LOB, M Janaus
Litauen	11.124	**13.000**	**17**	LOS, P. Kurlavicius
Österreich	350	**395**	**13**	BirdLife Austria, E. Karner-Ranner
Polen	40.900	**52.500**	**28**	ProNatura, R. Guziak
Russland	8.400	**10.200**	**21**	RBCU, Y. & D. Galchyonkov
Slowakei	1.127	**1.336**	**19**	SOVS, M. Fulin
Slowenien	?	**236**	**?**	DOPPS, D. Denac
Tschechische Republik	800	**814**	**2**	CSO, B. Rejman
Ukraine	17.500	**30.000**	**71**	UTOP, V. Grishenko
Ungarn	4.850	**5.300**	**9**	MME, P. Lovászi
Weißrussland	11.807	**21.362**	**81**	APB, I. Samusenko
Südöstliche Randpopulation				
Albanien	2	**3**	**50**	(2007) H. Heckenroth & J-. U. Heins
Bosnien-Herzegowina		**40**	**?**	Ornthologsko drustvo "Nase ptice",K. Drazen
Bulgarien	4.227	**4.826**	**14**	BSPB, T. Petrov, I. Hristov & I. Angelov
Griechenland	1.500	**2.157**	**44**	T. Kominos & A. Galanaki
Kroatien	1.500	**1.700**	**13**	CSBNP, J. Muzinic
Italien	29	**63**	**117**	LIPU, M. Gustin
Mazedonien	?	**?**	**?**	
Moldavien	491	**?**	**?**	
Rumänien	5.000	**5.000 - 6.000**	**10**	SOR & Milvus Group, F. Kósa
Serbien + Montenegro	872	**1.080**	**24**	(1999), Hochrechnung nach GERGELJ et al. (2000)
Türkei	?	**>6195**	**?**	DD & KAD, Ç. Göcek
Maghreb Population				
Algerien	2.394	**6.601**	**176**	N. Moali-Grine, A. Moali & P. Isenmann
Marokko	1.251	**1.802**	**44**	CEMO, M.A. El Agbani
Tunesien	350	**572**	**63**	Hamdi (2007)
Osteuropäisch- Westasiatische Population				
Armenien	?	**548**	**?**	K. Aghababyan
Azerbaiyan	?	**?**	**?**	
Georgien	60	**?**	**?**	
Iran	2.209	**?**	**?**	
Zentralasiatische Population				
Uzbekistan	1.450	**745**	**-49**	E. Shernazarov, Institute of Zoology

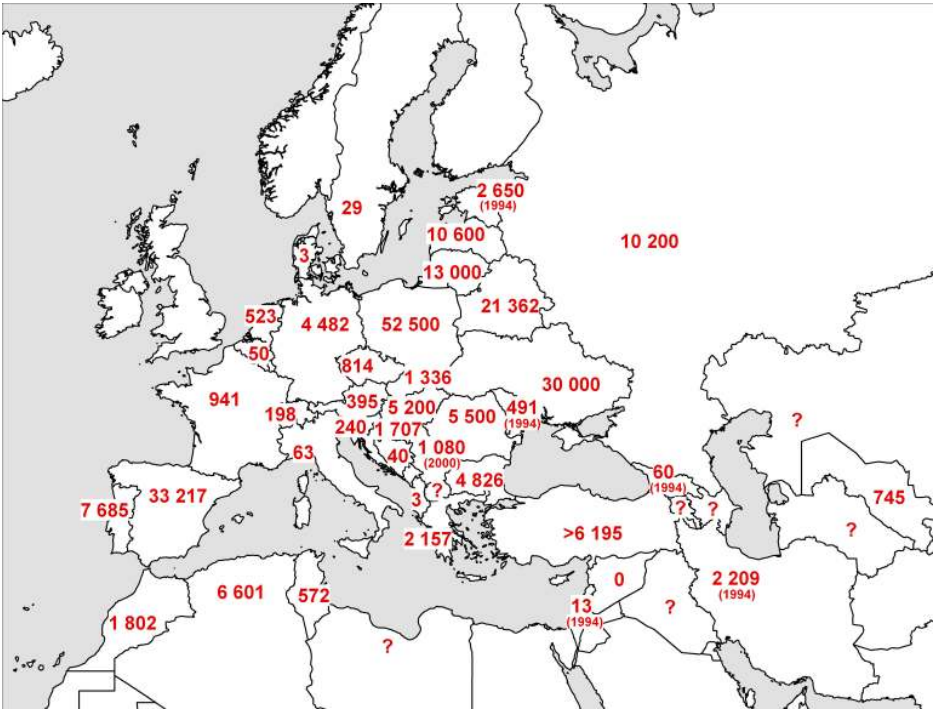


Abb.1: *Ergebnisse des Internationalen Weissstorch-Zensus 2004. Anzahl Brutpaare in den verschiedenen Ländern*

und damit die wesentliche Ursache für den positiven Bestandstrend auf der Westroute darstellen.

Die Gründe für die Entwicklungen der Ostpopulation sind dagegen weniger offensichtlich. Fest steht, dass der Anstieg an der Ostgrenze der Verbreitung deutlich stärker ist als im Zentrum, bzw. an der Westgrenze (z.B. Ukraine 71%, Weissrussland 81%). Dies deutet darauf hin, dass sich der Weissstorch weiter nach Osten ausbreitet. Welche Ursachen hinter dieser Entwicklung stehen ist unbekannt, jedoch können Klimaänderungen nicht ausgeschlossen werden. Des Weiteren dürften sich die guten Lebensraumbedingungen in den Brutgebieten, die nach dem wirtschaftlichen Zusammenbruch Osteuropa nach 1990 entstanden sind, weiter positiv ausgewirkt haben.

Nach neueren Erkenntnissen muss ein stärkerer Einfluss des Winterquartiers auf die Bestandsdynamik der Ostpopulation angenommen werden. So konnte nachgewiesen werden, dass die Regenfälle im östlichen Sahel signifikante Auswirkungen auf die Überlebensrate beringter Weissstörche hatten.

Konsequenzen

Bei der Betrachtung der Zensusergebnisse ergeben sich verschiedene Konsequenzen für den Weissstorchschutz im westlichen Mitteleuropa. Vor dem Hintergrund des Be-

standsanstiegs der Westpopulation, der sich weit bis nach Nordwesteuropa ausgewirkt hat, sollten sämtliche Auswilderungsprojekte gestoppt werden. Der Populationsdruck sollte dazu genutzt werden, dass sich die Bestände in den ehemaligen Projektgebieten von nicht ziehenden Projektstörchen hin zu ziehenden Wildstörchen entwickeln.

Unklar ist, wie sich die Schliessung der grossen Mülldeponien in Spanien und Portugal auf die Situation der Westpopulation auswirken wird. Kommt es zur Umkehrung des Bestandstrends oder wird lediglich der Anstieg gestoppt bzw. abgebremst?

Der Reproduktionserfolg in der nordwestlichen Randpopulation reicht derzeit in den meisten Regionen nicht aus, um die Bestände von sich aus zu stabilisieren. Deshalb sind sie auf eine Zuwanderung aus den Kerngebieten angewiesen. Da der Reproduktionserfolg des Weissstorchs neben der Witterung massgeblich durch die Lebensraumbedingungen in den Brutgebieten beeinflusst wird, ist hier als Hauptaufgabe im Weissstorchschutz der Habitatschutz zu sehen.

Von besonderer Bedeutung wird die Situation in den Beitrittsländern der EU sein. Die Entwicklung der Landwirtschaft wird in zwei Richtungen verlaufen:

- Intensivierung in den Gunsträumen
- Aufgabe der Nutzung in den Ungunsträumen.

Dieses wird in jedem Fall zu einer Verschlechterung der Lebensräume für den Weissstorch führen. Schon heute scheinen sich diese Entwicklungen abzuzeichnen. In

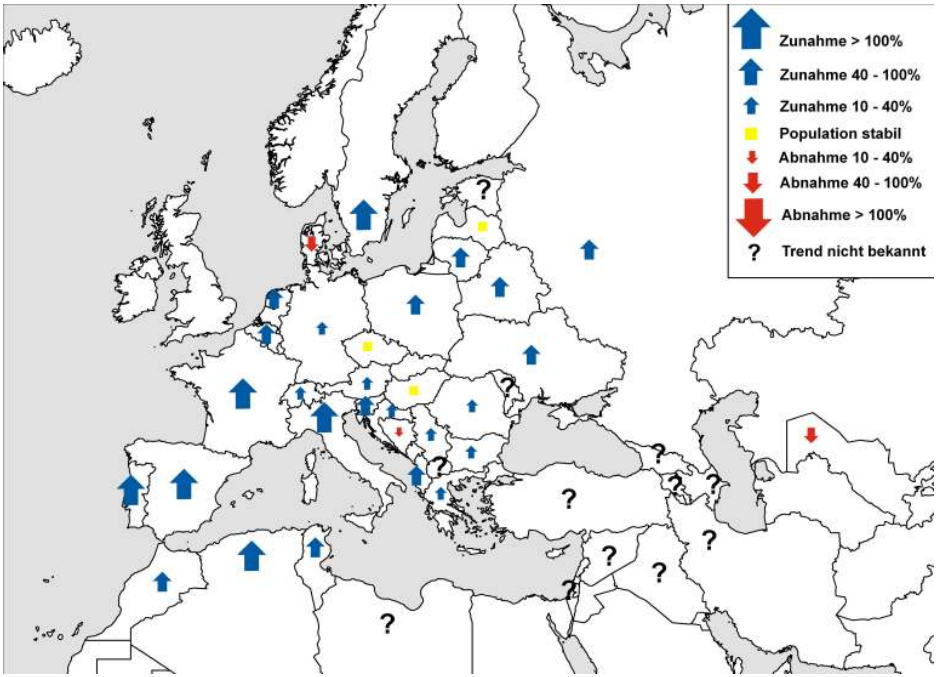


Abb.2: *Bestandstrends in den verschiedenen Ländern nach Ergebnissen des Internationalen Weissstorch-Zensus 2004*

den weit entwickelten Beitrittsländern Tschechien, Ungarn und Lettland stagnieren die Bestände des Weissstorchs. Und in den westlichen Landesteilen Polens ist sogar ein Bestandsrückgang zu verzeichnen, während landesweit ein Anstieg von 28% dokumentiert wurde. Die Intensivierung der Landwirtschaft wird sich durch die aktuellen Bedingungen auf den Agrarmärkten weiter verschärfen und sich auf die Nicht-EU-Staaten Osteuropas auswirken.

Die möglichen Auswirkungen der intensiven Landwirtschaft sollten durch jährliche Bestandserfassungen auf Probeflächen in Osteuropa beobachtet werden. Darüber hinaus sollten die Möglichkeiten des Habitatschutzes, den die EU-Politik in Form des Vertragsnaturschutzes und des Schutzgebietnetzwerks NATURA2000 bietet, unbedingt genutzt werden.

Vor dem Hintergrund des zukünftigen Klimawandels ist es notwendig, den Einfluss des Winterquartiers weiter zu beobachten, um ggf. Schutzstrategien entwickeln zu können. Dabei spielt eine regelmässige Auswertung der Beringungsergebnisse und ein Monitoring des Zuggeschehens mittels der Satellitentelemetrie eine bedeutende Rolle.

Entwicklung des Weissstorchbestandes in den Niederlanden von 1900 bis heute

Frits Koopman

Der Storchenreichtum in den Niederlanden anno 1911 umfasste nur noch ein Drittel von demjenigen um 1850. Menschliche Aktivitäten waren grösstenteils Schuld an dem Rückgang. 1911 zählte man 500 besetzte Nester. In den letzten 10 Jahren vor dem 2. Weltkrieg stabilisierte sich die Population bei etwa 300 Brutpaaren. In den nachfolgenden Jahren erlitt die Population grosse Verluste, bis sie 1968 den Tiefpunkt von 19 Paaren (davon 10 Brutpaare) erreichte. Dazu noch eine ungenügende Reproduktion: 1,31 Jungstorch pro Paar.

1969 kam der Vogelschutz Niederlande zu dem Entschluss, einen Wiederansiedlungsversuch, nach schweizerischem Vorbild, zu beginnen. Die Zuchtstation Storchendorf 'Het Liesveld' wurde gegründet. Zwischen 1979 und 1989 kamen elf Aussenstationen dazu, vorzugsweise in ehemaligen, als geeignet angesehenen, Brutgebieten der Störche. Mittlerweile wurden die Storchenstation 'Het Liesveld' als Zuchtstation und vier weitere Stationen aufgegeben.

Zahlenmässig hat sich der Wiederansiedlungsversuch als sehr erfolgreich erwiesen. Einige Daten: 1979: 18 Paare, 1984: 34 Paare, 1989: 86 Paare, 1994: 204 Paare, 1999: 326 Paare, 2004: 555 Paare, 2007: 639 Paare in den Niederlanden. In der Nähe der (ehemaligen) Aussenstationen gibt es noch sehr dichte Konzentrationen, das letzte Dezennium zeigt eine starke regionale Ausbreitung. Die Auswilderung von Storchenpaaren (Schlüssel zu dem vorerwähnten Erfolg) wurde ab 1994 wesentlich eingeschränkt und landesweit im Jahre 2000 eingestellt.

Infolge mehrjähriger Gehegehaltung von Störchen sind diese 'Projektstörche' zu Überwinterern/Standvögeln geworden. (Zu)fütterung verstärkt den Drang, an Ort und Stelle zu bleiben. 2007/2008 überwinterten etwa 460 erwachsene Störche, das heisst 35% der Brutstörche. Der Anteil der Projektstörche liegt dabei um 200 Exemplare. Die übrigen befanden sich nie im Gehege, treten aber trotzdem den Zug nicht an. Hier liegen möglicherweise unterschiedliche Anlässe zugrunde. Gehen wir einige Jahre zurück (2002) dann zählen wir circa 550 Überwinterer: das ist circa 55% der erwachsenen Population. Auffallend ist die Tatsache, dass es bei den überwinternden Nicht-Projektstörchen nicht jedesmal um die gleichen Individuen handelt. Jungstörche ziehen fast ausnahmslos im Geburtsjahr weg, auch von den Stationen und aus deren Umgebung. Zufütterung hält diese Vögel nicht auf.

Zwar könnte man mit der erfolgreichen Ansiedlung von Storchenpaaren (2007: 639 Paare) sehr zufrieden sein, die Brutresultate dagegen sind weniger befriedigend, wenn nicht gar bedenklich. Die Produktion auf nationaler Ebene erreichte in den vergangenen 30 Jahren nur zweimal die für die Erhaltung einer Storchenpopulation erforderliche Zahl von 1,8 bis 2,0 flugfähigen Jungen.

Die Tabelle zeigt die Übersicht der Brutergebnisse 2007 in den Niederlanden. Das Land ist dabei in fünf Regionen aufgeteilt. Region 4, die kleinste Region, umfasst etwa 10% der 44.000 Quadratkilometer Landesfläche. Sie ist von Störchen dicht besiedelt, von Menschen jedoch - nach niederländischen Verhältnissen - dünn besiedelt. Dort gibt es

Tabelle: *Brutergebnisse in den Niederlanden im Jahr 2007 (von 1 bis 5% der Storchenpaare liegen keine Angaben vor)*

Brutgebiet und Region	HPa	JZG	% Hpa	% JZG	JZa
1. West-Niederlande inkl. ehem. Station Alphena/d Rijn, Station Zegveld und Wildpark Lelystad	**85**	**90**	**14,1%**	**9,4%**	**1,06**
2. Niederungen der grossen Flüsse (Maas/Rhein) inkl: Storchendorf 'Het Liesveld', Station Herwijnen ehem. Station Haastrecht, Station Ommeren und Station Rossum	**158**	**192**	**26,3%**	**20,0%**	**1,22**
3. Ost-Niederland-IJsselgebiet inkl. Station Gorssel	**75**	**125**	**12,5%**	**13,0%**	**1,67**
4. Nordwest-Overijssel, Südwest-Drenthe, Südwest-Friesland, inkl. Station Schiphorst und Spanga	**226**	**475**	**37,6%**	**49,7%**	**2,1**
5. Nord-Niederlande inkl. Station Akmarijp und Station Eernewoude	**57**	**76**	**9,50%**	**7,90%**	**1,33**
TOTAL	**601**	**958**	**100%**	**100%**	**1,59**

beträchtlich bessere Brutresultate, die höchste Reproduktion bei den Störchen. Ein seit vielen Jahren unverändertes Bild.

Trotz aller positiven Aspekte in der Entwicklungsgeschichte der ‘neuen’ niederländischen Storchenpopulation herrschen nach wie vor Unsicherheit und Bedenken vor. Wie sieht es in 30 Jahren aus, wenn z.B. alle Hilfsquellen nicht mehr funktionieren. (Aussenstationen, Nachfütterung, Bau künstlicher Nistplätze, Verpflegung zeitweiliger Problemfälle usw.)?

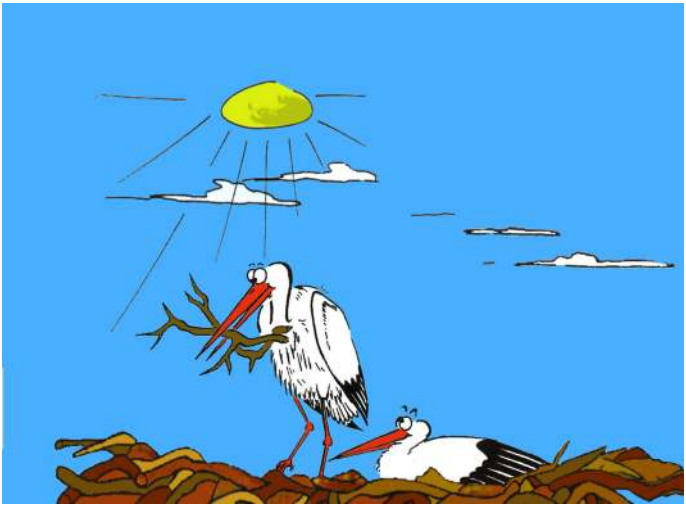
- Ist einer weiteren Umweltbelastung ein Ende gesetzt worden?
- Verfügen die Störche über mehr storchenfreundliche Habitate?
- Erreicht die Fortpflanzungsrate endlich einmal zwei oder mehr Junge pro Paar?
- Überleben genügend Brutstörche den Zug gegen Süden (derzeit circa 75%)?
- Nehmen die Verluste an Jungstörchen während des Zuges und der Überwinterungsperiode ab (3057 beringte Junge: 18% mit Sicherheit tot, etwa 66% verschollen)?
- Anfang Ei-Ablage früher?
- Verändertes Zugverhalten? Verlegung der Brutgebiete bzw. Überwinterungsgebiete in nördliche Richtung?
- Gibt es oder hat es tatsächlich eine eingreifende Klimaänderung gegeben?
- Hält die Akzeptanz von Menschen den Störchen gegenüber an, auch in den von Menschen dichtbesiedelten Regionen (wovon es in den Niederlanden etliche gibt), oder wird der Vogel letzten Endes als lästig erfahren?
- Kann der Storch anno 2040 hier noch leben?

Situation Nest und Überwinterung in Südfrankreich

Gérard Wey

Gedächtnisprotokoll der Redaktion

Gérard Wey stellte die Entwicklung des Brutbestandes in den verschiedenen Regionen Frankreichs vor und ging auch auf die Thematik Überwinterung ein. Besonderes Augenmerk richtete seine Präsentation auf die in Frankreich umgesetzten vorbeugenden Massnahmen gegen den Stromtod und Leitungsanflug der Störche. Er hob insbesondere die gute Zusammenarbeit mit den Stromversorgern EDF und EDRF hervor.



10 Jahre Weissstorchansiedlung in Rheinland-Pfalz – eine Bilanz

Ingrid Dorner

Einleitung

Vor gut einem Jahrzehnt galt die linksrheinische Region am nördlichen Oberrhein – abgesehen von einigen Weissstorchpaaren, die in Vogelparks, Zoos und Privathaltungen lebten – noch als storchenfrei. Nach dem Vorbild des seit 1980 laufenden baden-württembergischen Weissstorch-Wiederansiedlungs- und Schutzprogramms wurde ab 1997 ein eigenes Ansiedlungsprojekt begonnen. Um den Vögeln das Ansiedeln zu erleichtern wurden in allen „angestammten", das heisst ehemaligen Storchendörfern der pfälzischen Rheinebene Nestunterlagen errichtet, Feuchtbiotope angelegt, Wiesen gepflegt und alte Bewässerungssysteme reaktiviert. Der Verein Aktion PfalzStorch übernahm hier die Vorreiterrolle, er bündelte die Kräfte von Kommunen, Verbänden und Bürgern zum Wohle des Storches. Für und mit dem Storch sollte eine artenreiche Wiesenlandschaft erhalten und an künftige Generationen weitergegeben werden.

Der Bestand der frei brütenden Weissstörche in Rheinland-Pfalz entwickelte sich gut, Erwartungen, die in die Ansiedlungsbemühungen gesetzt waren, erfüllten sich, wurden sogar übertroffen. 2008 waren es 62 Brutpaare, die vornehmlich entlang der Rheinschiene und der südpfälzischen Bäche siedelten (Abb.1). Von 1996 bis 2008 flogen in Rheinland-Pfalz 886 Jungstörche aus, davon etablierten sich 35 Rückkehrer als Brutvögel in unserem Bundesland, was eine Erfolgsrate von 3,9% rheinlandpfalz-stämmiger Brutstörche ergibt. Fast ausnahmslos wurden von diesen „einheimischen" Rückkehrern schon in den Jahren zuvor besetzte Nester erobert oder in unmittelbarer Nähe solcher gebaut.

Die nachfolgenden Ausführungen beziehen sich auf den Erfassungszeitraum 1996 bis 2006, aktualisiert auf 2008.

Brutbestand und Herkunft

Der Brutbestand des Weissstorchs in Rheinland-Pfalz vergrösserte sich im Erfassungszeitraum um das 12,4 fache. Da Weissstörche im Zuständigkeitsbereich der Vogelwarte Radolfzell – man kann sagen „flächendeckend" – beringt werden und seit 2001 durch die ELSA-Ringe leichter zu identifizieren sind, ist uns die Herkunft beringter Brutvögel, die knapp zwei Drittel ausmachen, bekannt. Den höchsten Anteil stellen die Baden-Württemberger – zusammen mit den Elsässern, Hessen und Nordrhein-Westfalen sind sie Angrenzer und entsprechen anteilmässig wohl dem Storchvorkommen ihres jeweiligen Landes. Einige wenige stammten aus der Schweiz; aus dem Saarland und aus Belgien kam jeweils ein Brutvogel.

Brutalter, Bruterfolg und Überwinterer

Das aus den Ringdaten ermittelte Brutalter der Weissstörche lässt erkennen, dass von Anfang an die zweijährigen Brutpartner am Brutgeschehen teilgenommen haben, dass das Gros jedoch aus Drei- bis Vierjährigen besteht. Der Bruterfolg unterschritt die kritische, bestandserhaltende Grenze von 2,0 JZa nur im Jahre 2002. Nach einem Einpendeln

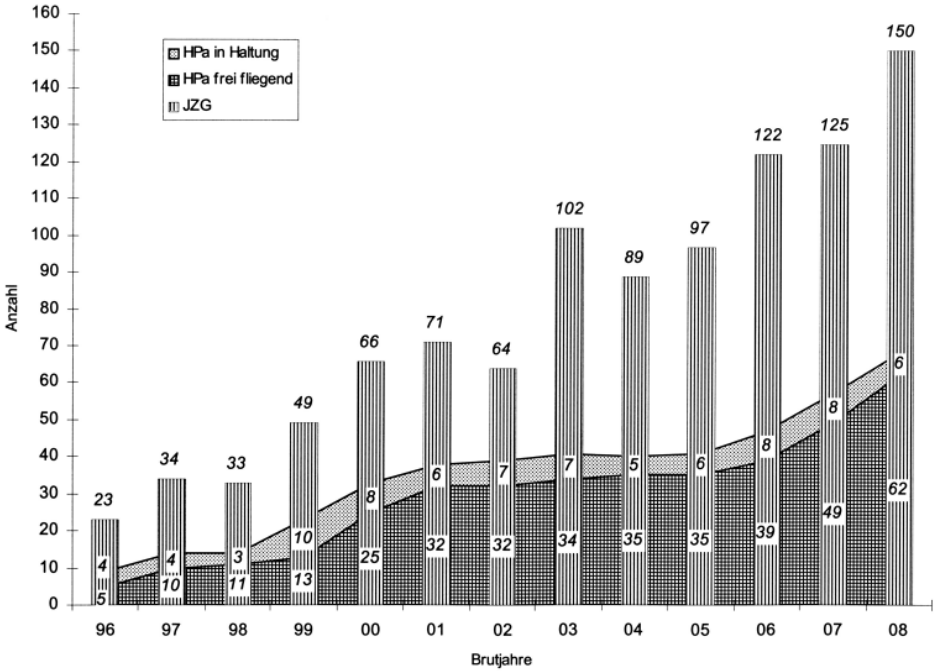


Abb. 1: *Brutbestandsentwicklung und Gesamtbruterfolg 1996-2008 in Rheinland-Pfalz. Der Gesamtbruterfolg (JZG) beinhaltet auch die Jungen der in Haltung befindlichen Störche, da diese frei ausfliegen bzw. ausgewildert werden und somit in die Gesamtpopulation eingehen.*

2006 auf einem Niveau von ca. 10% ist bis heute wieder ein geringer Anstieg jungenloser Brutpaare (HPo) zu verzeichnen. Der Anteil der Überwinterer hat sich im Erfassungszeitraum trotz einigem Auf und Ab im Durchschnitt auf einem Viertel des Brutbestandes gehalten.

Neststandorte und Nahrungsräume

Die Neststandorte des Weissstorchs unterscheiden sich in Rheinland-Pfalz nicht von denen in anderen Bundesländern. Am häufigsten siedelte der Storch auf einer Mastunterlage, als weitere Neststandorte wählten die Storchpaare Dächer, Bäume, Schornsteine, 110-kV-Gittermasten, ein Futtersilo und eine Kirchturmspitze.

Die Nahrungsräume des vom Storch besiedelten Untersuchungsgebietes Rheinhessen- Pfalz sind keineswegs optimal. Die Region ist grünlandarm, geprägt von intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen. Die Wiesenflächen entlang des Rheins, wo die Rheinhochwässer unmittelbar die Nahrungsverfügbarkeit bestimmen, sind zumeist Auenschutzgebiete mit dem Entwicklungsziel der Stromtalwiesen und einem den Habitatansprüchen des Weissstorchs nicht entsprechenden Mahdmanagement. Wenige Neststandorte sind bezüglich des Nahrungsbedarfs einer Storchenfamilie so ideal gelegen

wie die in den bezüglich Wiesenbewirtschaftung und Bewässerungsmanagement als optimal geltenden und als IBA-Gebiet ausgewiesenen südpfälzischen Queichwiesen.

Auswilderung von Projektstörchen

Seit 1997 wurden 32 Projektstorch-Paare nach dem in Baden-Württemberg bewährten Schema frei gelassen, um in ehemals besiedelten und aktuell noch für geeignet empfundenen Gebieten eine Initialzündung für die weitere, selbständige Ansiedlung der Art zu schaffen. Allein sechs dieser Paare siedelten sich spontan an und waren erfolgreich, weitere trennten sich nach dem Freilass. Die überlebenden Brutpartner fanden teils neue Partner unter den wild Zugeflogenen, so dass wir über die Jahre Misch-, Wild-, und Projektstorchpaare nebeneinander notieren konnten. Projektstörche, die nach dem Freilass in einem Gebiet mit artspezifischen Biotopstrukturen reproduzieren und deren Nachwuchs sich ungehindert auf den Zug begibt, können, wenn auch nicht populationsaufbauend, so doch unterstützend, wirken.

Schlussfolgerungen

Wir kennen die seit Jahren währende Diskussion um „nicht existente“ Störche, die wegen menschlicher Eingriffe wie Zufüttern, Aushorsten und Gehegeaufzucht – um nur einige der Manipulationen zu nennen – nicht zur Wildpopulation gerechnet werden können. Zieht man nun alle mit dem Makel des Manipuliertseins behafteten Storchpaare

Abb.2: *Grossflächig und der Biologie des Storches effizient angepasst präsentiert sich das Projekt der Reaktivierung und Erweiterung der traditionellen Wiesenbewässerung in den Queichwiesen. Das in diesem Optimalgebiet vorgenommene Markieren der über dem Nahrungsgebiet tief hängenden Leiterseile stellt eine wirksame Massnahme gegen die Stromtodvariante Leitungsanflug dar. – Offenbacher Niederwiesen, 2. August 2008*

und Jungvögel („Klammerstörche“) aus einer Zusammenstellung aller im Erfassungszeitraum in Rheinhessen-Pfalz frei fliegenden Brutpaare und deren Nachkommen heraus, so kann man zur Diskussion stellen, dass 51% in Rheinland-Pfalz registrierte so genannte „Wildstörche“ 47% des in die Gesamtpopulation eingehenden Nachwuchses produzierten. Die pfälzische Weissstorchpopulation hat heute mit 49 Brutpaaren den Stand erreicht, den sie in der Mitte der 50er Jahre des vergangenen Jahrhunderts noch hatte.

Die Praxis der Manipulationen – auch besondere Massnahmen und Aktivhilfe genannt – hält an, wenn auch rückläufig. Mit grossem persönlichem Engagement werden weiterhin Störche in Stationen gehalten, Lockvolieren ausgebracht und Zugeflogene zugefüttert. 2008 wurden in der Pfalz 10% der frei fliegenden Brutpaare von den jeweiligen Nestbetreuern zugefüttert, mit weiteren 12% geschieht das Gleiche in Vogelparks, Zoos und Stationen.

Das propagierte Ziel, in unserem Bundesland innerhalb zehn Jahren eine sich selbst erhaltende Weissstorchpopulation zu schaffen, wurde somit – trotz offensichtlicher Erfolge – nicht erreicht. Die andauernde Problematik wirft wieder und wieder Fragen auf – dem zu begegnen sind noch viele Anstrengungen nötig. Habitatverbesserung und die Reduzierung von Gefahren durch elektrische Freileitungen werden die Bemühungen um den Weissstorchschutz in Rheinland-Pfalz weiterhin vorrangig bestimmen müssen (Abb.2).

Bestandsentwicklung des Weissstorchs in Oberschwaben – Gründe und Ergebnisse der Bestandsstützungsmassnahmen

Ute Reinhard

Historische Bestandsentwicklung

Die Entwicklung des Brutbestands des Weissstorchs in Oberschwaben Mitte des 20. Jahrhunderts spiegelt die allgemeine Bestandsentwicklung im mitteleuropäischen Brutgebiet wieder, und zwar hier insbesondere der westziehenden Weissstörche: Hoher Bestand in den 1940er Jahren, dann drastischer Rückgang, verursacht durch Nahrungsengpässe im Winterquartier, Verdrahtung der Landschaft und Bejagung sowie Lebensraumveränderungen in den Brutgebieten. Während allerdings im Oberrheintal und im Elsass Anfang der 1960er-Jahre ein weiterer drastischer Einbruch der Bestandszahlen zu verzeichnen war, bleibt der Bestand in Oberschwaben bis einschliesslich 1966 mehr oder weniger stabil. Verschiedene Tatsachen sprechen dafür, dass der Rückgang der Bestandszahlen, der vor allem die Westpopulation betraf, in Oberschwaben Anfang der 1960er-Jahre durch Zuwanderung von ostziehenden Weissstörchen aufgehalten wurde. 1967 gab es dann allerdings auch in Oberschwaben einen erneuten Einbruch, nämlich als vielerorts auch die Bestände der Ostpopulation zurückgingen.

Schon recht früh wurde in den Nachbarländern Schweiz und Elsass begonnen, dem Niedergang des Weissstorchs mit Bestandsstützungen und Wiedereinbürgerungen zu begegnen. Weitere Projekte in den Niederlanden, Belgien und Hessen folgten. Die baden-württembergische Weissstorch-Aufzuchtstation in Schwarzach/Odenwald ging 1981 in Betrieb mit dem Ziel, eine „sich selbst reproduzierende, also vitale Weissstorch-Population“ aufzubauen, die „die wesentlichen biologischen Merkmale des einstigen Bestandes, insbesondere das Zugverhalten, aufweist“. 1984 wurden sowohl im Rheintal als auch im Donautal die ersten Paare des baden-württembergischen Stützungsprojektes ausgewildert. Schon zuvor siedelten sich jedoch einzelne freifliegende Projektstörche aus benachbarten Regionen in Baden-Württemberg an.

Bestandsstützungsmassnahmen

Zwischen 1984 und 1989 wurden an 11 Standorten in Oberschwaben 22 Brutpaare freigelassen. Von den 44 Auswilderungsstörchen brüteten in Oberschwaben insgesamt nur 22. Viele kamen in den ersten Jahren zu Tode (überwiegend Stromschlag, Kollisionen mit Fahrzeugen), einige zogen woanders hin. Von jedem der freigelassenen Projektstörche, sofern sie ihren ersten Sommer überlebten oder nicht verschollen waren, liegen Überwinterungsnachweise im Brutgebiet vor. Obwohl nach den Programmrichtlinien nicht erlaubt, wurde und wird an allen Standorten (aktuell noch ein Auswilderungspaar an der Eimühle) von Privatpersonen während der Brutzeit zusätzliches Futter angeboten. Ausserdem wurden in den Jahren 1986 bis 1996 an insgesamt zehn Orten Freigehege mit Lockstörchen betrieben, die jedoch keine dauerhaften Ansiedlungen bewirkten. Im Jahre 1996 wurden die Stützungsmassnahmen in Baden-Württemberg offiziell beendet, die zentrale Station in Schwarzach wurde 1998 aufgelöst. Die verbliebenen Restbestände an Pro-

jektstörchen wurden der „Aktion Pfalz-Storch“ für ein in Rheinland-Pfalz 1997 begonnenes Wiederansiedlungsprojekt übergeben.

Während des gesamten Zeitraums des baden-württembergischen Bestandsstützungsprojekts wanderten Projektstörche und ihre Nachkommen aus Baden sowie aus den Nachbarländern Schweiz und Elsass nach Oberschwaben ein. Dieser Prozess ist bis heute noch nicht abgeschlossen, da auch derzeit noch immer Gehegestörche – überwiegend aus Storchenstationen im Elsass – freigelassen werden. Begleitend zum Auswilderungsprojekt wurden von 1987 bis 1996 als bestandsstützende Massnahme Nahrungshabitate in oberschwäbischen Weissstorch-Lebensräumen verbessert: In den Landkreisen Biberach, Sigmaringen, Ravensburg und Ulm wurden insgesamt mehr als 1000 ha Grünland extensiviert und weitere Optimierungsmassnahmen durchgeführt.

Aktuelle Bestandsentwicklung

Seit den 1980er Jahren können wir eine Zunahme des Weissstorch-Brutbestands beobachten. Die Zunahme beruht bis zur Jahrtausendwende allerdings auf der gezielten Freisetzung in Oberschwaben im Rahmen des Auswilderungsprojekts und einer Eroberung Oberschwabens durch freifliegende Projektstörche aus benachbarten Regionen. Erst seit 2003 ist der Brutbestand der Wildstörche nennenswert angestiegen. Die derzeitige Zunahme der Wildstörche in Oberschwaben hat allerdings nicht unbedingt ihre Ursache in den Bestandsstützungsprojekten, denn seit Mitte der 1990er Jahre hat der Weissstorchbestand in ganz Mittel- und Westeuropa wieder zugenommen, was auf bessere Bedingungen in den Überwinterungsgebieten zurückgeführt wird.

In den letzten vier Jahren hat sich nun die Anzahl der Brutpaare nahezu verdoppelt: von 32 Brutpaaren im Jahr 2004 auf 57 Brutpaare im Jahr 2008. Die Zunahme beruht jedoch nicht, wie vielfach angenommen, auf einer Verbesserung der Nahrungsbedingungen in Oberschwaben. Die wesentlichen Ursachen sind meines Erachtens die witterungsbedingt relativ guten Brutjahre 2003 und 2004, fortgesetzte Auswilderung (z.B. im Elsass) und Nachzucht (z.B. am Affenberg) sowie die gefahrlosere Überwinterung in Spanien und teilweise auch im Brutgebiet. Die Anzahl der Winterstörche in Oberschwaben ist nicht zurückgegangen. Sie beträgt mittlerweile sogar fast 40%. Die überwinternden Störche werden in der kalten Jahreszeit zugefüttert, teilweise am Brutort, teilweise an Fütterungsplätzen bestimmter Privatpersonen in der Umgebung oder auch am Bodensee.

Kernprobleme

Bemühungen, Nahrungsgebiete zu verbessern, werden vielerorts durch den derzeit herrschenden Biogas-“Boom“ und die steigenden Getreidepreise zunichte gemacht. Grünland wird umgebrochen, auf weiten Flächen werden Getreide und vor allem Raps und Mais angebaut. Steigende Population und Verschlechterung der Nahrungsgebiete bringen es mit sich, dass zunehmend suboptimale Lebensräume besiedelt werden.

Die Rückkehr des Weissstorchs ins Alpenrheintal - Historische Verbreitung und Wiederansiedlungsversuche

(Vorarlberg/Österreich, Kanton St. Gallen/Schweiz, Fürstentum Liechtenstein)

Reto Zingg

Die letzten Brutpaare des Weissstorchs verschwanden im Vorarlberg und im Fürstentum Liechtenstein in den siebziger und achtziger Jahren des vorletzten Jahrhunderts. Auf der Schweizer Seite des Rheins brütete der Weissstorch bis mindestens 1923. Während ein Wiederansiedlungsversuch in Bregenz (Österreich) im Jahr 1933 missriet, waren die Versuche 1991 in Kriessern (Schweiz) und 1995 in Salez (Schweiz) erfolgreich.

Der Vergleich der beiden Karten (Abb.1) zeigt, dass der historische Bestand rund um einen Viertel grösser war als derjenige von 2008. Die Teilregionen von früher sind mit Ausnahme der heute beinahe vollständig überbauten südlichsten Region wieder besiedelt. Ein markanter Unterschied zeigt sich darin, dass sich die Störche nicht mehr in den heute erweiterten und verkehrsreichen Siedlungsräumen niederlassen, sondern in der Kulturlandschaft, oftmals im Bereich von Aussiedlungshöfen brüten.

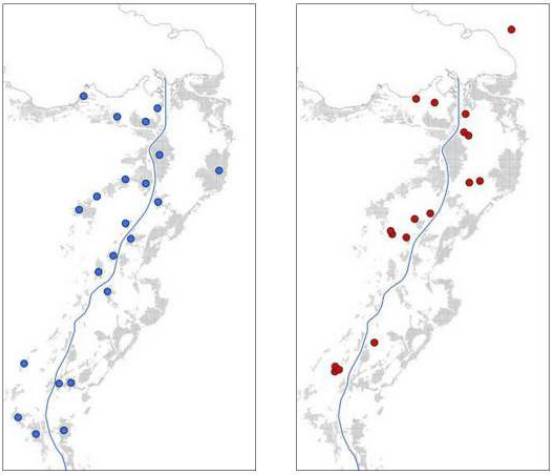


Abb.1: *Verbreitung der Brutpaare im Alpenrheintal im 19. Jh. (links) und 2008 (rechts).*

Bestandesentwicklung 1984-2008

Seit dem Jahre 1984, als erst ein Brutpaar im Alpenrheintal bei Hohenems brütete, hat sich die Anzahl der Brutpaare bis heute auf insgesamt 17 Brutpaare erhöht (Abb.2).

Gründe für die Zunahme der Brutpaare im Alpenrheintal

Durch die Verbesserung und die Erweiterung der Nahrungsgründe anhand von ökologischen Massnahmen während der vergangenen Jahrzehnte wurden die Lebensräume für den Weissstorch attraktiver. Es wurden Storchenwiesen und Storchenweiden geschaf-

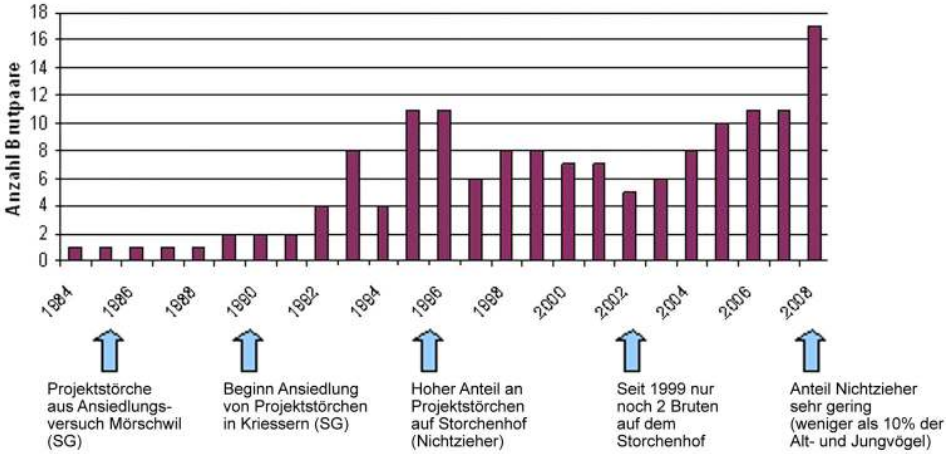


Abb.2: *Bestandsentwicklung der Brutpaare im Alpenrheintal zwischen 1984 und 2008*

fen, und es entstand ein Mosaik von Feuchtgebieten und Extensivflächen. Ein weiterer Grund für die Zunahme der Storchenpopulation im Alpenrheintal stellt die Neuschaffung und die regelmässige Pflege traditioneller Storchenbrutplätze dar. Die Horstplätze befinden sich, mit Ausnahme der drei Horste bei Salez (Schweiz, Abb.3), auf Bäumen. Neu werden Lärchenmasten aufgestellt, die von den Störchen gerne angenommen werden und bedeutend einfacher zu unterhalten sind.

Abb.3: *Störche am Alpenrand: Horst auf einer Scheune bei Salez (CH) mit Blick auf den Alpstein (Säntismassiv)*

Die Entwicklung des Weissstorchbestandes im Kanton Thurgau

Reiner Bodmer

Gedächtnisprotokoll der Redaktion

Reiner Bodmer stellte die Entwicklung des Weissstorchbestandes im Kanton Thurgau und speziell in Kreuzlingen vor. Nach Gründung der Storchenstation Kreuzlingen im Jahr 1993 wurde in Kreuzlingen die maximale Zahl freifliegender Brutpaare im Jahr 1997 erreicht. Im Jahr 2004 brütete zum letzten Mal ein Storchenpaar in Kreuzlingen. Die Zahl frei ausgeflogener Jungstörche betrug bis zu 7 pro Jahr. In den Jahren 2003 und 2004 gab es keinen Bruterfolg.

Im gesamten Kanton Thurgau dagegen bewegte sich die Zahl der Brutpaare von 1996 bis 2008 zwischen 5 und 10. Im Jahr 2008 flogen 23 Jungstörche aus.

Auswirkung der Fütterung bei den schweizerischen Störchen von 1992 bis 2008

Peter Enggist

Es ist 14 Jahre her, seit die Gesellschaft Storch Schweiz, damals noch Schweizerische Gesellschaft für den Weissstorch, Altreu, gemeinsam mit den angegliederten 23 Aussenstationen beschlossen hat, keine Störche mehr in Gefangenschaft zu halten, um sie später auszuwildern. Ferner hat man sich zum Ziel gesetzt, die Fütterung der Störche Schritt für Schritt zu reduzieren, bis die Störche gewohnt sind, das Futter eigenständig in der Natur zu suchen.

Mitte der 90er Jahre wurden die letzten noch in Gefangenschaft gehaltenen Störche freigelassen und somit das in der Schweiz über 40 Jahre betriebene Auswilderungsprojekt abgeschlossen.

Die Fütterung freifliegender Störche haben die Stationen Grossaffoltern, Hombrechtikon und Kleindietwil schon Ende der 80er Jahre beendet. Mitte der 90er Jahre haben die Stationen Büren a. A., Jonen, Mönchaltorf, Staad und St. Johannsen die Fütterung eingestellt. Ende der 90er Jahre zogen die Stationen Avenches, Brittnau, Denens, Warth,

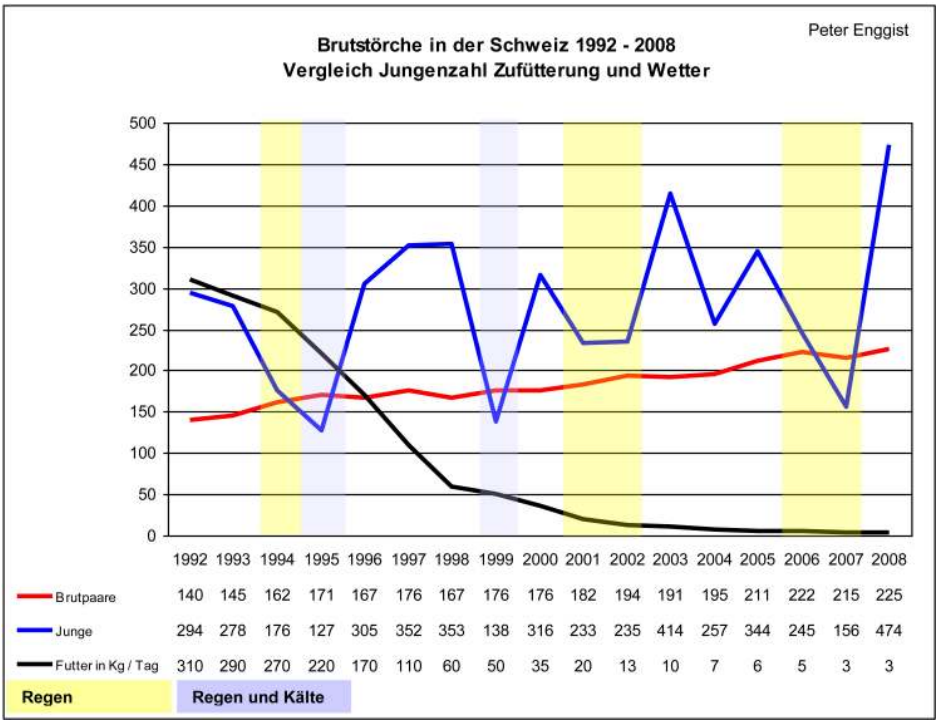


Abb.1: Brutstörche in der Schweiz 1992 bis 2008, Jungenzahl, Zufütterung und Wetter

Hünenberg, Muri und Oberwil gleich. Im neuen Jahrtausend haben auch die Mutterstation Altreu sowie die Stationen Kriessern, Kreuzlingen, Allschwil und Steinmaur mit jeglicher Fütterung Sommer wie Winter aufgehört.

Es ist interessant zu beobachten, dass trotz gleichmässiger Abnahme der unnatürlichen Futterquellen der Brutpaarbestand in den letzten 15 Jahren um mehr als 60 % zugenommen hat. Der Bestand der ziehenden Vögel hat sich sogar verneunfacht.

Auch in den Zoos Zürich, Basel und Tierpark Lange Erlen werden die freifliegenden Störche nicht mehr gefüttert. Ab und zu ergattern sie dort einen Happen Futter bei den in Gefangenschaft gehaltenen Vögeln. Derzeit wird nur noch in Möhlin an strengen Wintertagen und in Oetwil am See und Uznach während des ganzen Jahrs, aber auf ein Minimum reduziert, gefüttert.

Uns interessiert vor allem die Entwicklung der aufkommenden Jungenzahl in Bezug zu der Abnahme der unnatürlichen Futterquellen. Die Grafik in Abb.1 zeigt klar, dass die durchschnittliche Jungenzahl in der Schweiz pro Jahr trotz grösserer Schwankungen in keinen Bezug zu den abnehmenden Futterquellen steht.

So zählte man 1992 in der Schweiz bei einer täglichen Futterausgabe von ca. 300 kg durchschnittlich 2,1 Jungvögel pro Nest. Bis 2004 wurde die durchschnittliche Futtermenge in der Schweiz bis auf ca. 10 kg reduziert, und trotzdem flogen im Jahr 2003 durchschnittlich mehr als 2,17 Jungstörche aus. Die Resultate machen deutlich, dass die Schwankungen der Jungenzahl in keiner Relation zu dem Angebot künstlicher Futterquellen stehen. Wie in unseren Breitengraden bekannt, sind Schwankungen im Bruterfolg überwiegend mit nassen und kalten Witterungsphasen während der Brutzeiten zu erklären.

In naher Zukunft werden für unsere Störche auch die letzten künstlichen Futterquellen versiegen. Wir sind überzeugt, dass so in den nächsten Jahren in der Schweiz sich wieder eine natürliche, sich selbst erhaltende Storchenpopulation entwickeln kann.

Folgen der Auswilderung von Weissstörchen in Oberschwaben und Adebars Zukunft

Ute Reinhard

Vorbemerkung

Eine detaillierte Auswertung von Daten verschiedenster Parameter der Jahre 1948 bis 2004 mit Statistikprüfung erfolgte für Oberschwaben in einer Veröffentlichung in der Fachzeitschrift "Vogelwarte". Einige der dargestellten Ergebnisse beziehen sich daher auf diesen Zeitraum, Details können in der "Vogelwarte" nachgelesen werden (Reinhard U 2007: Bestandsdynamik des Weissstorchs Ciconia ciconia in Oberschwaben (Süddeutschland) – eine kritische Bilanz der Auswilderung. Vogelwarte 45: 81-102).

Entwicklung des Bruterfolgs

Für die Fragestellung von Belang ist die Entwicklung des Bruterfolgs der Weissstörche in Oberschwaben seit 1948. Der Bruterfolg in Oberschwaben war von Beginn der systematischen Aufzeichnungen 1948 bis Mitte der 1960er Jahre ziemlich konstant und im europäischen Vergleich recht hoch. Er betrug durchschnittlich 3,1 flügge Junge pro erfolgreichem Brutpaar (JZm), bzw. 2,7 pro Brutpaar und Jahr, bzw. 2,4 pro Horstpaar (Jza, also einschliesslich nichtbrütender Paare), jeweils für den Zeitraum von 1948 bis 1966.

Ab Mitte der 1960er Jahre nahm der Bruterfolg fast kontinuierlich ab; ein besonders drastischer Rückgang ist seit den 1980er Jahren zu beobachten. Die Tatsache, dass nicht nur der Bestand, sondern auch der Bruterfolg ab Mitte der 1960er Jahre abnahm, weist darauf hin, dass nicht nur Nahrungsengpässe im Überwinterungsgebiet und Drahtanflüge in den Durchzugsländern für den Rückgang unserer Störche verantwortlich waren, sondern dass Ursachen auch bei uns im Brutgebiet zu suchen sind. Störungsjahre sind für den schlechteren Bruterfolg ab Mitte der 1960er Jahre nicht verantwortlich, denn Nichtbrüter haben abgenommen, während erfolglose Brüter stark zugenommen haben; auch der Bruterfolg der erfolgreichen Paare (HPm) ist deutlich zurückgegangen.

Bruterfolg und "Projektstörche"

Der Bruterfolg-Rückgang kann weder mit Veränderungen von Witterungsparametern noch mit Veränderungen in der Gelegegrösse bzw. des Schlupferfolges begründet werden. Auch Bruterfahrung, Altersstruktur und Brutbeginn spielen keine massgebliche Rolle. Während für die Abnahme des Bruterfolgs Mitte der 1960er Jahre Nahrungsengpässe entscheidend waren, geht der erneute Abfall Anfang der 1980er Jahre massgeblich auf die Ansiedlung der Projektstörche zurück. Es wird nachgewiesen, dass die während der Brutzeit nicht zugefütterten überwinternden Projektstörche (einschliesslich der von ihnen abstammenden Überwinterer) einen signifikant schlechteren Bruterfolg als die ziehenden Wildstörche haben:Wildpaare hatten in Oberschwaben im Zeitraum 1981-2004 einen durchschnittlichen Bruterfolg von 1,86 ausfliegenden Jungen pro Brutpaar, während Projektpaare nur durchschnittlich 1,29 Junge zum Ausfliegen brachten. Bei Mischpaaren entscheidet der Status des Männchens.

Problematik der Projektstörche

Entgegen oft geäusserter Annahmen ist die frühe Brut der überwinternden Störche für die Jungenaufzucht nicht von Nachteil. Allerdings gibt es Hinweise auf eine mangelnde Fähigkeit, Nahrung zu beschaffen. Schon bei intensiven nahrungsökologischen Beobachtungen Ende der 1980er Jahre fielen zwischen ziehenden und nicht ziehenden Paaren in Oberschwaben Verhaltensunterschiede auf. Insbesondere bei der Habitatwahl und der Wahl der Beutetiere zeigen Projektstörche deutliche Unterschiede. Auch wurde festgestellt, dass die Fütterungsfrequenzen bei Projektstörchen deutlich geringer sind. Möglicherweise kommen weitere Faktoren wie unzureichendes Huderverhalten noch hinzu.

Abgesehen davon, dass die schlechten Aufzuchtergebnisse der nicht ziehenden Störche an sich den durchschnittlichen Bruterfolg der Gesamtpopulation drücken, verursacht der hohe Bestand permanent anwesender Störche einige Probleme. Teilweise haben sie eine Behinderung der Ansiedlung von Wildstörchen oder auch einen schlechteren Bruterfolg der Wildstörche zur Folge: Die nicht ziehenden Störche sind bei der Nestbesetzung im Vorteil, weil sie früher an den Horsten sind als die Wildstörche und ausserdem ausgeruht sind. Auch werden die nicht ziehenden Störche älter als die ziehenden, besetzen also die Horste entsprechend lange. Neben dem eigenen schlechten Bruterfolg verursachen erfolglose Projektpaare bei benachbarten Brutpaaren so massive Störungen, dass es auch hier zu Brutverlusten kommen kann.

Bisher ziehende Störche können durch überwinternde Störche, bzw. wenn der überwinternde Partner schon im Herbst gefüttert wird, zum Hierbleiben verleitet werden. Von nicht unerheblicher Bedeutung ist ferner die Tatsache, dass es unter den Nachkommen von Projekt- und Mischpaaren Oberschwabens bereits mehr als 20 Überwinterer gibt. Und zwar ziehen diese Jungen – wahrscheinlich von der allgemeinen Aufbruchstimmung der Jungstörche animiert – fast immer erst einmal vom Geburtsort weg. Kommen sie aber als Brutvögel nach Oberschwaben zurück, bleiben sie im Winter hier. Es besteht der dringende Verdacht, dass ein Überwinterer-Gen durch künstliche Selektion - verursacht durch Auswilderung, Fütterung und weitere Eingriffe ins Brutgeschehen - gefördert wurde.

Weissstorch als Wildtier oder Haustier?

Die Resultate führen uns unmittelbar zu der wichtigen Fragestellung, wie wir den weiteren Umgang mit unseren Weissstörchen gestalten wollen. Soll er wieder Wildvogel sein oder Haustier?

In Anbetracht der Entwicklung der Population und des hohen Anteils an Überwinterern und der damit verbundenen Probleme steht es meines Erachtens ausser Frage, dass Auswilderungen künftig unterbleiben sollten. Wie aber halten wir es künftig mit Zufütterungen und anderen Eingriffen ins Brutgeschehen mit der Absicht, den Bruterfolg zu erhöhen? Die derzeitige Bestandsentwicklung gibt zu Nachzuchten und jeglichen anthropogenen Manipulationen des Brutgeschehens keinerlei Anlass. Eine gepuschte Produktion von Jungstörchen, die später, wenn sie geschlechtsreif sind, keinen geeigneten Brutplatz finden, weil wir mit der Verbesserung der Nahrungsgebiete nicht nachkommen, ist nicht sinnvoll. Wenn wir die entsprechenden Nahrungsräume schaffen, wird sich

durch gute Bruterfolge die Population von ganz allein vergrössern und zwar angepasst an die vorhandenen Ressourcen.

Störche sind Wildvögel, auch wenn sie in der Nähe des Menschen brüten, wir somit das Horstgeschehen unmittelbar miterleben und die damit verbundenen Dramen mitbekommen. Wer käme denn auf die Idee, z.B. Rotkopfwürger – derzeit wesentlich gefährdeter als der Storch – bei Schlechtwetter auszuhorsten oder zu füttern?

Eingriffe ins Horstgeschehen – ob Aushorstung oder Zufütterung während der Brutzeit – bedeuten einen Eingriff in die natürliche Selektion. Die Tatsache, dass Überwinterer einen schlechteren Bruterfolg haben, bringt die Chance mit sich, dass die Überwinterer schliesslich abnehmen werden bzw. zumindest nicht zunehmen (denn sie sind ja schon dadurch, dass sie die Gefahren des Zugs nicht auf sich nehmen müssen und bei uns im Winter zugefüttert werden, selektiv bevorteilt). Wenn wir ihren Bruterfolg hoch halten, fördern wir die Überwinterer. Eingriffe in die natürliche Selektion erweisen sich stets als unvorteilhaft für eine Wildtier-Population.

Und schliesslich eines der gewichtigsten Argumente gegen Manipulationen: Halten wir durch Eingriffe ins Horstgeschehen den Bruterfolg künstlich hoch, verschleiern wir den Blick auf die tatsächliche Nahrungssituation in unseren Brutgebieten. Die Tatsache, dass sich Nahrungsgebiete verschlechtern und für eine Weissstorchbrut nicht ausreichen, wird nicht offensichtlich, und man sieht daher keinerlei Veranlassung, daran irgendetwas zu ändern. Verbessern wir jedoch die Nahrungsgebiete anstatt die Störche zuzufüttern, verbessern wir damit auch die Existenzgrundlagen für viele andere Tierarten und erhöhen die Biodiversität.

Forderungen für den Weissstorchschutz

Es wird deshalb dafür plädiert, Eingriffe wie Aushorstungen bei Schlechtwetter, Entnahme und Handaufzucht von Nestlingen bei grossen Gehecken und Zufütterungen während der Brutzeit zu unterlassen. Auch bei den Storchenstationen wie z.B. Salem-Affenberg sollte die Zufütterung allmählich zurückgenommen und schliesslich beendet werden. Gerade solche Einrichtungen erfüllen ja auch eine gewisse Erziehungsfunktion. Familien, die den Affenberg besuchen, könnte und sollte man durchaus klarmachen, dass die Störche am Affenberg im Gegensatz zu den dort gehaltenen Affen bei uns wildlebende Vögel sind und deshalb nicht gefüttert werden sollten. Unsere Kinder könnten sonst den Eindruck gewinnen, die Welt wäre ein Streichelzoo. Auch die Winterfütterung sollte künftig restriktiv gehandhabt werden: Fütterung nur bei gefrorenem Boden oder Schneebedeckung, damit Zugstörche nicht zum Überwintern am Brutort verleitet werden.

Von grosser Bedeutung wäre dagegen die Verbesserung des Nahrungsangebots. Vorbildlich in dieser Hinsicht sind die bisher durchgeführten Interreg-Projekte. Ähnliche Massnahmen in weiteren Weissstorch-Lebensräumen wären die wirklich wichtigen Schritte zur Erhaltung des Storchs als Wildtier.

Zusammenfassung des Vormittagsprogramms und Ergebnisse und Entwicklung der ehemaligen Auswilderungsprojekte

Tobias Salathé

Die vorhergehenden Referate erlauben einen Überblick über die Entwicklung der Weissstorch-Brutpopulation, die westlich an oder über die Strasse von Gibraltar ins Winterquartier zieht. Sie erreichte ihren Tiefststand in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts. 1948, kurz vor dem Aussterben der Brutpopulation zwischen Alpen und Juragebirge in der Schweiz, begann Max Bloesch mit einem neuartigen Aufzucht- und Auswilderungsprojekt, um den Weissstorch als Brutvogel zurückzubringen. Sein Ansatz wurde in anderen Ländern mit Erfolg kopiert. Dies führte zur Ansiedlung von neuen Brutvögeln in verschiedenen Teilen Westeuropas. In den meisten Fällen können sich diese Populationen selbst erhalten, teilweise mit recht guten Nachwuchsraten. Der seit 1934 alle zehn Jahre durchgeführte internationale Weissstorchzensus zeigte auch in seiner sechsten Auflage (2004/05) einen weitergehenden Trend zur Zunahme (39% im Vergleich zu 1994, Verdoppelung der Westzieher-Population). Als bremsende Faktoren bei der Populationszunahme werden in manchen Ländern weiterhin Stromtod und der Verlust von nahrungsreichen Lebensräumen genannt. Ungünstige Horstbedingungen (unstabile oder durchnässte Nester) erhöhen zusätzlich zum rar werdenden Nahrungsangebot (Intensivierung der Landwirtschaft) die Sterblichkeit und reduzieren dadurch den Bruterfolg. Eingriffe zur besseren Absicherung von Freileitungen gegen Stromschlag von Grossvögeln, das Bereitstellen von stabilen Horstunterlagen, die einen raschen Regenwasserablauf gewährleisten, und die Aufwertung von Nahrungshabitaten durch Extensivierung der Landwirtschaft (weniger Pestizide, Brachflächen), Vernässung von offenem Wiesland oder Anlegen von renaturierten Lebensräumen sind daher Massnahmen, die sich klar in einem erhöhten Fortpflanzungserfolgs des Weissstorchs auswirken können.

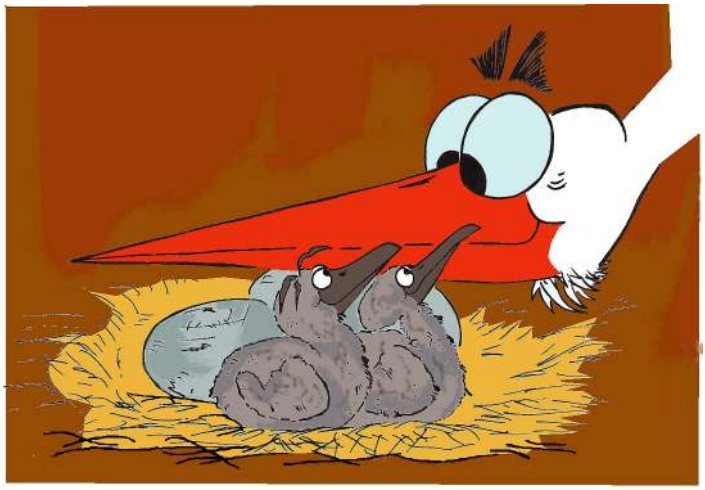
Folgen der Auswilderungsprojekte und neue Probleme

Die Gemeinschaftliche Landwirtschaftspolitik der Europäischen Union hatte und wird weiterhin substantielle Auswirkungen auf die Qualität der Nahrungshabitate des Weissstorchs haben. Anzeichen negativer Auswirkungen, durch Intensivierung der Bewirtschaftung, zeichnen sich bereits in Westpolen ab, wo die grosse Storchenpopulation rückläufig ist, seitdem das Land 2004 der EU beitrat und von Agrarsubventionen profitiert. Auch die Vergandung nicht länger bewirtschafteter Flächen hat negative Auswirkungen auf die Qualität der Storchen-Lebensräume. Der Rückgang der Population des Storchendorfs Polana in Ostslowenien mag auf eine Kombination beider Einflüsse (Intensivierung und Vergandung aufgrund der EU-Agrarsubventionen) zurückzuführen sein? Zunehmend zeigt sich, dass die Horstqualität den Bruterfolg deutlich beeinflussen kann. Ein reichhaltiges Nahrungsangebot in Horstnähe, besonders in einem Umkreis von einem Kilometer, ist Voraussetzung für einen guten Bruterfolg. Daneben sind stabile Horste von Bedeutung, die Sturmwinden standhalten, in denen das Regenwasser nach intensivem Niederschlag nicht den Nestboden vernässt, und wo die Altvögel die Jungen vor

starker Sonnenstrahlung und Kälte bei Regenwetter decken können.

Aufgrund intensiver Beobachtungen an Einzelvögeln wissen wir auch zunehmend mehr über Konkurrenz um limitierte Ressourcen wie Nahrung, Horstmaterial und gute Horstunterlagen. Wo die Zahl nichtziehender Projektstörche (in Gefangenschaft aufgezogen und ausgesetzt, oft zusätzlich gefüttert) im Vergleich zu ziehenden Wildstörchen gross ist, dominieren diese oft, besetzen die guten Horstplätze und verjagen die Wildstörche. Es ist deshalb wichtig, auf Zufüttern zu verzichten (auch wenn dies ein einträgliches Touristenspektakel sein mag), um den wildlebenden Störchen Chancen für einen guten Bruterfolg zu gewähren. Beobachtungen deuten darauf hin, dass Wildstörche ihren Nahrungsraum besser nutzen als ausgesetzte Projektstörche.

Viele Westzieher ziehen nur noch bis Südspanien, wo sie aufgrund offener Müllhalden und eingeführter, amerikanischer Krebse, die sich explosionsartig in Reisfeldern und Bewässerungsgräben ausbreiten, genügend Winternahrung finden. Mit der von der EU verordneten Schliessung der offenen Abfalldeponien wird sich dieses Nahrungsangebot in den kommenden Jahren drastisch vermindern. Es ist deshalb wichtig, zu verfolgen, wie sich die Störche an die neue Situation werden anpassen können. Auch experimentelle Felduntersuchungen zu diesem Thema sind erwünscht. Künstliche Futterstellen ziehen Weissstörche von guten Jagdhabitaten ab. Oft wären aber solche Lebensräume besser zur Beobachtung und Aufklärung über das Jagdverhalten des Weissstorchs geeignet.



Europäische Storchendörfer – eine Auszeichnung entwickelt sich zum Naturschutzinstrument

Martin Schneider-Jacoby

Unsere Tagung findet in der nach dem renommierten Naturschützer Gerhard Thielcke benannten Schule in Radolfzell statt. Gerhard Thielcke hat in seiner Naturschutzarbeit immer darauf aufmerksam gemacht, dass Gemeinden die wichtigsten Ansprechpartner für den Naturschutz sind. Was ihn auszeichnete, war auch, dass er dies in einem kurzen Satz zusammenfassen konnte: „Die Bürgermeister sind die Herren der Fläche". 1994 hat die Naturschutzstiftung EuroNatur mit der Auszeichnung der Europäischen Storchendörfer begonnen. Gerhard Thielcke war damals EuroNatur Vize-Präsident, und bereits 1984 hatte er zum ersten Mal die Save-Region in Kroatien bereist. Die Eindrücke der Storchendörfer und die ausgedehnten, überschwemmten Nahrungsflächen haben massgeblich zur Gründung der Naturschutzstiftung im Jahr 1987 beigetragen. Angesichts der Bedrohung der Saveauen durch Trockenlegung war klar, dass eine neue internationale Organisation benötigt wird, die sich für die Erhaltung herausragender Gebiete des europäischen Naturerbes einsetzt (www.euronatur.org).

Die Auszeichnung "Europäisches Storchendorf" würdigt das Engagement von Gemeinden in Europa, die sich für den Schutz der Weissstörche einsetzen. Mit der Ernennung will EuroNatur positive Ansätze im Storchenschutz stärken und für die Gemeinden werben. Die Aktion zeigt, dass es zusammen mit den Bürgern auch heute möglich ist, die Lebensräume für unsere Weissstörche zu erhalten. Bisher sind 10 Dörfer in Europa ausgezeichnet worden: Cigoc (HR), Nagybajom (HU), Rühstädt (D), Marchegg (A), Polana (SI), Malpartida de Cacares (S), Andrid (RO), Pentowo (PL), Belozem (BG), Altreu (CH). Die Dörfer arbeiten heute in einem eigenen Netzwerk Europäischer Storchendörfer zusammen. Im Juni 2009 wird das 15-jährige Jubiläum in Cigoc, Kroatien gefeiert.

Kriterien für die Auszeichnung sind kolonieartiges Brüten des Weissstorchs, optimale Nahrungsgebiete und das Interesse der jeweiligen Gemeinde am Storchenschutz. Im Vergleich der einzelnen Dörfer und ihrer Entwicklung hat sich aber ein weiterer Gesichtspunkt als entscheidend herausgestellt. Die Gemeinden brauchen gemanagte Schutzgebiete als Partner. Denn es geht nicht nur um Naturschutz, sondern auch um Öffentlichkeitsarbeit und Programme für Tourismus, Regionalentwicklung oder Landwirtschaft. Gemeinden mit Schutzgebiet sind erfolgreicher. Mensch und Storch profitieren von der Kooperation.

Die Gemeinde Altreu ist das zehnte Europäische Storchendorf, das von EuroNatur ausgezeichnet wurde. Die dortige Kolonie beheimatet etwa 20 Prozent aller in der Schweiz brütenden Weissstörche. Altreu passt hervorragend zu den anderen Storchendörfern, denn mehr als 30 Brutpaare leben in dem kleinen Weiler in der Gemeinde Selzach. Max Bloesch wollte nicht akzeptieren dass der Storch in der Schweiz ausstirbt. 1948 begann er als erster einen Ansiedlungsversuch mit Projektstörchen. Vor über zehn Jahren nahmen seine Nachfolger von "Storch Schweiz" den Umbau des Ansiedlungsversuchs in ein Storchen-Schutzprojekt ohne weitere Zucht und Ansiedlung in Angriff. Heute ist diese Neuorientierung vorbildlich umgesetzt. Auf Zufütterung der Störche wird inzwischen verzichtet, und das 1.500 ha grosse Witi Schutzgebiet an der Aare wird wieder zum Stor-

Abb.1: *Die Verleihung der Auszeichnung "Europäisches Storchendorf" war für die Altreuer Grund für ein grosses Fest. Tausende Besucher kamen, um dabei zu sein.*

Abb.2: *Wo in der Storchenstation ehemals Volieren standen, gibt es jetzt, nach der Umgestaltung, Platz, die Natur zu entdecken und freifliegende Störche zu beobachten.*

chenlebensraum entwickelt. Deshalb hat EuroNatur Altreu als „Europäisches Storchendorf“ ausgezeichnet.

Altreu und die Schweiz sind für alle anderen Storchen-Projekte ein mutiges Vorbild. Storch Schweiz ist für den Natur- und Artenschutz das Risiko eingegangen, dass nicht nur die Zahl der Störche zurückgeht, sondern auch die der Gäste, wenn die Storchenfütterungen ausbleiben. Heute wird das Gelände der früheren Storchenstation Altreu als Witi Informationszentrum genutzt. Altreu liegt am Aare-Fahrradweg, und eine Solarfähre ermöglicht im Dorf den Radlern die Überquerung des Flusses. Trotz der nun "fehlenden" Volieren und Storchenfütterungen besuchen noch immer viele Gäste das Storchendorf und erfreuen sich an den freifliegenden Vögeln. EuroNatur hofft, dass die Auszeichnung zum Europäischen Storchendorf die weitere touristische Entwicklung in und um Altreu unterstützt.

Literaturhinweise und Weblinks

Schneider-Jacoby, M. (2001): New directions in the Protection of the White Stork. (Novo putovi u zastitu bijelih roda). Bilten parka priorode Lonjsko Polje (Lonjsko Polje Nature Park Bulletin) Vol. 1 (2): 55 – 66.

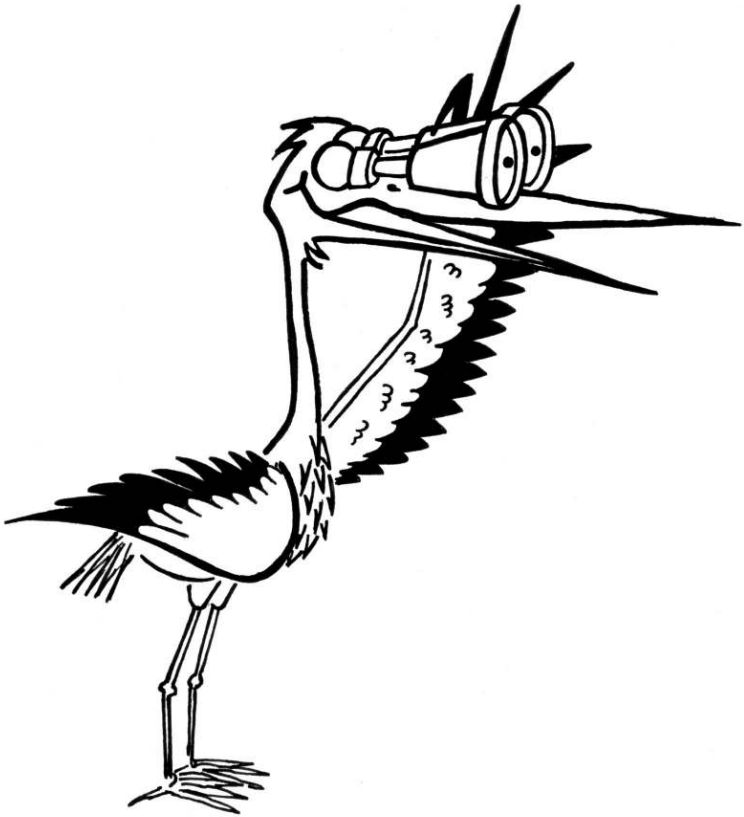
Schneider-Jacoby, M. (2007/2008): Die Auszeichnung Europäisches Storchendörfer – La Distinction de Village européens de la cigogne. Storch Schweiz – Cigogne Suisee, Bulletin Nr. 37: 8 – 13.

http://www.euronatur.org/fileadmin/docs/arten/Europaeische_Storchendoerfer_-Stand_2009.pdf

http://www.storkvillages.org/

http://www.storchenclub.de/

http://www.pp-lonjsko-polje.hr/



Was kann eine Gemeinde für ihre Störche tun?

Martin Reuter

Eine Gemeinde kann aus meiner Sicht fast alles tun, was vor Ort zum Schutz der Störche nötig und möglich ist - sie muss es nur wollen. Als Beleg für diese Aussage möchte ich einen kleinen Einblick in die Naturschutzaktivitäten geben, die in Rheinstetten (Baden-Württemberg) seit 22 Jahren nicht nur für Weissstörche unternommen werden.

Ausgangslage Mitte der 80er Jahre

Rheinstetten ist eine Gemeinde mit rund 18.600 Einwohnern (heute 20.400) am Südrand von Karlsruhe, zur Hälfte auf der trockenen Hardtebene, zur anderen Hälfte in der Rheinniederung gelegen. Im 20. Jh. massive Expansion der Ortsteile (1905 betrug die bebaute Fläche 0,8%, 1988 18,3%), die Rinderhaltung ging fast vollständig zurück, entsprechend war kaum noch Grünland (20 ha bei 3.200 ha Gemarkungsfläche) vorhanden. Das Wasserwerk in der Rheinebene hatte massive Qualitätsprobleme. Seit den 1950er Jahren gab es keine brütenden Weissstörche mehr.

Der damalige Leiter des Hochbauamtes (!) brütete gemeinsam mit dem Leiter der Bezirksstelle für Naturschutz in Karlsruhe den Gedanken einer Wiederansiedlung von Störchen aus. Angestrebt wurde die Teilnahme am Aussiedlungsprogramm des Landes. Klar war, dass hierfür wieder eine storchengerechte Landschaft entwickelt werden musste. Der Gemeinderat wurde überzeugt, 1985 wurde der Förderkreis Weissstorch gegründet, Ende 1986 kam das erste Zuchtstorchenpaar, und 1987 wurde ein Biotopverbundkonzept für die Rheinniederung beschlossen. Hieraus hat sich von Anfang an eine Dynamik in der Umsetzung entwickelt, die bewirkt hat, dass die heutige Realität die damaligen Planungen weit überholt hat.

Was geschah im Einzelnen?

Über 100 ha Ackerland wurden in extensives Grünland umgewandelt. Dies geschah teils durch die Motivierung der Landwirte, das Extensivierungsprogramm des Landes zu nutzen, teils durch die Kündigung von Pachtverträgen und Wiesenanlage und -pflege durch die Stadt selbst. Ein wichtiges Argument war dabei die Sicherung des Wasserwerkes Neuburgweier. Die Auswilderungsstation und erste Extensivierungsmassnahmen wurden deshalb in dessen Umfeld angesiedelt. Zur Förderung der Amphibienbestände wurde ein umfangreiches Kleingewässersystem geschaffen. So wurden bis heute rund 40 Gewässer durch Ausbaggern neu angelegt und werden durch regelmässige Pflege unterhalten. Bei dieser Wiederherstellung einer naturnahen Kulturlandschaft wurde nicht nur auf die Bedürfnisse der Störche, sondern auch auf andere Arten sowie auf das Landschaftsbild abgezielt. Rund 3.000 Obstbäume und 2.400 lfd. Meter Feldhecken wurden gepflanzt, die durch die Stadt gepflegt werden. Insgesamt möchten wir naturraumtypische Landnutzungsformen wiederbeleben und damit alle Arten einschliesslich des Weissstorchs fördern.

Sehr wichtig ist uns die wissenschaftliche Begleitung im Sinne einer Effizienzkontrolle, z.B. durch die folgenden Massnahmen:

1998	Amphibienkartierung
1999	Libellenkartierung
2000	Effizienzkontrolle Extensivierungskonzeption
2001	Vogelkartierung
2002	Untersuchung Kleingewässer
2002	Fledermauskartierung
2003/04	Konzeption Stromtalwiesen
2006	Untersuchung Beweidungskonzept
Seit 2004	jährliche Amphibien- und Libellenerfassung an ausgewählten Gewässern.

Diese Erhebungen geben uns die nötigen Hinweise, um unser Pflegeregime bei Bedarf verändern oder ergänzen zu können.

Ein wichtiges Erfolgskriterium ist der Bruterfolg der Störche, auf den wir nur bedingt Einfluss haben. Zufütterung ist für uns Tabu, die Störche sollen sich aus der Landschaft ernähren. Seit 1987 konnten wir insgesamt 44 Jungstörche beringen, davon alleine 13 in den vergangenen 3 Jahren.

Wie sichern wir das Erreichte?

Rechtlich durch Ausweisung als Landschafts- oder Naturschutzgebiet, in Zusammenarbeit mit den Naturschutzbehörden. Die Rheinniederung in Rheinstetten steht heute praktisch komplett unter Schutz. 319 Hektar (also rund 10% der Gemarkung) sind Naturschutzgebiet, 1.500 Hektar stehen unter Landschaftsschutz.

Praktisch, indem wir den Naturschutz nicht museal betreiben, sondern insbesondere die Grünlandextensivierung in landwirtschaftliche Betriebsabläufe eingebunden ist. So haben wir heute 135 Hektar Dauergrünland, ohne dass ein Entsorgungsproblem entsteht. In Zusammenarbeit mit Landwirten gehen wir auch immer wieder neue (alte) Wege. So wurde 2003 mit der Beweidung von Grünland durch Hinterwälder Rinder begonnen. Dies hat sich sehr bewährt, die Flächen werden deutlich struktur- und artenreicher. Frass und Tritt der Rinder helfen auch, Flachgewässer offen zu halten.

Politisch sichern wir das Erreichte, indem wir unsere Natur immer wieder in den Blickpunkt der Öffentlichkeit rücken. Wichtig sind dabei besonders Aktionen mit Schulen und Kindergärten. Der Storch ist dabei unverzichtbarer Sympathieträger. In seinem Windschatten können wir auch Artenschutzmassnahmen betreiben, die isoliert nur schwer Akzeptanz finden würden. Es ist sicher bemerkenswert, wenn eine Gemeinde dieser Grösse jährlich rund 200.000 Euro in den Naturschutz und die Landschaftspflege investiert. In Rheinstetten ist es inzwischen Gewohnheitsrecht geworden, für Naturschutz Geld auszugeben.

Die Storchendörfer in Frankreich

Gérard Wey

Gedächtnisprotokoll der Redaktion

In seiner reich bebilderten Präsentation stellte Gérard Wey die Storchendörfer in Frankreich, vor allem im Elsass, vor. Zu den Schwerpunkten seiner Ausführungen zählten die Bedeutung der Störche im kulturellen Leben der Menschen im Elsass und die Massnahmen der Umweltbildungs- und Öffentlichkeitsarbeit, vor allem mit Jugendlichen und Schülern. Thema war ausserdem die Sicherung der Storchenhorste, die sich teilweise mitten in Städten auf Kirchtürmen und anderen exponierten Standorten befinden.

Verändertes Zugverhalten - Ostpopulation

Michael Kaatz

Bereits seit 1991 wird das Zugverhalten der Weissstörche auf der Ostroute mittels Satelliten-Telemetrie untersucht. Damit liegen seit nunmehr 18 Jahren ohne Unterbrechung Zugdaten von Störchen vor, die den Weg aus Europa über den Nahen Osten nach Afrika wählen. Bis heute lassen sich jedoch aus diesen Daten und auch im Vergleich mit Ringfundauswertungen keine Veränderungen des Zugverhaltens nachweisen. Zugdauer, Zuglänge und Zugzeitpunkt blieben innerhalb der bekannten Schwankungsbreiten. Die Satelliten-Telemetrie gab einen tiefen Einblick in Details des Zuggeschehens. So konnten Tageszugleistungen und Flugstunden je Tag genau dargestellt werden.

Die Bedeutung des Tschad als wichtiges Überwinterungsland konnte nochmals bestätigt werden (Kaatz 2004). Gegenwärtig können drei Störche auf der Ostroute per Satellit verfolgt werden. Diese drei Störche zeigen die hohe Variabilität des Ostroutenzuges beim Weissstorch auf. Das bezieht sich nicht nur auf den Beginn des Herbstzuges, der zwischen dem 5. August 2008 (Annamarie) und dem 8. September 2008 (Albert von Lotto) lag, sondern auch auf die Wahl des Winterquartiers. So zog Albert von Lotto nach Südafrika, während Annamarie in Tansania überwinterte und Petho weiter nördlich im Tschad und Sudan blieb. Der Zug dieser Störche kann auf unseren Internetseiten verfolgt werden: www.Storchenhof-Loburg.info und www.Storchenhof-Loburg.de.

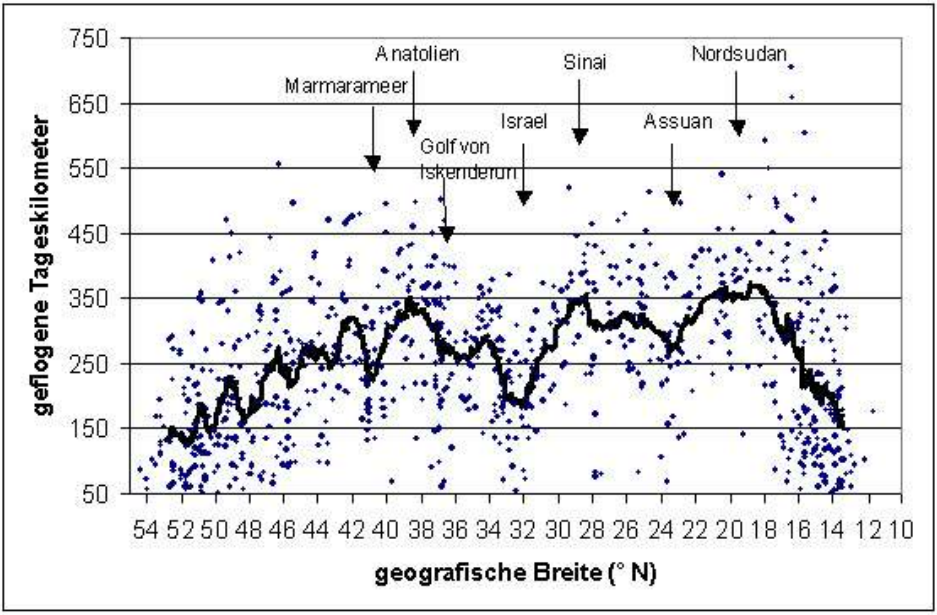


Abb. 1: *Geflogene Tageskilometer (>50 km) aller besenderten Ostzieher auf dem Herbstzug mit gleitenden Mitteln (n=25)*

Abb. 2: *Weissstorch-Zuggruppe auf der Ostroute*

Abb. 3: *Rastende Störche in der Abenddämmerung*

Literatur

Kaatz, Mi. (2004): Der Zug des Weissstorchs (Ciconia ciconia L., 1758) auf der europäischen Ostroute über den Nahen Osten nach Afrika, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Dissertation, 165 S.

Projektkonzept: „Geändertes Zugverhalten der westziehenden Störche“

Holger Schulz

Problemstellung

Seit Jahren werden auf der westlichen Zugroute zunehmend Änderungen im Zugverhalten des Weissstorchs festgestellt. Diese betreffen zum einen den Abzugs- und Rückkehrzeitpunkt und zum anderen die Wahl der Rast- und Überwinterungsgebiete. Verschiedene Ursachen für die Änderungen des Zugverhaltens wurden bisher diskutiert:

- „Zurückhalten“ der Vögel durch Fütterung im Brutgebiet oder Gehegevögel;
- Verhaltensstörungen durch Zucht- und Auswilderungsprojekte;
- Genetische Veränderungen als Folge der Vermischung von Populationen;
- Unnatürliche Nahrungsquellen auf den Zugrouten (z.B. Deponien, Reisfelder);
- Globale Erwärmung.

Gezielte Untersuchungen zu den Ursachen für das veränderte Zugverhalten wurden bisher nicht durchgeführt. In einigen Ländern im Brutgebiet der Westzieher werden zwar die erforderlichen Populationsdaten schon seit längerer Zeit erhoben, aber eine grenzüberschreitende Zusammenführung der Daten und umfassende Auswertung erfolgte bisher nicht.

Umsetzungsschwierigkeiten, Grundlagen für die Projektkonzipierung

Aus verschiedenen Gründen haben sich bisherige Ansätze, die Ursachen und Auswirkungen des sich ändernden Zugverhaltens zu analysieren, als schwierig erwiesen, vor allem hinsichtlich der Verfügbarkeit der vorliegenden Daten:

- Die Datenerhebung beim Weissstorch liegt häufig in der Hand von Idealisten, die als Amateure erheblichen Aufwand treiben und mit grossem persönlichen Engagement die Daten zusammentragen. Der verständliche Wunsch, diese Daten dann auch selbst auszuwerten, scheitert aber häufig an Zeit und fehlender Kenntnis der Analysemethoden.
- Auch dort, wo Daten in der Hand von Wissenschaftlern sind, erfolgt häufig aus Mangel an Personal, Zeit und aufgrund niedriger wissenschaftlicher Priorität der Thematik keine weitergehende Auswertung. Aufgrund ihres wissenschaftlichen Potentials werden solche Daten trotzdem nicht immer für eine externe Auswertung freigegeben.
- Zwischen den Akteuren im Weissstorchschutz bestehen noch immer deutliche Differenzen. Ansiedlungsprojekte, Fütterungen oder andere Eingriffe werden von einigen vorangetrieben, während von anderer Seite solche Eingriffe entschieden abgelehnt werden. Die Bereitschaft zum Austausch von Daten ist in einer solchen Situation erwartungsgemäss eingeschränkt.

Die Überwindung der genannten Hindernisse durch eine entsprechende Integration aller Akteure ist deshalb Voraussetzung für eine erfolgreiche Umsetzung einer Untersuchung zum veränderten Zugverhalten der Störche.

Vorgehensweise

Wie also lässt sich eine länderübergreifende Zusammenarbeit hinsichtlich Stand und Bedeutung des veränderten Zugverhaltens beim westziehenden Weissstorch realisieren? Ein entsprechendes Projekt sollte aus mehreren Komponenten bestehen:

Aufbau eines länderübergreifenden Netzwerks, mit dem Ziel, alle an der Datenerhebung und –auswertung beteiligten Personen „an einen Tisch“ zu bringen. Dabei sollte, zumindest in der Anfangszeit, nicht die Wertung verschiedener "Schutzstrategien" (bzw. Eingriffe) im Vordergrund stehen, sondern die Ermittlung des Ist-Zustands (Zusammenführung der Informationen aus allen „Westzieherländern“ über Rückkehr- und Abzugszeiten und ggf. Überwinterungsgebiete). Daten zur Auswilderung und Ansiedlung, zur Fütterung und ähnlichen kontrovers diskutierten Themen sollten später, aufbauend auf den vorab gewonnen Daten, thematisiert werden. Als "Gründungsveranstaltung" für ein solches Netzwerk bietet sich ein Arbeitstreffen der wichtigsten beteiligten Personen an, bei dem die Zusammenarbeit abgestimmt wird. Ein „Blog“, d.h. ein Online-Diskussionsportal, könnte dann als virtueller "Runder Tisch" die langfristige Zusammenarbeit aufrechterhalten. Personen mit Zugriffsgenehmigung könnten darin jederzeit Daten einstellen, Diskussionsbeiträge einbringen und ihre eigene Arbeit präsentieren.

Verifizierung vorliegender Informationen. Gewissermassen als "Initialzündung" mit intensiver Öffentlichkeitsarbeit sollten vorliegende Informationen, z.B. über die zunehmende Überwinterung der Westzieher in Südspanien, aus Projekten wie „SOS Storch“ vor Ort verifiziert werden. Besonders die folgenden Fragen wären dabei von Interesse: Sind noch immer grosse Rast- und Überwinterungsbestände zu finden, auch während der Überwinterungsmonate? Bestehen die vor acht Jahren festgestellten Rast- und Überwinterungsplätze (Mülldeponien, Reisfelder) weiterhin unverändert? Wurden/werden die Deponien bzgl. der von der EU vorgesehenen Vorgaben angepasst und verlieren damit langfristig ihre Bedeutung als künstliche Nahrungsressource? Während der Feldarbeiten sollte täglich von unterwegs aus berichtet werden, mit Fotos und ggf. auch Videos, die in kurzen Abständen im Internet veröffentlicht werden. Im Rahmen des Projekts gedrehtes Videomaterial könnte ggf. im TV gesendet werden.

Wissenschaftliche Bearbeitung der Daten. Die Aufbereitung der schliesslich vorliegenden Daten und die wissenschaftliche Auswertung werden sehr personalintensiv sein. Sie sollten deshalb bevorzugt durch die Vergabe von Diplom- oder Doktorarbeiten unter Mitbetreuung durch den Projektleiter erfolgen.

Fazit

Eine umfassende Untersuchung über Ursachen und Bedeutung des veränderten Zugverhaltens beim westziehenden Weissstorch sofort mit wissenschaftlichen Methoden anzugehen, hätte bei der derzeitigen Situation nur geringe Aussicht auf Erfolg. Deshalb wird vorgeschlagen, nach dem Motto „Der Weg ist das Ziel“ zuerst die Grundlagen für die Auswertungen zu schaffen und sich an Lösungsmöglichkeiten heranzutasten. Kontinuität in der gemeinsamen Projektarbeit aller an der Thematik interessierten Naturschützer und Wissenschaftler wäre die Voraussetzung, Fragestellungen, die während der Zusammenarbeit identifiziert wurden, wissenschaftlich anzugehen und vielleicht sogar eine stabile, länderübergreifende Zusammenarbeit zu etablieren.

Die Weissstorchbestandssituation in Deutschland und die Schwerpunkte im Weissstorchschutz

Christoph und Mechthild Kaatz

Zusammenfassung

Ab 1994 wurde in Deutschland nach vielen Jahren wieder ein Weissstorchbestand von über 4000 Horstpaaren (HPa) erreicht. Abgesehen von den Weissstorchstörungsjahren 1997 und 2005 blieb dieser Bestand bisher auch auf dieser Höhe erhalten. 2004 war mit 4482 HPa das erfolgreichste Storchenjahr. Trotzdem kann keine Entwarnung gegeben werden, denn die Reproduktionszahlen (JZa: Anzahl der durchschnittlich ausgeflogenen Jungstörche pro anwesendem Paar) liegen in vielen Jahren und etlichen Bundesländern unter 2,0. Als Schwerpunkte für den Erhalt des Bestandes sind die grossen, noch naturnahen Lebens- und Nahrungsräume an Elbe, Oder, Havel, Spree u.a. zu sehen. Während sich in der Landwirtschaft die Beweidung durch Rinder, Pferde und Schafe günstig auf den Nahrungsraum des Weissstorchs auswirkt, ist die heutige Bewirtschaftung und besonders die Mähweise des Grünlandes häufig als negativ einzuschätzen. Die Gefahrenminderung ist unerlässlich zur Senkung der direkten Verlustraten (Elektrotechnische Anlagen, Verkehr, Vermüllung u.a.)

Danksagung

Stellvertretend für die vielen engagierten Weissstorchschützer/innen wird folgenden Landes- und Regionalbetreuern für die hilfreiche Arbeit bei der Bestandserfassung gedankt:

Bundesland	Kürzel	Landes- und Regionalbetreuer
Mecklenburg-Vorpommern	MV	H.-H. Zöllick, 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	Dr. C.& Me. Kaatz
Sachsen	SN	Dr. J. Schimkat, G. Erdmann, Dr. Heinrich, Dr. R. Bäßler
Niedersachsen	NI	Arbeitsgemeinschaft der Weißstorch-Betreuer Nordwest-Deutschlands, 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 Nordwest-Deutschlands, Staatliche Vogelschutzwarte Niedersachsen, Hannover, D. Stiefel, Dr. A. Bense
Bremen	HB	Arbeitsgemeinschaft der Weißstorch-Betreuer Nordwest-Deutschlands, 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
Saarland	SL	I. Dorner, W. & U. Feld

Bestandssituation in Deutschland

Aus dem Säulendiagramm in Abb.1 ist ersichtlich, dass der Weissstorchbestand in Deutschland in den letzten 10 Jahren zwischen 3651 Horstpaaren (HPa, 2005) bis 4482 (HPa, 2004) schwankte. Daraus errechnet sich ein Mittelwert von 4150 HPa. In diesem Zeitraum fällt deutlich das Störungsjahr 2005 mit nur 3651 HPa heraus. In die Wertungen wurden die zugefütterten oder zufütterungsabhängigen Störche nicht einbezogen, die inzwischen

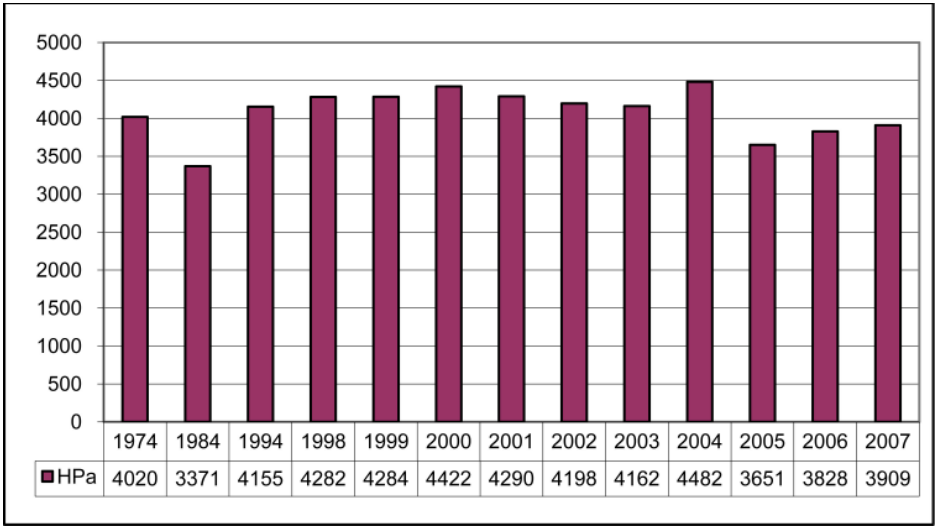


Abb.1: *Weissstorchbestand in Deutschland in den Jahren von 1998 bis 2007 verglichen mit den Zensusjahren 1974, 1984 und 1994 (Mitteilungsbl. der NABU-BAG Weissstorchschutz Nr.94/02-100/08)*

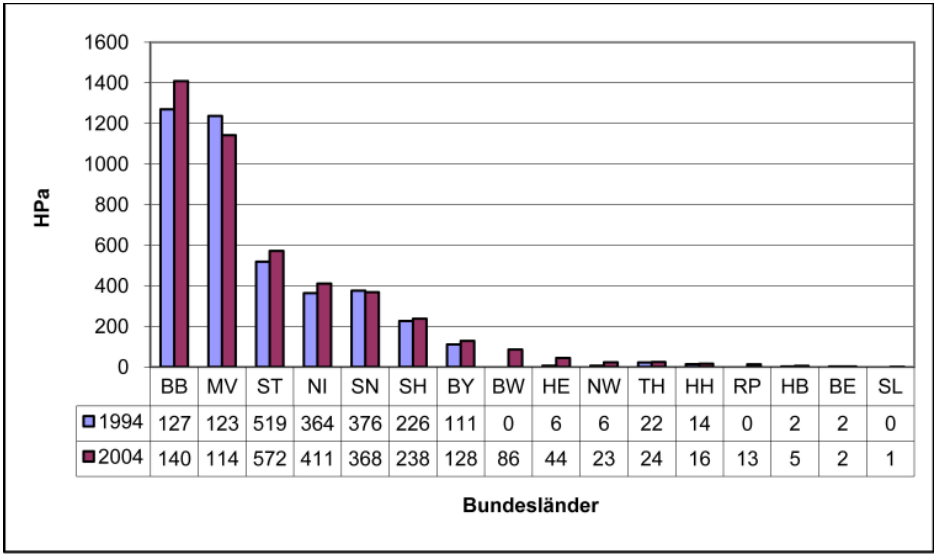


Abb.2: *Weissstorchbestand von Deutschland nach Bundesländern. Zensusjahre 1994 und 2004*

schon 10% des gesamten Storchenbestandes überschritten haben. Bedauerlicherweise mussten für die Jahre 2006 und 2007 die Bestandszahlen aus Baden-Württemberg gänzlich unberücksichtigt bleiben, weil diese nicht der Nomenklatur von Schüz, die allgemein verbindlich ist, entsprachen.

Reproduktionsergebnisse

Die Wertung von Reproduktionsergebnissen ist über die Bestandserfassung hinaus der wichtigste Faktor, um die Stabilität einer Population zu beurteilen. Bezogen auf die Weissstorchpaare sind die Parameter JZa (Anzahl ausgeflogener Jungstörche pro anwesendem Paar) und JZm (Anzahl ausgeflogener Jungstörche pro erfolgreich brütendem Paar) die aussagekräftigsten Reproduktionszahlen. Natürlich kann man die Gesamtsituation einer Region oder eines Bundeslandes auch schnell an HPo% (Relativzahl der Horstpaare ohne Junge, bezogen auf den Gesamtbestand anwesender Horstpaare) oder an der gesamten Anzahl ausgeflogener Jungstörche ablesen. Als informativsten Parameter sehen wir aber für die Reproduktionsleistungen die JZa-Zahl an. Aus diesem Grunde sind in der Tab.1 von den deutschen Bundesländern nach Jahren getrennt diese Parameter gegenübergestellt. Es gilt als Faustzahl, dass für das selbständige Überleben einer Weissstorchpopulation im Durchschnitt pro Jahr mindestens eine JZa von 2 erreicht werden muss. In der Übersicht sind neben JZa auch noch einmal HPa angegeben, denn von diesen hängt auch ab, wie statistisch repräsentativ der Wert ist.

Diskussion

Tab.1 zeigt nicht nur im Störungsjahr, sondern auch in sogenannten "Normaljahren", dass die Anzahl ausgeflogener Jungstörche pro anwesendem Paar unter 2,0 sinken kann. Die notwendige Reproduktion für den Erhalt des Bestandes ist dann nicht gewährleistet. Diese Verhältnisse führen in einer analytischen Arbeit von Schimkat (2001) über die Bestandsdynamik des Weissstorchs in den Bundesländern Sachsen, Sachsen-Anhalt und Niedersachsen nach Berechnungen der Nettoreproduktion und möglicher Dismigration in den letzten beiden Jahrzehnten zu folgendem Schluss: Trotz eines Anstieges müssen die o.g. Bestände als instabil angesehen werden. Den Anstieg des Realbestandes führt Schimkat auf Zuwanderung zurück. Als Ursache für die in Tab.1 erkennbare Abnahme in Mecklenburg-Vorpommern wird der verstärkte Energiepflanzenanbau wie Mais, Raps und Sonnenblume angesehen sowie der Umbruch von Feuchtgrünland und Brachflächen.

Die Ausweisung grossräumiger Schutzgebiete ist eine wesentliche Voraussetzung für eine sichere Überlebenschance des Weissstorchs. Müller (1996) betont, dass der Erhalt und die Entwicklung artenreicher Biotope am wirkungsvollsten in grossflächigen Ökosystemen erreicht werden können. Die Erhaltung und Sicherung naturnaher Räume muss bei den Schutzbemühungen im Vordergrund stehen, da Renaturierungsmassnahmen häufig äusserst kostenaufwendig sind. An der Elbe sind naturnahe Räume, deretwegen man andernorts grosse Renaturierungsprojekte in Gang setzt, noch gegeben. Das Bundesland Sachsen-Anhalt trägt auf Grund des in seinem Territorium grössten Elbeanteils (mehr als 300 km) eine ganz besondere Verantwortung für die Erhaltung des Weissstorchbestandes in Deutschland.

Tab.1: *JZa (ausgeflogene Jungstörche pro anwesendem Paar) von 1998 bis 2007 nach Bundesländern (*Angaben von Baden-Württemberg werden nicht nach den Prinzipien von SCHÜZ ausgewiesen und sind daher nicht aufgeführt)*

BL	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
	HPa JZa	HPa Jza	HPa JZa	HPa Jza	HPa JZa	HPa JZa	HPa JZa	HPa JZa	HPa JZa	HPa JZa
MV	1188 2,3	1157 2,2	1177 1,9	1143 2,1	1091 1,8	1065 1,6	1142 2,1	834 1,3	877 2,0	848 2,0
BB	1316 2,4	1357 2,3	1405 2,0	1372 2,1	1369 2,0	1318 1,7	1409 2,3	1181 1,3	1219 2,2	1238 2,1
BE	2 3,0	2 4,0	3 1,7	3 2,3	2 3,5	2 4,0	2 4,0	2 2,0	1 1,0	1 4,0
ST	549 2,2	554 2,1	574 2,1	563 1,9	539 1,8	522 1,8	572 2,3	485 1,5	508 2,3	511 2,0
SN	409 2,2	413 1,8	394 1,8	393 1,8	364 1,8	344 1,6	368 2,2	274 1,5	296 1,9	298 2,0
NI	353 2,1	339 2,0	361 2,0	353 1,7	356 1,8	387 1,7	411 2,2	354 1,3	361 1,9	399 1,9
SH	240 2,0	231 2,1	249 1,4	213 1,4	207 1,4	215 1,5	238 2,1	170 1,2	200 1,9	209 1,8
HH	11 1,7	13 1,7	10 1,6	15 1,5	11 1,5	16 1,6	16 2,3	15 0,8	16 1,8	16 2,1
BY	124 1,9	118 1,8	126 1,9	109 2,0	114 2,0	121 2,2	128 1,9	128 1,9	143 1,5	162 1,1
BW	40 2,4	45	57	61	74	80	86	97	*	
TH	25 2,2	22 1,8	24 1,9	19 1,8	21 1,8	22 2,0	24 2,0	20 2,3	24 1,8	21 2,0
NW	7 2,3	7 2,3	10 2,1	8 2,3	8 1,8	18 1,7	23 1,9	23 1,7	28 0,8	29 1,8
HB	4 2,5	4 1,8	4 2,3	4 1,3	5 1,0	3 2,7	5 2,6	4 1,5	3 1,3	4 1,0
HE	9 2,2	15 2,4	19	22	23	34 2,6	44 2,2	47 2,2	111 2,6	122 2,0
RP	4	6	8	10	13	14	13 2,7	15 2,6	39 2,7	49 2,2
SL	1	1	1	2	1	1	1	2 0,5	2 1,5	2 2,0
Gesamt:	**4282 2,2**	**4284 2,2**	**4422 2,2**	**4290 2,0**	**4198 1,9**	**4162 1,7**	**4482 2,2**	**3651 1,4**	**3828 2,1**	**3909 1,9**

Schwerpunkte für den Weissstorchschutz

- Unentbehrliche Grundlage für Weissstorchschutzmassnahmen ist die exakte jährliche Bestandserfassung.
- Die Erhaltung und Bewahrung naturnaher Flussauenlandschaften wie z.B. an der Elbe mit Altwässern, Feuchtgrünländereien, weiten Überschwemmungsräumen (Entstehung temporärer Gewässer) sind für die Sicherung des Lebens- und Nahrungsraumes beim Weissstorch unerlässlich.
- Für den Nahrungserwerb des Weissstorches wirkt sich die Beweidung durch Rinder, Pferde, Schafe u.a. äusserst positiv aus. Demgegenüber ist die heute überwiegend durchgeführte Bewirtschaftung von Grünland (z.B. Mähweise) ein Negativfaktor.
- Die Umsetzung des Paragrafen 53 zum Vogelschutz an Energiefreileitungen ist von grundlegender Bedeutung zur Minderung der direkten Hauptverlustursache beim Weissstorch.
- Eine weitere im Zunehmen begriffene Verlustursache ist der Strassenverkehr, durch den vor allem Brutvögel betroffen sind, die an den gemähten Strassenrändern Futter suchen.
- Die traditionellen Arbeiten zur Erhaltung, Pflege, Sicherung u.a. der Horstunterlagen und Horststandorte sind in bewährter Weise weiter zu führen.

Eine ausführliche Darlegung zum Weissstorchschutz ist im 3. Jubiläumsband Weissstorch (2008) bei Kaatz, C.u.Me. und in vielen dort enthaltenen weiteren Beiträgen zu finden.

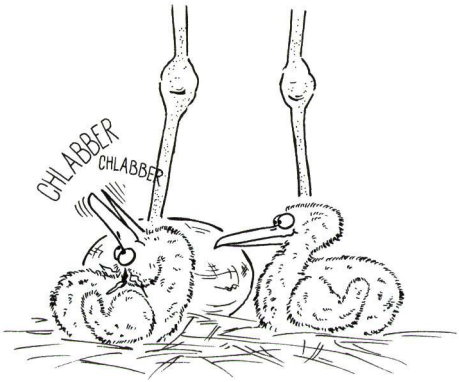
Literatur

Kaatz, C. & Me. (2008): Die Weisstorchbestandssituation in Deutschland und in Sachsen-Anhalt - In Kaatz, C., Me. (Hrsg): 3. Jubiläumsband Weissstorch, 3. Jubilee Edition White Stork - Loburg: 118-125.

Mitteilungsblätter der NABU-BAG Weissstorchschutz Nr.94/02-100/08.

Müller, J. (1996): Die Bedeutung der Grossschutzgebiete im Land Sachsen-Anhalt für die Weissstorchpopulation an der westlichen Arealgrenze. . - In: Kaatz, C. & Me. (Hrsg.) (1996): Jubiläumsband Weissstorch – Jubilee Edition White Stork, Tagungsbandreihe des Storchenhofes Loburg im MRLU-LSA, 3. Tagungsband: 52-54.

Schimkat, J. (2001): Vergleichende Betrachtungen zur Bestandsdynamik des Weissstorchs (Ciconia ciconia) in den Bundesländern Sachsen, Sachsen-Anhalt und Niedersachsen. - In: Kaatz, C. & Me. (Hrsg.) (2001): 2. Jubiläumsband Weissstorch – 2. Jubilee Edition White Stork, 8. u. 9. Storchentag 1999/2000 Tagungsbandreihe des Storchenhofes Loburg - Staatliche Vogelschutzwarte im Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt: 101-105.



Feuchtgrünland und Storchenlebensräume zwischen Alpenrhein und Donau – Ein Interreg-IIIA-Projekt

Rita Strieckmann

Im Bodenseeraum, im Alpenrheintal und in Oberschwaben sind noch einzigartige Feuchtwiesen erhalten. Der Projektkoordinator Landkreis Bodenseekreis und die acht Partner verfolgen in den Jahren 2005 bis 2008 das Ziel, diese Lebensräume für Störche, Wiesenvögel und bedrohte Pflanzen zu erhalten und zu verbessern. Mit Aktionen zur Umweltbildung führen die Projektpartner Kinder und Erwachsene an die Natur heran.

Bei diesem grenzüberschreitenden Projekt arbeiten zum ersten Mal in der Euregio Bodensee amtlicher Naturschutz, private Verbände und Naturschutz-Stiftungen aus Liechtenstein, Österreich, der Schweiz und Deutschland eng zusammen.

Projektpartner

Landkreis Bodenseekreis
Landkreis Ravensburg
BUND Regionalverband Bodensee-Oberschwaben
UMG Umweltbüro Grabher
Naturschutzbund Vorarlberg
inatura Erlebnis Naturschau Dornbirn
Schweizerische Stiftung für Vogelschutzgebiete
Ciconia-Stiftung Liechtenstein
Deutsche Umwelthilfe

INTERREG Feuchtgrünland Storchenlebensräume

EUROPÄISCHE GEMEINSCHAFT
Gefördert aus dem Europäischen Fonds für Regionale Entwicklung

Interreg IIIA Alpenrhein·Bodensee·Hochrhein

SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT
Gefördert durch Finanzhilfen des Schweizer Bundes

BUND FREUNDE DER ERDE

Das Projekt hat ein Gesamtvolumen von 1 Million EUR. Die Hälfte der finanziellen Mittel kommen aus dem Interreg-Programm, mit dem die Europäische Union internationale Kooperationen fördert.

Details zu den Projekten wie die Renaturierung der Brunnisach, die ganzjährige Extensivbeweidung mit Heckrindern auf 14 ha im Storchenlebensraum „Eisweiher“, Wiedervernässungen von Feuchtwiesen durch Anhebung des Grundwasserstands, Anla-

ge von Teichen, Flutmulden und Grabenaufweitungen sowie das Aufstellen verschiedener Weissstorchhorste erfahren Sie unter: www.feuchtwiesen-stoerche-bodensee.net

Die im Rahmen des Projektes erstellte Broschüre Storchenwiesen und -weiden mit Beispielen für Verbesserungen des Storchenlebensraumes und die DVD mit Unterrichtsmaterial, gegliedert nach Altersklassen und verschiedenen Schularten erhalten Sie beim: BUND Regionalverband Bodensee-Oberschwaben, Hindenburgstr. 10, 88448 Bad Saulgau, bund.bodensee-oberschw@bund.net

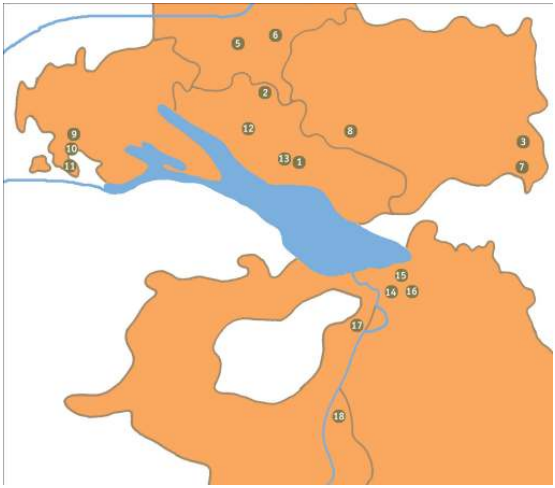


Abb.1: *Karte des Projektgebietes. Orte, an denen Teilprojekte realisiert werden, sind mit Punkten markiert.*

Abb.2: *Umweltbildung im Hepbach-Leimbacher-Ried. Kinder beobachten Störche, Amphibien, Rinder und Pflanzen*

Prinzesschen – eine Ausnahmestörchin

Michael Kaatz

Prinzesschen war eine Ausnahmestörchin. Zwölf Jahre lang konnte Prinzesschen wissenschaftlich von Ornithologen auf ihren Zugwegen, bei der Paarung und bei der Brutpflege begleitet werden. Von Sachsen-Anhalt aus flog sie über 22 Länder in drei Kontinenten hinweg jedes Jahr den weitesten für einen Storch möglichen Zugweg bis ins südliche Afrika. Rechnet man die Wege der Futtersuche und die Schleifen zur Ausnutzung der Thermik hinzu, wird sie etwa 40.000 km, ein Mal rund um die Erde, im Jahr geflogen sein. Die Gesamtflugstrecke ihres Lebens reicht aus, um auf den Mond zu gelangen.

Seit 1994 trug die Storchendame fast ununterbrochen einen Sender. Über das NOAA-Satellitensystem konnte ihr Aufenthaltsort bestimmt werden. Ornithologen und ihre ständig wachsende Fangemeinde wussten jederzeit genau, wo sie sich aufhielt. Durch den Sender war sie einmalig und unverwechselbar. Ihre Ankunft wurde immer mit Spannung erwartet.

Weil sie regelmässig sehr spät aus dem Winterquartier zurückkam, waren ihre Partner schon längst verpaart. Doch Prinzesschen gab nicht auf. In erbitterten Kämpfen eroberte sie sich in so manchem Jahr Partner und Horst zurück. Mit sieben Partnern hat sie 34 Nestlinge aufgezogen.

Ihre weiten, gefahrvollen Reisen, ihr abenteuerliches Liebesleben und ihre Fürsorge bei der Aufzucht der Küken haben viele Menschen berührt und begeistert. Presse und Fernsehen haben regelmässig darüber berichtet. Ein Filmteam des ZDF ist ihr auf ihrem Flug ins Winterquartier bis nach Südafrika gefolgt, und es entstand ein zweiteiliger Film "Die Reise der Störche". Auch ein Bildband "Mit den Störchen unterwegs" berichtet von der besenderten Störchin. Bücher und DVDs sind im Storchenhof Loburg erhältlich: Vogelschutzwarte Storchenhof Loburg e.V., Chausseestr.18, 39279 Loburg, Tel.: 039245/ 2516, eMail: vogelschutzwarte@storchenhof-loburg.de.

Abb.1: *Prinzesschen erhält einen Solar-Satellitensender, der es ermöglicht, die Wanderungen des Vogels zu verfolgen*

Im Jahr 2004 widmete die Bundesrepublik Deutschland Prinzesschen eine Briefmarke, die 26.000.000 mal gedruckt wurde. Das Besondere an dieser Briefmarke ist, dass Prinzesschen mit Namen genannt wird. Das ist sehr ungewöhnlich für eine Briefmarke mit einem Tiermotiv.

Niemals zuvor wurde ein einzelner Vogel über so viele Jahre hinweg so intensiv verfolgt und beobachtet. Möglich wurde das durch die vom Storchenhof Loburg in Zusammenarbeit mit der Vogelwarte Radolfzell (Max-Planck-Institut für Ornithologie) entwickelte und angewandte Methode der Satelliten-Telemetrie, die der Erforschung des Storchenzuges neue Dimensionen eröffnete. Zugwege, Rastplätze, Nahrungshabitate, Verhalten im Winterquartier und im Brutgebiet und Gefahrenquellen konnten mit dieser Technik genauer analysiert und damit die Voraussetzungen für neue Schutzkonzeptionen geschaffen werden.

Im Dezember 2006 fand ein Farmer Prinzesschen in der Nähe von Hoopstad/Südafrika tot auf, nachdem er sie kurz zuvor noch lebend gesehen hatte. Er benachrichtigte den Storchenhof Loburg, dessen Internetadresse auf dem Sender vermerkt war. Gestorben war sie vermutlich an Altersschwäche. Der Farmer gestattete, dass sie in der Nähe seines Hauses unter einem Baum ihre letzte Ruhestätte fand.

Das Erbe von Prinzesschen hat nun „Albert von Lotto“ angetreten. Er wurde am 24.06.2008 in Loburg mit einem Sender ausgestattet. Er trägt einen völlig neuartigen Sendertyp, der im Abstand von drei Stunden präzise GPS-Koordinaten liefert. Der aktuelle Aufenthaltsort von „Albert von Lotto“ wird auf unseren Internetseiten: www.Storchenhof-Loburg.info und www.Storchenhof-Loburg.de bekannt gegeben.

Abb.2: *Prinzesschen erkämpft sich ihren Brutpartner*

Quo vadis, Weissstorch? - ein Ausblick

Die schriftlich festgehaltenen Beiträge der internationalen Weissstorch-Tagung vom 13. September 2009 in Radolfzell, Baden-Württemberg (D), die in diesem Band zusammengefasst sind, bieten eine Übersicht der naturschutzrelevanten Fragen zum Weissstorch, besonders was die Westzieher betrifft, die Richtung Iberische Halbinsel, Gibraltar und Westafrika ziehen. Fünfzehn Jahre nach dem grossen internationalen Symposium in Basel 1994 ist diese aktuelle Zusammenschau für den Naturschutzpraktiker mehr als willkommen. Denn im 21. Jahrhundert stellen sich neue Herausforderungen. Nach dem spektakulären Erfolg der Anstrengungen zur Wiedereinbürgerung des Weissstorchs in grossen Teilen Westeuropas im letzten Jahrhundert gilt es nun, die Art als Wildvogel langfristig zu erhalten. Dazu braucht es sich selbst erhaltende Brutpopulationen, die einen genügend grossen Bruterfolg und ausreichende Überlebensraten aufweisen. Die notwendigen Daten zur Populationsüberwachung (Monitoring) erheben seit Jahren zahlreiche freiwillige Storchexperten. Der internationale Zensus 2004-2005 hat es einmal mehr gezeigt. Allen Beobachterinnen und Beobachtern ein herzliches Dankeschön für ihren unermüdlichen Einsatz!

Wie kaum eine andere Art ist der Weissstorch ein Kulturfolger und Teil der ländlichen Kultur Europas. Seit nunmehr fünfzehn Jahren illustrieren dies besonders die Behörden und EinwohnerInnen der ersten zehn Europäischen Storchendörfer. Hier sind die leuchtend rot-weiss-schwarzen Stelzvögel Teil der gelebten Kultur, keine umherstolzierenden Jahrmarktspektakel, denen Fischstücke aus der Gefriertruhe vor zahlreich versammeltem Publikum zugeworfen werden. Wer von ländlicher Kultur spricht, muss auch Agrikultur meinen und sich mit der Gemeinschaftlichen Agrarpolitik der Europäischen Union und deren Auswirkungen auf die landwirtschaftlichen Anbaupläne und Bodennutzung auseinandersetzen. Die Vorgaben der EU zur Schliessung der offenen Müllhalden werden unsere für den Storch relevante Kulturlandschaft weiter verändern. Bereits beobachtbare klimatische Erwärmungen, besonders in England und Skandinavien, oder sich rasant ausbreitende, aus Louisiana eingeschleppte Süsswasserkrebse (einfach zugängliche Beute) werden die europäischen Storchenpopulationen während der kommenden Jahrzehnte weiter beeinflussen. Sind dies Entwicklungen zum Guten, zum Schlechten? Weissstorch, du bist ein natürlicher Zeiger in unserer Kulturlandschaft. Wohin geht deine Reise - quo vadis? Solche Fragen wurden in Radolfzell gestellt. Auch Antworten wurden teilweise erbracht. Insbesondere wurde das weitere Vorgehen skizziert und nötige Schritte erwähnt. Hier ist der Anstoss für ein koordiniertes Vorgehen von uns allen. Arbeiten wir zusammen an der Beobachtung und Analyse der spannenden ökologischen Entwicklungen, planen wir ein gemeinsames Vorgehen und setzen wir es effizient um. Die Zeit ist reif, packen wir's an.

Tobias Salathé
Präsident der Gesellschaft Storch Schweiz

Tagungsteilnehmer

Bauschmann, Gerd, Staatl. Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland, Steinauer Str. 44, 60386 Frankfurt, D
Beer, Franz, BUND, Grundweg 5, 8867 Markdorf, D
Beran, Frieder, BUND, Hinterer Birken 5, 8867 Markdorf, D
Bickel, Barbara, SOS Weissstorch Breisgau e.V., Schlossstr. 43, 79112 Freiburg i.Br., D
Bickel, Gustav, SOS Weissstorch Breisgau e.V., Schlossstr. 43, 79112 Freiburg i.Br., D
Bodmer, Reiner, Seeweg 3, 8280 Kreuzlingen, CH
Deschle, Rainer, Storchenbetreuung Oberschwaben, 72532 Marbach/Lauter, D
Dorner, Ingrid, NABU Rheinlandpfalz, Kaiserslauterer Str. 150, 67098 Bad Dürkheim, D
Enggist, Margrith, Storch Schweiz, Grauenstein, 4936 Kleindietwil, CH
Enggist, Peter, Storch Schweiz, Grauenstein, 4936 Kleindietwil, CH
Feld, Ute, Werner Heisenbergstr. 14, 76344 Leopoldshafen, D
Gapp, Peter, NABU Schwarzwald-Baar, Wacholderweg 10, 78126 Königsfeld
Gattringer, Robert, Storchenkoord. OÖsterreich, Obergassolding 44, 4342 Baumgartenberg, A
Geyer, Hermann, VVND Dettenheim Russheim, 76706 Russheim, D
Grabenhofer, Harald, Nationalpark Neusiedlersee Seewinkel, 7142 Illmitz, A
Graf, Susanne, Feuerthalen, CH
Hammerl, Marion, Bodensee-Stiftung, Fritz-Reichle-Ring 4, 78315 Radolfzell, D
Hilgartner, Roland, Dr., Affenberg Salem, 88682 Salem, D
Kaatz, Christoph, Dr., Vogelschutzwarte Loburg, Chauseestr. 18, 39279 Loburg, D
Kaatz, Michael, Dr., Vogelschutzwarte Loburg, Chauseestr. 18, 39279 Loburg, D
Katzbach, Hans Jörg, Storchenverein Oetwil a.See, Zelglistr. 9, 8618 Oetwil a.See, CH
Katzbach, Heidi, Storchenverein Oetwil a.See, Zelglistr. 9, 8618 Oetwil a.See, CH
Koopman, Els, Storchenstation De Lokkerij-Reestdal, Schiphorsterweg 28, 7966 AC De Schiphorst, NL
Koopman, Frits, Storchenstation De Lokkerij-Reestdal, Schiphorsterweg 28, 7966 AC De Schiphorst, NL
Kroiss, Michael, Nationalpark Neusiedlersee Seewinkel, 7142 Illmitz, A
Meier, Fritz, VVND Dettenheim Russheim, 76706 Dettenheim, D
Mende, Christian, Nat.sch.beauftr. Landratsamt Konstanz, 78333 Stockach-Wahlwies, D
Mercier, Gérard, Naturschutzbund Kehl am-Rhein, Meisenstr. 35, 77731 Wilstätt, D
Müller, Mathis, Schweiz. Vogelwarte, Unterer Brüel 22, 8505 Pfyn, CH
Nägeli, Birgit, Palmstr. 19, 8400 Winterthur, CH
Nater, Werner, Seestr. 52B, 8594 Güttingen, CH
Nauwerck, Gottfried, Dr., Unter dem Dorf 70, 79713 Bad Säckingen, D
Peter, Roland, WWF-Bodensee/Thurgau, Merkurstr. 2, 9001 St. Gallen, CH
Petri, Bernd, NABU Hessen, 64572 Büttelborn, D
Reinhard, Ute, Weissstorch-Beauftragte RP Tübingen, Beuroner Weg 1, 78597 Irndorf, D
Reuter, Martin, Umschutzkoordination, Rappenwärthstr. 49, 76287 Rheinstetten, D
Salathé, Tobias, Dr., Storch Schweiz, 1271 Givrins, CH
Schäfle, Wolfgang, Brünneleweg 9, 78315 Möggingen, D

Schedler, Daniel, Storch Schweiz, Kirchgasse 14, 8254 Basadingen, CH
Schneider, Horst, Konradweg 24, 74523 Schwäbisch Hall, D
Schneider-Jacoby, Martin, Dr., EuroNatur, Konstanzerstr. 22, 78315 Radolfzell, D
Schulz, Holger, Dr., Wildlife Consulting, Goosstroot 1, 24861 Bergenhusen, D
Schulz, Sven, Bodensee-Stiftung, Fritz-Reichle-Ring 4, 78315 Radolfzell, D
Sick, Martin, Schönhaldenstr. 59, 88348 Saulgau, D
Strieckmann, Rita, BUND Saulgau, Hindenburgstr. 10, 88348 Bad Saulgau, D
Thomsen, Kai-Michael, Michael Otto-Institut NABU, Goosstroot 1, 24861 Bergenhusen, D
Utikal, Jessica, Justus Liebig Univers. Giessen, Heinrich-Buff-Ring 26-32, 35392 Giessen, D
Wey, Gérard, APRECIAL Groupe Cigognes France, 21 rue d'Agen, 68000 Colmar, F
Wickert, Hanspeter, Rickelshausenerstr. 2c, 78315 Radolfzell, D
Widmer, Friedrich, NABU Schwarzwald-Baar, Donaueschingen, D
Zingg, Reto, SSVG Schweiz.Stiftung für Vogelschutzgebiete, Dickenstr. 25,
9642 Ebnat Kappel, CH

Bodensee Stiftung
Internationale Stiftung für Natur und Kultur

Storch Schweiz
Cigogne Suisse

CICONIA
Transnationales Storchenprojekt
Europa - Afrika

euronatur

WWF
for a living planet®

NABU