

## **Projekt zur Bestandsstützung und Wiederansiedlung des Weißstorches in Baden-Württemberg**

**Ulrich Mahler**

(Günther Müller und Walther Feld gewidmet, die sich um den Weißstorch  
in Baden-Württemberg besonders verdient gemacht haben)

### **White Stork population support and resettlement project in Baden-Württemberg. -**

The purpose of the Baden-Württemberg White Stork project, which was conducted from 1981 to 1997, was to support the population by planned resettlement of pairs, with concurrent preservation or restoration of suitable habitat, and by the establishment of new populations in certain areas of the state. The aim of the project was to establish a viable White Stork population, with all necessary biological characteristics, independent of human support. This contribution describes the organisation, implementation and success of the project. It began with the resettlement at a time when only 18 White Stork pairs bred in the whole of Baden- Württemberg. At the conclusion of the project the breeding population had reached 173 pairs (1998).

Ulrich M a h l e r , Eichelgarten 11, D-68809 Neulußheim

### **1. Einleitung**

Das „Projekt zur Bestandsstützung und Wiederansiedlung des Weißstorches in Baden-Württemberg“ wurde von 1981 bis 1997 durchgeführt. In der zentralen staatlichen Aufzuchtstation in Schwarzach im Neckar-Odenwald-Kreis wurden die dort erbrüteten Jungstörche bis zur Geschlechtsreife aufgezogen und zur Verpaarung gebracht. Anschließend wurden diese Paare in geeigneten Bereichen des Landes - vor allem in der Oberrheinebene, im Donautal und in Oberschwaben - angesiedelt. Die Ansiedlungen

begannen 1984 mit den ersten zwei Versuchen, als nur noch 18 Weißstorch-Paare in Baden-Württemberg brüteten.

Das Ziel des Projektes war es, durch gezielte Ansiedlungen den Weißstorch in Baden-Württemberg in seinem Bestand zu stützen, um eine lebensfähige, vom Menschen unabhängige und mit allen biologischen Merkmalen ausgestattete Weißstorch-Population wiederherzustellen (EPPL & HÖLZINGER 1986, HÖLZINGER 1987 a, b). Dies sollte dadurch erreicht werden, dass einerseits möglichst viele, von freilebenden Paaren erbrütete Jungvögel ausfliegen, auf natürliche Art auf den Wegzug gehen, mit der Geschlechtsreife wieder aus dem Winterquartier zurückkehren und sich ansiedeln, andererseits die Lebensräume des Weißstorches, großflächige, feuchte Niederungswiesen, erhalten und wiedergestellt werden. Nicht beabsichtigt war hingegen, möglichst viele Weißstörche aufzuziehen und überall in Baden-Württemberg anzusiedeln.

Das Projekt war als Versuch mit zehnjähriger Dauer angelegt. Die Erkenntnisse und Untersuchungsergebnisse aus dieser Zeit legten nahe, das Projekt noch einige Jahre länger, wenigstens bis Ende 1997, weiterzuführen. Der Weißstorch ist als „Leitart“ für den Lebensraum der Niederungen aufgrund seiner Popularität ein gutes „Zugpferd“, um Verbesserungen zu erreichen. „Großflächenschutz“ - zumindest im Bereich der landwirtschaftlich genutzten Flur - ist oft erst mit der Verknüpfung der bekanntesten und flächenanspruchvollsten Vertreter der sie bewohnenden Lebensgemeinschaft, in diesem Falle dem Weißstorch, überhaupt realistisch anzugehen. Der Storch war in diesem Projekt nicht nur Selbstzweck, sondern auch „Mittel zum Zweck“. Erst durch die Herausstellung seiner Bedeutung und Gefährdung sowie seiner großflächigen Lebensraumansprüche ist es vielerorts gelungen, in größerem Maße eine flächige Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung und damit eine deutliche Verbesserung der Lebensraumverhältnisse zu erreichen, was ohne die Zugkraft des Storches in vielen Fällen nicht realisierbar gewesen wäre.

## 2. Organisation des Projektes

Der Bezirksstelle für Naturschutz und Landschaftspflege Karlsruhe (BNL), höhere Naturschutzfachbehörde, oblag die Leitung und Koordination des Projekts. Der Landesverband des Deutschen Bundes für Vogelschutz (DBV) war seit 1981 in die Planung eingebunden und trug später nach der Umbenennung des Verbandes als Naturschutzbund Deutschland (NABU) als Partner der Naturschutzverwaltung in diesem Projekt die Verantwortung für die Einrichtung und Betreuung der Ansiedlungsstationen. In der staatlichen Weißstorch-Aufzuchtstation, angegliedert an das Staatliche Forstamt Schwarzach, wurden diejenigen Störche aufgezogen und zur Verpaarung gebracht, die dann in bestimmten Bereichen des Landes gezielt angesiedelt wurden (EPPL & HÖLZINGER 1986).

Die fachliche Betreuung des Projekts erfolgte durch

- einen Diplombiologen mit ökologischem und ornithologischem Schwerpunkt sowie einen ornithologisch versierten Angestellten, beide in der BNL Karlsruhe, von wo aus das Projekt landesweit koordiniert wurde;
- einen Biologen, der beim NABU-Landesverband Baden-Württemberg, zu dessen Aufgaben in erster Linie die Betreuung der Auswilderung und Ansiedlung der Störche zählten, angestellt ist (Geschäftsführer des Umweltzentrums Rastatt);
- ehrenamtliche, regionale Storchbetreuer in den Hauptansiedlungsgebieten (je einer in den Räumen Rastatt, Kehl, Freiburg, Hochrhein, Bodensee, Donautal/Oberschwaben), die langjährige Erfahrung in dieser Tätigkeit und ständigen Kontakt mit der BNL Karlsruhe hatten;
- örtliche Betreuer (meist Mitglieder von NABU Ortsgruppen) am Ort der einzelnen Ansiedlungen, zu denen seitens der BNL Karlsruhe bzw. des regionalen Storchenfachmanns ständiger direkter Kontakt bestand;
- einen sachkundigen Mitarbeiter im Werkvertrag sowie drei Zivildienstleistende zur Betreuung der Störche in der Weißstorch-Aufzuchtstation in Schwarzach;
- das Staatliche Forstamt Schwarzach, was die Verwaltung der Weißstorch-Aufzuchtstation betraf;
- verschiedene Werkvertragsnehmer in der wissenschaftlichen Begleitforschung und der Umsetzung ihrer Ergebnisse.

### 3. Die Weißstorch-Aufzuchtstation in Schwarzach

Die Weißstorch-Aufzuchtstation des Landes Baden-Württemberg in Schwarzach ging 1981 in Betrieb (s. auch MÜLLER & SCHNEBLE 1986). Als zentrale Station des Landes diente sie der Aufnahme, Brut und Aufzucht von Weißstörchen mit dem Ziel, auswilderungsfähige Brutpaare für die Ansiedlung im Rahmen des Projektes bereitzustellen. Sie wurde unter der ständigen Aufsicht der BNL Karlsruhe und des Staatlichen Forstamtes Schwarzach von einem Werkvertragsnehmer und drei Zivildienstleistenden betreut.

Die aus der Weißstorch-Aufzuchtstation in Schwarzach hervorgegangenen, bereits ausgewilderten sowie hier noch lebenden Störche stammten aus verschiedenen Bereichen des Weißstorch-Verbreitungsgebietes. In den Anfangsjahren erhielt die Station neben beschlagnahmten Störchen aus Bulgarien („Oststörchen“), die illegal eingeführt worden waren, vor allem Vögel aus dem bereits seit 1948 laufenden Schweizer Storchprojekt (Leiter: Dr. h.c. MAX BLOESCH; BOETTCHER-STREIM 1986), die zum Teil nordafrikanischer Herkunft waren. Außerdem wurden 1985 20 Jungstörche aus Polen beschafft, deren Nachkommen speziell für die Auswilderung in Oberschwaben verwendet wurden, dessen Brutpopulation zu den „Oststörchen“ (der im Herbst nach Südosten abziehenden Population) gerechnet wird. Einige Störche kamen auch aus verschiedenen

Zoos und Vogelparks; ihre Herkunft war meist unbekannt. Außerdem wurden unselbständige Junge von freibrütenden Paaren, von denen ein Elternteil ausfiel, und verletzte Störche in die Aufzuchtstation Schwarzach überführt. Der Bestand umfasste bis zu 150 Störche.

Die Störche wurden auf verschiedene Art und Weise in der Aufzuchtstation gehalten:

- die fest verpaarten Brutstörche waren in 6 x 8 m großen Volieren untergebracht, die u.a. mit einem Horst ausgestattet waren, in dem die Jungen erbrütet wurden;
- die ein- bis mehrjährigen, noch unverpaarten Störche wurden zur Paarbildung zusammen in großen, offenen Gehegen gehalten, sie wurden in den letzten Jahren in einer großen Flugvoliere untergebracht;
- einige freifliegende Paare brüteten in Horsten, die auf Masten und Gebäuden auf dem Gelände der Station und des Forstamtes Schwarzach stehen.

#### 4. Die Ansiedlungen

Von 1984 bis 1995 wurden insgesamt 94 Storchpaare in der Oberrheinebene (vor allem in den Schwerpunktgebieten zwischen Kehl und Rastatt und im Freiburger Raum), im Donautal und in Oberschwaben sowie im Jagsttal angesiedelt (nicht gezählt die in Schwarzach im Bereich der Aufzuchtstation freifliegenden Paare), wo der Weißstorch früher seine Hauptverbreitung in Baden-Württemberg hatte. Dafür wurden 45 Auswilderungsstationen an den Ansiedlungsorten errichtet, die nach der Konzeption vom NABU zu Beginn des Projektes vorgesehen waren (EPPEL & HÖLZINGER 1986), von wo aus die Storchpaare nach einer Eingewöhnungszeit freigelassen wurden. Außerdem gingen 15 brutwillige Paare in Ansiedlungsprojekte in Frankreich und Italien.

Die Auswilderungsstationen wurden in Anlehnung an die oben genannte Konzeption offiziell vom Naturschutzbund Deutschland, Landesverband Baden-Württemberg, mitgeplant und wie die angesiedelten Paare von seinen örtlichen Mitgliedern betreut. Nicht jede Auswilderung eines Storchbrutpaares führte schon beim ersten Versuch zum gewünschten Ansiedlungserfolg. Daraus ergibt sich der Unterschied zwischen der Anzahl der ausgewilderten Storchpaare und der Zahl der Ansiedlungsorte. Misserfolge waren meist auf Todesfälle der ausgewilderten Störche - vor allem durch Strom, gelegentlich auch durch Straßen- oder Bahnverkehr oder durch Prädation durch den Fuchs - zurückzuführen. Hin und wieder lag der Ausfall eines angesiedelten Brutpaares auch an der fehlenden Harmonie zwischen den Partnern, was die Trennung des Paares und die Abwanderung eines oder beider Altstörche zur Folge haben konnte. Gelegentlich kam es zu Kämpfen mit Fremdstörchen, die eine Ansiedlung scheitern ließen. In den wenigsten Fällen ließen sich Misserfolge bei der Ansiedlung eindeutig auf die fehlende Qualität der Lebensräume zurückführen.

Bisher scheiterte mehr als die Hälfte der Ansiedlungsversuche im ersten Jahr der Auswilderung. An den meisten Ansiedlungsorten waren jedoch die Versuche in einem der zwei darauffolgenden Jahre erfolgreich.

In diesem Zusammenhang ist festzustellen, dass ein wesentlicher Teil der zu Beginn und während des Projektes in Baden-Württemberg brütenden Weißstörche, die sich bei uns freiwillig angesiedelt haben, aus Auswilderungsprojekten der Nachbarländer, insbesondere der Schweiz und dem Elsaß, entstammte. Dies erklärt die Differenz zwischen der Anzahl der ausgewilderten Paare und dem damaligen Brutbestand.

## 5. Wissenschaftliche Begleitforschung

Alljährlich ab 1987 führten Biologen im Auftrag der Projektleitung (BNL Karlsruhe) wissenschaftliche Begleituntersuchungen in den Auswilderungsgebieten durch, vor allem in der Oberrheinebene, im Donautal und in Oberschwaben. Schwerpunkte der Untersuchungen lagen in der Nahrungsökologie (qualitative und quantitative Aspekte des verfügbaren Nahrungsangebots, Qualität sowie räumliche und zeitliche Nutzung des Nahrungshabitats, Ermittlung des Nahrungsbedarfs, Vergleich mit der Literatur) und der Brutbiologie ausgewählter Paare (jährliche Ermittlung der Größe und Zusammensetzung des Brutbestandes, Ermittlung und Analyse der wichtigsten brutbiologischen Daten, Analyse des Bruterfolges und der Jungensterblichkeit, Abschätzung des Einflusses der Witterung, vergleichende Verhaltensbeobachtungen; s. auch LAKEBERG 1995, HÖLZINGER, BAUER & LAKEBERG 2011).

Diese Untersuchungen führten kurz zusammengefasst zu folgenden Ergebnissen:

- Nasse und kühle Witterung im Frühling und Frühsommer hat einen erheblichen negativen Einfluss auf den Bruterfolg, vor allem in Verbindung mit einem nicht ausreichenden Nahrungsangebot in Horstnähe. Die höchste Nestlingssterblichkeit tritt dann auf, wenn in den ersten Lebenswochen der Jungen Regenperioden mit tieferen Temperaturen auftreten.
- In Oberschwaben nahm in der Reihe Wildpaare - Mischpaare - angesiedelte Paare der durchschnittliche Bruterfolg aus bisher unbekanntem Grund ab und die Zahl der erfolglosen Brutpaare zu; neuere Erkenntnisse bestätigen dies jedoch nicht. Ein Vergleich der nahrungsökologischen Befunde in Oberschwaben mit Angaben aus der Literatur zeigt, dass die Störche bei uns heute im Durchschnitt deutlich höhere Entfernungen für den Nahrungserwerb zurücklegen (bis zu 5-13 km). Dies deutet darauf hin, dass für die erforderliche Nahrungsmenge vor allem während der Jungenaufzucht größere Nahrungsgebiete erforderlich sind (in der Größenordnung von 500 ha), weil die vorhandenen Grünlandflächen in ihrer Qualität als Nahrungshabitat offenbar stark gemindert sind, was auf die derzeitige intensive Grünlandwirtschaft zurückgeführt werden muss. Damit wäre auch der im Durchschnitt seit über 10 Jahren konstant zu niedrige Bruterfolg zu erklären.
- Nach den nahrungsökologischen Untersuchungen in der Rheinebene ist im näheren Umfeld der Horste (Radius 4 km) ein hoher Grünlandanteil vonnöten, der möglichst zeitweilig und auf Teilflächen feucht und nur relativ extensiv als Heuwiese genutzt

sein sollte, um eine Storchfamilie auch in witterungsmäßig schlechteren Jahren ernähren zu können. Eine wichtige Rolle spielen frisch gemähte Teilbereiche vor allem zur Zeit der Jungenaufzucht, wobei zu berücksichtigen ist, dass im Vergleich zur Mahd mit dem Mähbalken die heute übliche Verwendung des Kreiselmähers erhebliche negative Auswirkungen auf Kleintiere - also die Nahrung des Weißstorchs - hat.

- Das Nahrungsspektrum stimmt mit den Angaben in der Literatur überein: am wichtigsten sind im Frühjahr und zur Fütterung der noch kleinen Jungen Regenwürmer, Insekten, Spinnen, Egel usw., während später im Jahr - besonders bei Massenvermehrungen - vor allem Kleinsäuger (Mäuse) eine große Rolle spielen. Fische und Heuschrecken sind als Nahrung derzeit offenbar von untergeordneter Bedeutung, weil sie durch Entwässerung bzw. intensive landwirtschaftliche Nutzung mengenmäßig stark reduziert wurden und jahreszeitlich gesehen während der Jungenaufzucht ohnehin nicht mehr bzw. noch nicht zur Verfügung stehen. Daher fehlt bei ausbleibender Massenvermehrung von Mäusen eine geeignete „Ausweichnahrung“.

Ab 1991 lagen die Schwerpunkte der Begleituntersuchungen in folgenden Bereichen:

- Grünlandkartierung und -bewertung in der Umgebung der einzelnen Horste;
- Nutzung des vorhandenen Grünlands durch die Störche als Nahrungshabitate;
- gezielte Vorschläge für notwendige Habitatverbesserungen: Erweiterung der Nahrungsflächen, Änderung der Nutzung (Extensivierung, Mahd mit Balkenmäher), Anlage von Flachgewässern;
- Umsetzung der Ergebnisse dieser Untersuchungen (Vorbereitung und Abschluss von Extensivierungsverträgen mit Landwirten).
- Außerdem wird das Datenmaterial, das vor allem von den Brutplätzen sowie aus der Weißstorch -Aufzuchtstation stammt, mittels EDV aufbereitet. Hierzu steht ein speziell dafür entwickeltes Programm zur Verfügung.

## 6. Bilanz 1995

Einige wesentliche Daten zum Weißstorch Projekt (1984 -1996):

- Gesamtzahl der Jungvögel, die auf den Zug gingen	> 2000
- Gesamtzahl der angesiedelten Paare (einschließlich Ersatz)	94
• davon im Rheintal, am Bodensee und im Jagsttal	77
• davon in Oberschwaben und im Donautal („Oststörche“)	17
- Gesamtzahl der ins Ausland gelieferten Paare	15
• davon nach Frankreich	13
• davon nach Italien (Po Ebene)	2
- Gesamtzahl der Heimkehrer	80

### 6.1 Bestandsentwicklung

Der Brutbestand des Weißstorches in Baden-Württemberg hat sich seit Projektbeginn deutlich positiv entwickelt, wie aus den nachfolgenden Zahlen abzulesen ist. Auch die Zahl der erbrüteten Jungen, die auf den Wegzug ging, stieg in den letzten Jahren, vor allem in denen mit günstiger Witterung, deutlich an.

Von 1984 bis 1996, also seit den ersten Ansiedlungen, stieg der Brutbestand von 18 auf 159 Paare, und es zogen über 2000 Jungstörche, von denen die meisten von freilebenden Paaren erbrütet wurden und nur wenige aus Gehegenestern - z.B. aus Schwarzach - stammten, nach Süden ab.

Tab. 1: Bestandsentwicklung des Weißstorches in Baden-Württemberg und ungefähre Zahl der abgezogenen (einschließlich der in Gehegen erbrüteten und freigelassenen) Jungstörche 1984-1996.

<b>Jahr</b>	<b>Horstpaare</b>	<b>Jungvögel</b>
1984	18	50
1985	35	70
1986	41	80
1987	41	55
1988	51	110
1989	58	150
1990	74	180
1991	85	170
1992	99	260
1993	101	320
1994	114	230
1995	137	240
1996	159	363

Von diesen auf natürliche Art abgezogenen Jungstörchen sind bis 1996 etwa 80 - das sind gut 7 % - zumindest einmal zurückgekehrt und haben sich in verschiedenen Regionen unseres Raumes angesiedelt. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass die Rückkehrquote bisher auf etwa 2 % eingeschätzt wurde und dass der Weißstorch erst mit Erreichen der Geschlechtsreife - im Alter von 3 bis 4 Jahren - wieder in seine Brutheimat zurückkehrt. Deshalb war der erste Heimkehrer erst 1987 zu registrieren. Ein Großteil der während des Projektes abgezogenen Jungstörche ist also erst in den folgenden Jahren zu erwarten.

Es zählt zu den Erfolgen des Projektes, dass sich die Zahl der nach Westen abziehenden Störche deutlich erhöht hat, obwohl die Westpopulation in den übrigen Bereichen damals nach wie vor abnahm. Dies belegen Zahlen aus dem Durchzugsgebiet bei Narbonne in Südost-Frankreich, wo

1987 unter 100

1988 200-300

1989 ca. 370

1990 419

rastende Störche auf dem Wegzug festgestellt wurden.

Die wachsende Zahl von Störchen in den Durchzugsländern führte außerdem dazu, dass auch dort die Notwendigkeit von Schutzmaßnahmen, vor allem die Entschärfung elektrischer Freileitungen, mehr und mehr erkannt wurde. Erste Erfolge waren damals auf diesem Gebiet vor allem in Frankreich zu verzeichnen (s. unten).

## 6.2 Lebensraumerhaltung

Wesentliche Voraussetzung für die gezielte Ansiedlung eines Weißstorch-Paares war die Existenz eines adäquaten Lebensraumes. Deswegen wurde im Zusammenhang mit der Auswilderung und Ansiedlung von Storchpaaren darauf geachtet, dass einerseits die Landschaft in der Horstumgebung wenigstens einigermaßen den Lebensraumsprüchen des Weißstorches gerecht wurde, andererseits gewährleistet war, dass mit der Ansiedlung weitere Maßnahmen zur Erhaltung und Verbesserung des Lebensraumes - Grünlanderhaltung, Extensivierung und Wiedervernässung von Wiesen, Umwandlung von Ackerflächen in Grünland, Anlage von Feuchtbereichen - geplant und durchgeführt wurden. Es hat sich dabei gezeigt, dass mit der Planung einer Storchansiedlung die Bereitschaft zur Unterstützung bis hin zur eigenständigen Planung und Durchführung von Erhaltungs- und Extensivierungsprojekten auf kommunaler Ebene und im privaten Bereich erheblich stieg.

In der Oberrheinebene, wo der Weißstorch als Brutvogel verschwunden war und in geeigneten Bereichen wieder angesiedelt wurde, gab es seit Beginn der Storchansiedlung umfangreiche Aktivitäten zur Erhaltung, zur Anpachtung und Extensivierung von

bestehenden Wiesen, zur Wiedervernässung von Grünland sowie zur Schaffung von Kleingewässern.

In Oberschwaben und im Donautal existierte der letzte Rest der autochthonen Weißstorch-Population in Baden-Württemberg. Im Gegensatz zu den Wiederansiedlungsversuchen in der Rheinebene erfolgte hier die Auswilderung von Storchpaaren zur Stützung des noch bestehenden Weißstorchbestandes. Die Landschaft ist hier heute noch wesentlich stärker von Grünland geprägt - das allerdings ungleich intensiver genutzt wird - als die Rheinebene, wo ein großer Teil früherer Niederungswiesen heute ackerbaulich genutzt wird.

Ein weiterer Schwerpunkt des Weißstorch-Projektes, der ebenfalls unmittelbar der Verbesserung der Lebensräume diene und gleichzeitig anderen Vogelarten zugute kam, war die Entschärfung und Modernisierung von Mittelspannungsleitungen. Der Stromtod im Brutgebiet, aber auch auf dem Zug, war und ist eine der Hauptursachen für den drastischen Rückgang des Weißstorches. Das Projekt hatte einen wesentlichen Anstoß zur Problemlösung in Baden-Württemberg gegeben und dazu geführt, dass im Bereich der Brutplätze, im Umkreis von 2-3 km um den Horst, konsequent Maßnahmen zur Gefahrenabwehr durchgeführt wurden. Neben der Erdverkabelung von Mittelspannungsleitungen, die aufgrund der erheblichen Kosten nur im Einzelfall (z.B. im Bereich der Aufzuchtstation Schwarzach und bei der Auswilderungsstation in Neuburgweier bei Karlsruhe) vorgenommen wurde, wurden die stromführenden Teile gefährlicher Masten von Mittelspannungsleitungen mit einer „Vogelschutzhaube“, die speziell hierfür von der Badenwerk AG (heute EnBW) in Zusammenarbeit mit der BNL Karlsruhe (WALTHER FELD) entwickelt wurde, durch das jeweilige EVU entschärft. Diese Abdeckung aus Kunststoff wurde den Forderungen der Leitungstechnik nach hoher Lebensdauer, problemloser Anbringung und guter Isolation, andererseits in beispielhafter Weise den Anforderungen des Vogelschutzes gerecht. Daneben wurden gefährliche Abspannmasten durch Verlängerung der Isolatorketten gesichert.

Das Ziel, zu einer flächendeckenden Entschärfung der vogelgefährdenden Masten von Mittelspannungsleitungen im Inland zu kommen, ist in Baden-Württemberg im Wesentlichen erreicht. Die EVU in Baden-Württemberg hatten sich bereits 1992 gegenüber dem Land verpflichtet, dies innerhalb von acht Jahren durchzuführen.

Da der Weißstorch ein Zugvogel ist und auch in anderen Ländern mit denselben Problemen konfrontiert wird, sind in den Durchzugsländern entsprechende Maßnahmen von gleicher Wichtigkeit. Aufgrund der Weißstorch-Auswilderungsprojekte und mit der Entwicklung der Abdeckhaube gelang es in Frankreich, das dortige EVU, die „Electricité de France“, dazu zu bewegen, mit der Anbringung von Vogelschutzmaßnahmen an Stromleitungen zumindest zu beginnen. Auch in Spanien und Ungarn zeigten die Bemühungen erste Erfolge. Hieraus resultierte über die engen Kontakte zu den gleichgelagerten Projekten in den Nachbarländern hinaus eine wachsende internationale Zusammenarbeit, wie sie zum Schutz eines Zugvogels wie dem Weißstorch angemessen und notwendig ist.

## 7. Kritik am Projekt und Diskussion

In den letzten Jahrzehnten sind Auswilderungsprojekte in Deutschland immer mehr in die Kritik von Naturschutzverbänden geraten. Hiervon blieb auch das baden-württembergische Weißstorch-Projekt nicht verschont. Was in früheren Jahren seitens des privaten Naturschutzes mit besonderem Eifer betrieben wurde, wurde von einigen einflussreichen Vertretern bestimmter Naturschutzverbände mehr oder weniger „in Bausch und Bogen“ abgelehnt. Die Kritik äußerte sich im Extremfall in Schlagworten wie „zootierähnliche Haltung“ (der angesiedelten Störche). Auch der Partner des Landes im Projekt, der NABU-Landesverband, nahm zwischenzeitlich eine ablehnende Haltung ein, nachdem er sich anfangs sehr für die Durchführung dieses Projektes eingesetzt hatte.

Die Gegner des Projekts verkennen jedoch die erreichten Erfolge, insbesondere im Bereich des Lebensraumschutzes. Verschiedene Kritiker wollen nicht wahrhaben, dass ohne das Projekt in der Mehrzahl der Fälle nicht nur keine Lebensraumverbesserungen durchgeführt worden, sondern mit Sicherheit weitere Biotopbeeinträchtigungen zu beklagen wären. Gerade in der Oberrheinebene haben die Storchansiedlungen teilweise deutliche Verbesserungen in der Erhaltung und Wiedergewinnung von Wiesen gebracht. Bestes Beispiel ist die Saalbachniederung bei Bruchsal mit bisher insgesamt über 300 ha in extensive Wiesen umgewandeltes Acker- und Intensivgrünland.

Die Entscheidung der EVU in Baden-Württemberg zur flächendeckenden Entschärfung der gefährlichen Masten von Mittelspannungsleitungen wurde von dem Weißstorchprojekt maßgeblich beeinflusst. Beides kam nicht nur dem Storch zugute. Diese Erfolge wären ohne Storchansiedlung wohl kaum zu erzielen gewesen. Der Weißstorch erwies sich aufgrund seiner Bekanntheit und Beliebtheit in der Bevölkerung als hervorragendes „Zugpferd“ für die Durchsetzung bestimmter wichtiger Ziele des Naturschutzes.

Die Zufütterung freilebender Störche bei uns, die u.a. vom NABU angegriffen wurde, muss differenziert beurteilt werden. Die meisten freilebenden Altstörche, die aus Gehegen stammen, ziehen nicht, sondern überwintern bei uns in der Nähe des Brutortes oder streichen umher (bis in die Schweiz und nach Frankreich), was jedoch bereits zu Beginn des Projektes bekannt war. Dabei war in den vergangenen milden Wintern zu beobachten, dass die nichtziehenden Altstörche nicht etwa an den Futterstellen auf ihre tägliche Nahrungsration warteten, wie dies verschiedentlich behauptet wurde, sondern dass sich verschiedene Storchpaare trotz Fütterungen mehr oder weniger selbst verpflegten und sich lediglich bei Frost und Schnee von den Betreuern füttern ließen. In solchen Perioden sind Fütterungen allerdings unumgänglich. Außerdem versorgten sich verschiedene überwinternde Störche an anderen Stellen, an denen sowieso gefüttert wird, z.B. in Zoos oder Vogelparks; sie nahmen dabei oft größere Flugstrecken in Kauf. Sie bewiesen damit die Fähigkeit der Art, sich auch nicht natürliche Futterquellen erfolgreich zu erschließen.

Trotz Zufütterung der nichtziehenden Projektstörche (ausgewilderte Storchpaare) entwickelten deren Junge ein normales Zugverhalten und zogen im August im Verband mit anderen Jungstörchen ab. Auch die in Schwarzach in Gehegen erbrüteten Jungstörche, die in Oberschwaben und im Freiburger Rieseltal im ersten Lebensjahr freigelassen wurden, schlossen sich wie beabsichtigt den dort auf dem Durchzug rastenden Jungentrupps an und zogen mit diesen ab. Mitteilungen über Wiederfunde, die dies belegen, liegen u.a. aus Frankreich, Spanien, Marokko, Mali und Bayern vor. Während der Brutzeit wurde im Bereich vieler Horste der ausgewilderten Störche seitens der örtlichen Betreuer zur Sicherung des Bruterfolges regelmäßig zugefüttert, vor allem in der Zeit der Jungenaufzucht. Damit können folgende Nachteile verbunden sein: Gewöhnung der Altstörche an die Zufütterung, was bei einigen Vögeln eine gewisse Abhängigkeit bewirken kann (viele nahmen Futter jedoch nur zu Zeiten von Nahrungsengpässen); durch die Zufütterung ist eine Abschätzung der Tragfähigkeit der Landschaft um den Horst hinsichtlich des Nahrungsangebots zumindest erschwert. Es ist innerhalb des Projektes kaum gelungen, hier eine Änderung in diesem Verhalten der Betreuer zu erreichen. Andererseits sicherte eine gewisse Zufütterung den Bruterfolg und garantierte eine hohe ausfliegende und abziehende Jungenzahl, was zu den Hauptzielen des Projekts zählte, um die Zahl der aus dem Winterquartier zurückkehrenden Störche zu erhöhen, womit insbesondere auch erreicht werden sollte, dass die Tradition der Westzugroute nicht abbrach. Es ist jedoch nicht richtig zu behaupten, dass keines der freibrütenden Storchpaare ohne Zufütterung seine Jungen aufziehen kann. Es gibt genügend Beispiele von Storchpaaren, die noch nie gefüttert wurden und dennoch erfolgreich Junge erbrüten und aufziehen.

Die Weißstorch-Aufzuchtstation in Schwarzach war keine Anlage für die Zucht, sondern für die Aufzucht, was ein wesentlicher Unterschied ist. Dadurch, dass hier die Störche nicht in mehreren Generationen gezüchtet, sondern die hier geborenen Jungstörche - soweit sie nicht bereits im ersten Jahr zur Zeit des Wegzuges freigelassen wurden - bis zur Geschlechtsreife und Verpaarung in Gemeinschaft mit zahlreichen Artgenossen aufgezogen und anschließend ausgewildert wurden, lief die Kritik der Gegner derartiger Projekte hinsichtlich der Veränderung des Erbgutes (genetische Defekte, Inzuchtdepression, genetische Isolation) ins Leere. Eine genetische Gefährdung der Wildpopulation durch Auswilderung dieser aufgezogenen und ausgewilderten Störche kann deshalb ausgeschlossen werden. Einbürgerungen von Tieren fremder Populationen finden zum Teil zwangsläufig - wenn die heimische Population vollständig verschwunden ist - bis in die Gegenwart statt (z.B. Biber kanadischer und skandinavischer Herkunft, Birkhuhn skandinavischer Ursprungs), sie sind nie ganz unproblematisch. Im Weißstorch-Projekt wurden Vögel nordafrikanischer Herkunft nur anfangs aufgenommen und eingesetzt, obwohl ihre Nachkommen, wie die anderer Herkünfte, normal abgezogen sind.

Die Aufzuchtstation diente der „Belieferung“ des Projekts mit auswilderungsfähigen Paaren für die Erstansiedlung und vor allem auch für den „Ersatz“, wenn die erste

Ansiedlung wegen Tod eines Elterntieres oder anderer Umstände nicht erfolgreich war. Sie war in dieser Art die einzige Einrichtung in Deutschland und den Nachbarländern.

## 8. Fortführung und Beendigung des Projektes

Nach eingehenden Überlegungen hielt die Naturschutzverwaltung 1995 die Fortführung des Projektes in seiner bisherigen Art auch in den nächsten Jahren nach wie vor für wichtig, zumindest so lange, bis vermehrt zurückkehrende und sich ansiedelnde Jungstörche künstliche Ansiedlungen und damit die Aufzuchtstation entbehrlich machten. Dies konnte sich jedoch endgültig erst in den Jahren 1996 und 1997 herausstellen, in denen größere Zahlen von Rückkehrern zu erwarten waren. Fortgeführt werden sollte das Projekt zumindest so lange, bis der überlebende Teil der 320 im bisher besten Brutjahr 1993 erbrüteten und abgezogenen Jungstörche geschlechtsreif war und wieder hier erwartet werden durfte, nämlich bis 1997. Erst dann konnte einigermaßen gesichert festgestellt werden, ob die Rückkehrquote, die nach optimistischer Abschätzung zwischen 5 und 10 % liegt, gehalten oder sogar verbessert werden konnte und der Populationsdruck groß genug war, dass auf eine künstliche Stützung des baden-württembergischen Bestandes verzichtet werden konnte, sprich: das Weißstorch-Projekt den angestrebten Erfolg zumindest hinsichtlich der Populationsgröße und des Populationsdruckes erreicht hatte. So lange waren aus unserer Sicht Ersatzansiedlungen bei Ausfall von Brutstörchen durch Strom, Verkehr o.ä. notwendig und sinnvoll, weil das oberste Ziel des Projektes, die Existenz einer sich selbst reproduzierenden, vom Menschen unabhängigen Weißstorch-Population in Baden-Württemberg, hiervon noch entscheidend abhängig war.

Hinzu kam, dass die durch das Ansiedlungsprojekt ausgelöste nachhaltige Unterstützung durch die örtlichen Initiativen und Bemühungen um den Schutz und die Verbesserung der Lebensräume sich vielerorts nur mit tatsächlich vorhandenen Störchen aufrechterhalten ließ. Jedoch war noch jeder Verlust eines Brutpaares mit der Gefahr verbunden, dass der Standort nicht wiederbesiedelt wurde.

Damit waren aus der Sicht der Projektleitung folgende Punkte hinsichtlich der Fortführung des Projektes und des Fortbestandes der Aufzuchtstation festzuhalten, diese Maßnahmen wurden entsprechend durchgeführt:

- 1995 wurde die letzte beabsichtigte Neuansiedlung (Hockenheimer Rheinbogen HD) durchgeführt, weitere waren nicht geplant;
- bis einschließlich 1997 wurden Ersatzansiedlungen in Absprache mit dem NABU vorgenommen;
- die Aufzuchtstation blieb bis Ende 1997 bestehen, ihr Bestand wurde weiterhin dem Bedarf des Projektes angepasst.

Mit dem Jahr 1997 wurden dann tatsächlich die künstlichen Ansiedlungen beendet, die Aufzuchtstation geschlossen und aufgelöst. Der Brutbestand des Weißstorches erreichte 173 Paare (1998).

## 9. Verbreitung und Bestandsentwicklung des Weißstorches in Baden-Württemberg bis heute

Der selbst reproduzierende Weißstorchbestand, der die wesentlichen biologischen Merkmale der früheren baden-württembergischen Population aufweist, hat sich ständig weiter positiv entwickelt und inzwischen über 400 Brutpaare erreicht (2009, Abb. 2; s. auch HÖLZINGER, BAUER & LAKEBERG 2011).

Das Weißstorch-Projekt in seiner ursprünglichen Form – mit Aufzucht und Auswilderung von Störchen – wurde zwar 1997 beendet, aber weitergeführt hinsichtlich

- der weiteren Verbesserung der Lebensraumsituation durch Extensivierung landwirtschaftlicher Nutzung,
- der weiteren Entschärfung von gefährlichen Strommasten,
- der weiteren Betreuung der Horste,
- der Beringung der Jungstörche,
- der Datensammlung und –aufbereitung,
- der Pflege der nationalen und internationalen Kontakte.

### Zusammenfassung

Mit dem baden-württembergischen Weißstorch-Projekt, das von 1981 bis 1997 durchgeführt wurde, wurde der Bestand durch gezielte Ansiedlungen von Paaren bei gleichzeitiger Erhaltung bzw. Wiederherstellung geeigneter Lebensräume gestützt bzw. in einigen Landesteilen neu begründet. Ziel des Projektes war eine lebensfähige, von menschlicher Unterstützung unabhängige und mit allen biologischen Merkmalen ausgestattete Weißstorch-Population. In diesem Beitrag werden Organisation, Ablauf und Erfolg des Projektes beschrieben. Begonnen wurde mit den Ansiedlungen, als in ganz Baden-Württemberg nur noch 18 Weißstorchpaare brüteten. Zum Ende des Projektes betrug der Brutbestand 173 Paare (1998).

### Literatur

BOETTCHER-STREIM, W. (1986): Der Wiederansiedlungsversuch des Weißstorchs in Altreu/Schweiz. In: Artenschutzsymposium Weißstorch. - Beih. Veröff. Naturschutz Landschaftspfl. Bad.-Württ. 43: 315-328.

EPPLE, W., & J. HÖLZINGER (1986): Bestandsstützung und Wiedereinbürgerung des Weißstorchs (*Ciconia ciconia*) in Baden-Württemberg. In: Artenschutzsymposium Weißstorch. - Beih. Veröff. Naturschutz Landschaftspfl. Bad.-Württ. 43: 271-282.

- HÖLZINGER, J. (1987a): Bestandsstützung. In: Die Vögel Baden-Württembergs. Band 1 Gefährdung und Schutz, S. 242 ff. – Stuttgart (Ulmer). – HÖLZINGER, J. (1987b): Weißstorch - *Ciconia ciconia*. In: Die Vögel Baden-Württembergs. Band 1 Gefährdung und Schutz, S. 790 ff. – Stuttgart (Ulmer). – HÖLZINGER, J., H.-G. BAUER & H. LAKEBERG (2011): *Ciconia ciconia* (Linnaeus, 1758) Weißstorch. In: HÖLZINGER, J. & H.-G. BAUER: Die Vögel Baden-Württembergs. Band 2.0 (im Druck). – Stuttgart (Ulmer).
- LAKEBERG, H. (1995): Zur Nahrungsökologie des Weißstorchs *Ciconia ciconia* in Oberschwaben (S-Deutschland): Raum-Zeit-Nutzungsmuster, Nestlingsentwicklung und Territorialverhalten. - Ökol. Vögel 17, Sonderheft.
- MAHLER, U., & F. WEICK (1994): Der Weißstorch - Vogel des Jahres 1994. Das Weißstorch-Projekt in Baden-Württemberg. - Karlsruhe (Bezirksstelle für Naturschutz und Landschaftspflege Karlsruhe und Staatliches Museum für Naturkunde Karlsruhe). – MÜLLER, G., & H. SCHNEBLE (1986): Die Weißstorch-Aufzuchtstation des Landes Baden-Württemberg in Schwarzach. In: Artenschutzsymposium Weißstorch. - Beih. Veröff. Naturschutz Landschaftspfl. Bad.-Württ. 43: 283-304.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Ökologie der Vögel. Verhalten Konstitution Umwelt](#)

Jahr/Year: 2010

Band/Volume: [32](#)

Autor(en)/Author(s): Mahler Ulrich

Artikel/Article: [Projekt zur Bestandsstützung und Wiederansiedlung des Weißstorches in Baden-Württemberg 201-214](#)