Der Brutbestand des Fischadlers *Pandion haliaetus* in Deutschland im frühen 21. Jahrhundert

Daniel Schmidt

Zusammenfassung

Der Brutbestand des Fischadlers in Deutschland beträgt nach Zusammenfassung der jeweils neuesten Zahlen aus den Bundesländern aktuell (2007-2009) ca. 550 Paare (Revierpaare bzw. Horstpaare). Davon waren fast 500 Brutpaare (ca. 90 %), die zuletzt etwa 950 Jungvögel hatten. Bei einer Erfassung im Jahr 1988 betrug der Bestand 147 Paare, 1998 waren es bereits 346 Paare. Damit ist die Population innerhalb der letzten zehn Jahre um etwa das 1,5-fache gewachsen, innerhalb der letzten 20 Jahre hat sie sich mehr als verdreifacht. Mit der Zunahme kam es auch zu einer räumlichen Ausdehnung insbesondere in südliche bis westliche Richtungen. Die Bundesländer Bayern, Niedersachsen, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen wurden wiederbesiedelt.

Summary

Breeding numbers of the Osprey *Pandion haliaetus* in Germany in the early 21st century

The breeding population of the Osprey in Germany currently comprises of 550 pairs (territorial / nesting pairs) according to the latest data available from the federal states (2007-2009). Out of these almost 500 (c 90 %) were breeding pairs that had about 950 young lately. In the year 1988 the population amounted to 147 pairs, in 1998 it reached 346 pairs. Thus within the last ten years the population has increased 1.5 fold; within the last 20 years it has grown more than threefold. Along with the numerical growth the breeding range has also extended, especially in southerly to westerly directions. The federal states of Bavaria, Lower Saxony, Saxony, Saxony-Anhalt und Thuringia have been re-colonised.

✉ Dr. Daniel Schmidt, NABU-Vogelschutzzentrum Mössingen, Ziegelhütte 21, D-72116 Mössingen; schmidt@nabu-vogelschutzzentrum.de

Einleitung

Der Fischadler gehört seit einigen Jahren zu den Gewinnern in der Vogelwelt Europas, da seine Brutbestände in vielen Ländern zunehmen (Mebs & Schmidt 2006). Eine Ausnahme davon bilden kleine Restvorkommen im Südwesten Europas, die fast nur noch auf Inseln im westlichen Mittelmeer leben und stark gefährdet sind. Sie sind vom großen zusammenhängenden nordöstlichen Verbreitungsgebiet mit Schwerpunkt in Skandinavien und in den baltischen Ländern weitgehend isoliert. Quer durch Deutschland verläuft die südwestliche Grenze der nordost- und mitteleuropäischen Brutverbreitung (Abb. 1), so dass dem deutschen Vorkommen eine besondere Bedeutung zukommt. Von hier aus kann eine Wiederbesiedlung der ehemaligen Brutgebiete mittel- und westeuropäischer Länder stattfinden, wie sie in verschiedenen Fällen in Zentralfrankreich bereits nachgewiesen ist (Schmidt & Wahl 2001). Der jüngste Fall einer erfolgreichen Brutansiedlung fernab bestehender Brutplätze erfolgte im Frühjahr 2009 südöstlich von Metz mit zwei aus Ostdeutschland stammenden Fischadlern und unterstreicht dieses Potenzial (Hirtz 2008). Um solche Entwicklungen weiterhin beurteilen und fördern zu können, bedarf es eines konsequenten Monitoring und unverminderten Schutzes der Brutbestände in ganz Deutschland. Die nachfolgende Zusammenstellung soll eine Grundlage dazu sein.

Material und Methoden

Die hier vorgestellten Daten wurden in der Regel von ehrenamtlich tätigen Horstbetreuern aufgenommen und an Regional- bzw. die Landeskoordinatoren übermittelt. Von den Koordinatoren, die ihre Ergebnisse meist in Jahresberichten zusammenfassen, erhielt ich die entsprechenden Angaben entweder in Form der Berichte oder durch persönliche

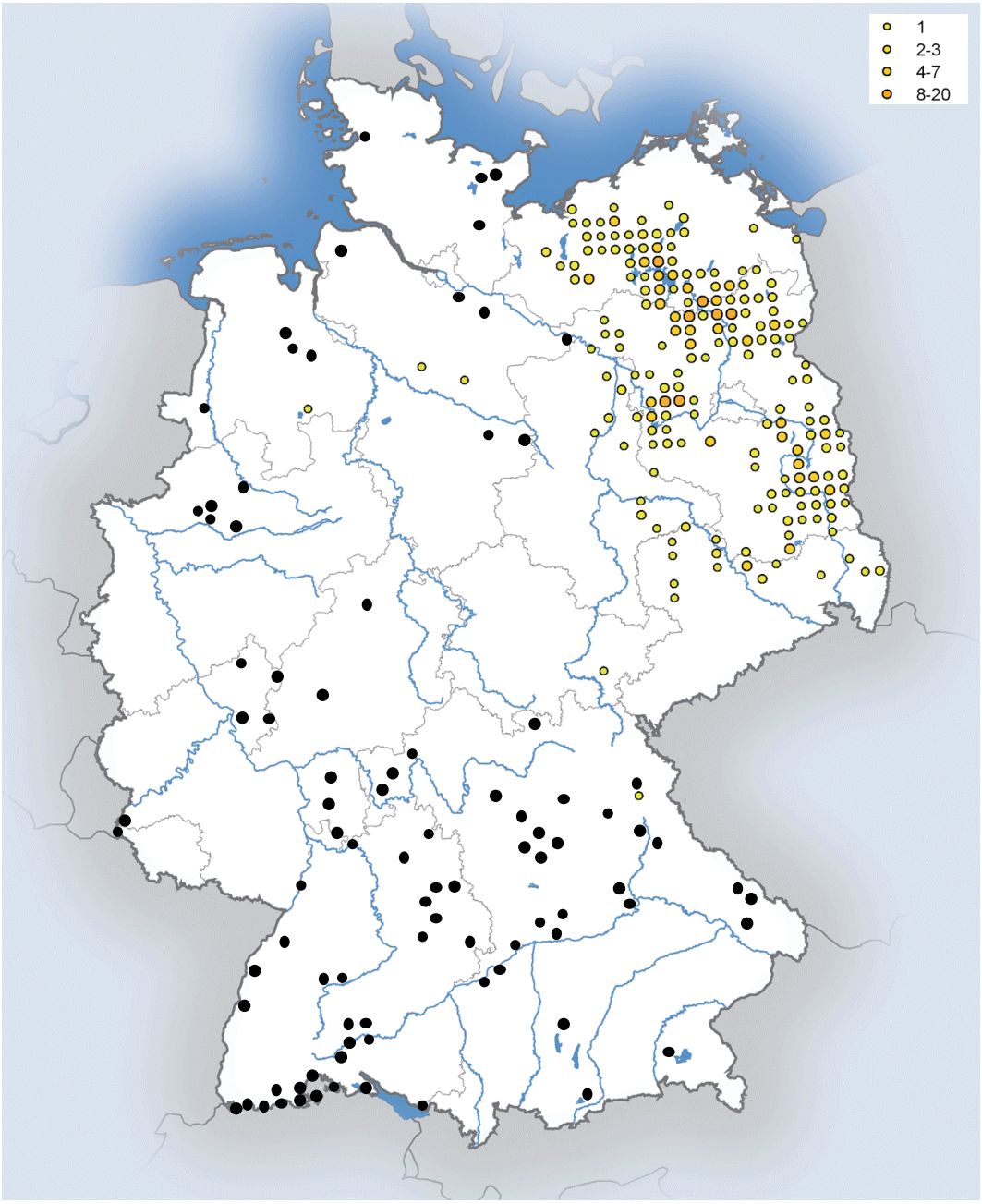

Abb. 1: Brutverbreitung des Fischadlers in Deutschland zu Beginn des 21. Jahrhunderts (Erfassungszeitraum 2003-2004). Farbige Punkte: besetzte TK25 (n = 187) in Kategorien 1 Paar, 2-3, 4-7, 8-20 Paare (= Horstpaare). Gesamtbestand bei Kartierung: ca. 470 Paare (aus Schmidt 2004). Schwarze Punkte: ehemalige, einzelne Horststandorte in Westdeutschland im 19. und 20. Jahrhundert bis 1963 (n = 93) grobschematisch eingezeichnet, d.h. nicht zur Lokalisation der tatsächlichen historischen Standorte geeignet (ergänzt nach Schmidt 1995, Verwendung der Kartengrundlage mit freundlicher Genehmigung der Stiftung Vogelmonitoring Deutschland).

Fig. 1: *Breeding distribution of the Osprey in Germany in the early 21st century (survey period 2003-2004). Coloured dots: pairs in categories of one pair, 2-3, 4-7, 8-20 pairs. Total: 470 pairs (from Schmidt 2004). Black dots: Approximate historical nest locations in western Germany in the 19th and 20th century until 1963 (n = 93) (Schmidt 1995).*

Ubermittlung von Einzeldaten. Zum Teil konnte ich auch auf Veröffentlichungen zurückgreifen. Da es zwischen den Bundesländern Unterschiede in der Darstellung der Bestandsverhältnisse gibt und daher die Werte nicht in jedem Fall direkt vergleichbar sind, werden die Ergebnisse je Bundesland in einem eigenen Abschnitt dargestellt und in einer Übersicht vereinfacht zusammengefasst (Tab. 1). Wenn möglich werden Brutgröße (BRGR, Anzahl Jungvögel pro erfolgreichem Brutpaar) und Fortpflanzungsziffer (FPFZ, Anzahl Jungvögel pro Brutpaar) angegeben. Die Daten aus Bayern des Jahres 2009 entstammen meiner eigenen Erfassungstätigkeit und Arbeit als Beringer, kamen aber wie immer auch durch Kooperation mit J. Müller und mit den vor Ort zuständigen Revierförstern zustande.

Ergebnisse

Nachfolgend werden die Ergebnisse je Bundesland in der Reihenfolge der absoluten Größe der Landesbestände wiedergegeben. Demnach ergibt sich bei Zusammenfassung der jeweils neuesten Zahlen ein Gesamtbestand für ganz Deutschland von aktuell ca. 550 Paaren (Revierpaare bzw. Horstpaare) von denen fast 500 Brutpaare sind (ca. 90 %), die etwa 950 Jungvögel hatten (Tab. 1).

Brandenburg

Im Vergleich der Bundesländer stellt Brandenburg seit vielen Jahren den weitaus größten Brutbestand des Fischadlers innerhalb Deutschlands, aktuell annähernd 60 %. Entsprechend seiner Verantwortung in dieser Hinsicht hat das Land auch ein spezielles Artenschutzprogramm Adler erstellt (MLUV 2005). Die jährlichen Bestandserhebungen werden von einem Netzwerk ehrenamtlicher Horstbetreuer und Beringer geleistet und vom Landesumweltamt (Staatliche Vogelschutzwarte) koordiniert. Bei der letzten komplett ausgewerteten Erhebung aus dem Jahr 2007 ergab sich eine weitere Zunahme des Bestands gegenüber den Vorjahren. Die Zahl der Revierpaare wuchs auf 309 (plus sieben Einzeltierreviere), davon 284 mit Brutnachweis, bei 230 erfolgreichen und 47 erfolglosen Brutpaaren. Insgesamt wurden 474 Jungvögel registriert und eine BRGR von 2,08 sowie eine FPFZ von 1,74 angegeben. Bei sieben Brutpaaren blieb der Erfolg unbekannt und in 25 Fällen handelte es sich nur um Horstpaare oder Revierpaare mit Brutverdacht. Die Siedlungsdichte betrug 1,05 Paare/100km² (Ryslavy 2009).

Der in vielen Regionen des Landes deutliche Zuwachs des Bestands während der 1990er Jahre (vgl. Sömmer 1995) ging zu Beginn des 21. Jahrhunderts nicht überall ungebremst weiter. Während im Havelland die starke Ausbreitung nach Westen (vgl. Lohmann & Schmidt 2000) auch auf andere Regionen ausstrahlte, wurden in einigen Landesteilen vermutlich inzwischen die Kapazitätsgrenzen erreicht oder andere limitierende Faktoren wirksam. Dazu zählen noch immer ein Mangel an geeigneten Horststandorten und wahrscheinlich der zunehmende, ungelenkte Tourismus. Vermutlich lassen sich diese Probleme auch an den regional sehr unterschiedlichen Fortpflanzungsziffern erkennen. Im Südosten Brandenburgs lag die FPFZ im Jahr 2007 bei 2,21 außerordentlich hoch, im Osten mit seinen großen Schutzgebieten dagegen bei nur 1,8 (Ryslavy 2009). Zu diesem Thema besteht daher Bedarf weiterer Datenauswertungen und Analysen.

Tab. 1: Aktuell verfügbare Bestandszahlen des Fischadlers in Deutschland nach Bundesländern. – *Current numbers of breeding Ospreys in the federal states of Germany.*

Bundesland *Federal state*	**Revier- / Horstpaare** *Territorial / nesting pairs*	**Brutpaare** *Breeding pairs*	**Jungvögel** *Number of young*	**Bezugsjahr (e)** *Year (s) of data collection*
Brandenburg	309	284	474	2007
Mecklenburg-Vorpommern	159	138	331	2008
Sachsen	38	35	67	2008
Sachsen-Anhalt	29	27	44	2009
Niedersachsen	10	7	19	2009
Bayern	5	4	11	2009
Thüringen	1	1	2	2009
Hessen	(1)	0	0	2008/2009
Summe *Total*	**552**	**496**	**948**	**2007-2009**

Adultes Fischadlerweibchen (im 5. KJ), erfolgreicher Brutvogel.

Adult female Osprey (4 years old), a successful breeding bird.

Foto: D. Schmidt, Brandenburg, 8.7.2006

Mecklenburg-Vorpommern

Im nordöstlichsten Bundesland ist die Erfassung des im Ländervergleich zweitgrößten Fischadlerbestands seit Jahrzehnten ebenfalls weitestgehend ehrenamtlich organisiert. Die Koordination liegt in den Händen der Projektgruppe Großvogelschutz sowie beim Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie, Abt. Naturschutz. Durch intensive Beringung der Nestlinge in weiten Teilen des Landes sind exakte Daten über viele Jahre bzw. Jahrzehnte hinweg verfügbar (vgl. Roepke 1996). Der Bestandsanstieg in den 1990er Jahren verlief von 84 besetzten Horsten 1992 auf 120 im Jahr 1999 (Köhler 2006) nicht ganz so rasant wie in Brandenburg, setzte sich aber weiter fort, wenn auch zuletzt nahezu stagnierend. Im Jahr 2008 wurden 159 Revierpaare festgestellt, davon brüteten 138 Paare erfolgreich mit 331 flüggen Jungen (W. Köhler in Lippert 2009). Immer noch ungeklärt ist die Frage, warum es nicht zu einer Wiederbesiedlung der Ostseeküste kommt und warum sich der Bestand nicht weiter nach Westen bzw. Nordwesten in Richtung Schleswig-Holstein ausbreitet.

Sachsen

Die dauerhafte Wiederbesiedlung Sachsens erfolgte 1996 mit zwei Horstpaaren und nahm danach einen kontinuierlichen Anstieg, der durch intensive Beringungsarbeit und Identifizierung der beringten Brutvögel begleitet wurde (Kneis et al. 2006). Wesentlichen Anteil an der sehr positiven Bestandsentwicklung haben umfangreiche Schutz- und Hilfsmaßnahmen, die flächendeckend von ehrenamtlich tätigen Vogelschützern durchgeführt werden. Dazu gehört insbesondere ein umfangreiches Angebot von Nisthilfen (z.B. Ehring 2006).

Im Jahr 2008 wurden in Sachsen insgesamt 38 Paare festgestellt, von denen 35 zur Brut schritten. Von diesen waren 29 Paare erfolgreich und brachten 67 Jungvögel zum Ausfliegen, so dass sich eine BRGR von 2,31 und eine FPFZ von 1,91 ergibt (P. Reuße, schriftl. Mitt.). Bisher gab es in Sachsen allerdings fast nur Bruten auf Masten von Stromfreileitungen, Baumhorste sind im Gegensatz dazu nur sehr wenige vorhanden, da es kaum geeignete Waldbestände gibt.

Sachsen-Anhalt

Die Wiederbesiedlung Sachsen-Anhalts erfolgte in den frühen 1990er Jahren und nahm einen ganz ähnlich positiven Verlauf wie in Sachsen (Dornbusch 2006). Die meisten Ansiedlungsversuche wurden auch hier durch ein umfangreiches Angebot an Nisthilfen erfolgreich unterstützt (z. B. Röber & Schmidt 1998). Ab 1995 kam es durch Beteiligung am länderübergreifenden Programm der Farbberingung von Fischadlern zu einer sehr genauen Dokumentation der Bestands- und Reproduktionsverhältnisse, die überwiegend ehrenamtlich durchgeführt und durch das Landesamt für Umweltschutz (Staatliche Vogel-

schutzwarte Steckby) koordiniert wird. Im Jahr 2009 gab es in Sachsen-Anhalt 29 Revierpaare, von denen 27 brüteten. Dabei hatten 20 Paare Bruterfolg und brachten 44 Junge zum Ausfliegen. Die BRGR wurde mit 2,2 und die FPFZ mit 1,8 angegeben (G. Dornbusch, schriftl. Mitt.).

Niedersachsen

Das westlichste Brutvorkommen des Fischadlers in Deutschland liegt derzeit in Niedersachsen am Dümmer. Dort konnte sich ab 2004 ein Paar durch das Angebot einer Nisthilfe auf einem Stromleitungsmast etablieren. Gleichermaßen wurde im Jahr 2006 auch am Steinhuder Meer eine Ansiedlung auf einem Stromleitungsmast erfolgreich initiiert (Brandt 2006). Die Mehrheit der niedersächsischen Fischadler nistet allerdings auf Kiefern mit Nisthilfen. Im Jahr 2009 konnten in Niedersachsen insgesamt zehn Revierpaare festgestellt werden, von denen sieben erfolgreich brüteten und 19 Jungvögel zum Ausfliegen brachten. Mit vier neuen Brutplätzen, die 2009 bekannt wurden, setzt sich der positive Trend in Niedersachsen fort (B. Oltmanns, schriftl. Mitt.) und lässt für die kommenden Jahre einen weiteren Zuwachs erwarten. Im Jahr 2008 konnten zwei Vögel anhand ihrer Farbkennringe identifiziert werden. Das Männchen am Dümmer stammte aus Mecklenburg-Vorpommern und das Weibchen am Steinhuder Meer aus Brandenburg, beide aus dem Jahrgang 2003. Die Bestandserfassung und Betreuung der Fischadler in Niedersachsen liegt in den Händen des Arbeitskreises Adlerschutz Niedersachsen, der ein Zusammenschluss von überwiegend ehrenamtlich tätigen Vogelschützern und Förstern ist und unter Koordination der Staatlichen Vogelschutzwarte (NLWKN) arbeitet.

Adultes Fischadlerweibchen (im 7. KJ) im Landeanflug am Horst.

Female adult Osprey (6 years old) landing on its nest.

Foto: D. Schmidt, Mecklenburg-Vorpommern, 3.4.2005

Bayern

Das in Deutschland südlichste und am höchsten gelegene Brutvorkommen des Fischadlers befindet sich derzeit im Nordosten Bayerns in der Oberpfalz. Es liegt dort weitestgehend isoliert und wie beim Fischadler typisch, hat sich das aus nur wenigen Paaren bestehende Vorkommen anfänglich nur sehr langsam entwickelt. Die Wiederbesiedlung Bayerns erfolgte Anfang der 1990er Jahre mit einem Paar, zu dem sich erst nach einigen Jahren ein zweites und ein drittes Paar benachbart ansiedelten (Müller et al. 2008). Im Jahr 2009 hatten drei Paare je drei Junge, die jeweils beringt werden konnten. Alle drei erfolgreichen Weibchen waren beringt und stammten aus Sachsen oder Brandenburg. Ein viertes Paar, das vermutlich wegen Störungen nicht wie erwartet am zuvor langjährig besetzten Horst, sondern an einem neuen und unbekannt gebliebenen Horst zwei Junge groß zog, zeigte sich erst Mitte Juli mit dem unberingt gebliebenen Nachwuchs am alten Brutplatz und hielt sich dort immer wieder über Wochen bis zum Wegzug auf. Etwa 40km südlich dieser vier benachbart lebenden Paare kam es 2009 zu einer Ansiedlung eines fünften Paares auf einer zuvor montierten Nisthilfe bei Schwandorf. Die beiden Vögel bauten den Horst aus und kopulierten, brüteten aber nicht und zogen schließlich gegen Ende August ab (P. Baumann, pers. Mitt.). Ein Vogel trug einen Kennring und konnte zuvor identifiziert werden (D. Schmidt, eigene Feststellung). Alle fünf Paare hatten ihre Horste auf Kiefern. Die Betreuung der bayerischen Fischadler erfolgt in Kooperation mit den Forstbetrieben, Naturschutzverwaltungen und Mitgliedern des Landesbundes für Vogelschutz.

Thüringen

Nur wenige hundert Meter von der Landesgrenze zu Sachsen und von den benachbarten Brutvor-

kommen sächsischer Fischadler entfernt, hat sich in Ostthüringen im Jahr 2009 ein Paar im Altenburger Land in einem Nistkorb auf einem Mast einer Hochspannungsleitung zur Brut niedergelassen. Es wurden dort im Juli zwei Jungvögel flügge (Höser & Pröhl 2010). Das Männchen konnte anhand seines Farbkennrings identifiziert werden (D. Schmidt, bestätigt durch H. Gabriel), es stammte aus dem brandenburgischen Landkreis Potsdam-Mittelmark aus dem Jahrgang 2001. Das Weibchen war leider unberingt. Da weitere Nisthilfen auf Masten von Stromleitungen in der Umgebung bereits vorhanden sind, kann in den nächsten Jahren auch mit weiteren Brutansiedlungen des Fischadlers in Thüringen gerechnet werden.

Hessen

Als im April 2008 im Westerwald ein von Fischadlern frisch erbauter Horst auf einer kronendürren Buche entdeckt wurde (Schindler 2010), waren die Erwartungen an eine darauf folgende Brut sehr groß. Leider wurden sie nicht erfüllt, denn obwohl es zum Ausbau des Nestes und mit wiederholten Kopulationen zu einer Verpaarung der beiden Vögel kam, zogen sie nach wenigen Wochen wieder ab. Der Horst war an einer sehr unsicheren Position im Baum errichtet, weshalb die Staatliche Vogelschutzwarte Frankfurt/M. später den Austausch gegen eine fest montierte Nisthilfe veranlasste. Damit sollte den Vögeln bei der erwarteten Rückkehr im Frühjahr 2009 ein sicherer Start ermöglicht werden. Am 13. April 2009 fanden sich dann auch wieder zwei Fischadler an dieser Stelle ein, bauten den Horst aber nicht aus und kopulierten auch nicht, sondern zogen nach wenigen Tagen Aufenthalt weiter (W. Schindler, pers. Mitteilung).

Andere Bundesländer

Aus den anderen, hier nicht aufgeführten Bundesländern liegen keine aktuellen Meldungen über Brutvorkommen oder Ansiedlungsversuche des Fischadlers vor. Das in Schmidt (2004) gezeigte einzelne Vorkommen in Rheinland-Pfalz bezog sich auf einen Ansiedlungsversuch zweier Fischadler, die an einer Nisthilfe auf einer Kiefer bei Horstbau und Kopulationen mehrfach beobachtet worden waren. Zu einer Brut kam es dort nicht (M. Hormann, pers. Mitt.). Es wird hier in Abbildung 1 nicht aufgeführt, um Verwechslungen mit Brutvorkommen im engeren Sinn zu vermeiden.

Diskussion

Der Brutbestand des Fischadlers in Deutschland zeigt zu Beginn des 21. Jahrhunderts insgesamt ein weiteres leichtes Wachstum, das genauso hinsichtlich der Bestandszahlen wie auch im Hinblick auf die räumliche Ausbreitung feststellbar ist (vgl. Bai et al. 2009). Nach dem vorübergehenden Tiefstand der Population Mitte der 1970er Jahre, der durch menschliche Verfolgung und Vergiftung mit Pestiziden bedingt war (Weber et al. 2003), kam es zu einer langsamen Erholung ab Beginn der 1980er Jahre (Abb. 2). Bei einer Erfassung im Jahr 1988 betrug der Bestand schon 147 Paare, 1998 waren es bereits 346 Paare (Schmidt 2001). Damit hat sich die Population innerhalb der letzten 20 Jahre mehr als verdreifacht und ist innerhalb der letzten zehn Jahre noch um etwa das 1,5-fache gewachsen. Allerdings dehnt sich der Bestand bislang nur in südliche bis westliche Richtungen aus und nicht wie erwartet auch nach Nordwesten, Norden oder Osten. Bisher wurde dieses Phänomen noch nicht untersucht, könnte aber mit der Wegzugrichtung der Vögel zusammenhängen, die in einem Fächer von südlich bis westlich verläuft (Schmidt & Roepke 2001). Auch in östliche Richtungen ist eine Ausbreitung nicht erkennbar, denn der benachbarte polnische Brutbestand nimmt in den letzten Jahren sogar ab (Mizera 2009a & 2009b). Nur in sehr wenigen Einzelfällen konnte bisher durch Identifizierung von farbberingten Fischadlern ein Austausch der beiden Populationen belegt werden (Schmidt, unveröff.). Ein weiterer Hinderungsgrund für mehr neue Ansiedlungen liegt sehr wahrscheinlich im Mangel an verfügbaren Horsten oder geeigneten Horstbäumen. Junge Fischadler, die erstmals nach Erreichen der Geschlechtsreife einen eigenen Horst suchen oder bauen, finden nur selten günstige Verhältnisse vor (vgl. Schmidt & Müller 2008). Vorübergehende Abhilfe kann hierbei durch ein Angebot von Nisthilfen geleistet werden. In den erst seit wenigen Jahren wiederbesiedelten Bundesländern mit kleinen Vorkommen wie Bayern und Niedersachsen brüten derzeit fast alle Paare auf Nisthilfen und in den Ländern mit großen Beständen liegt ihr Anteil ähnlich hoch.
Wie realistisch die Möglichkeit einer plötzlichen Rückkehr aber auch in weiter entfernte ehemalige Brutgebiete West- und Süddeutschlands sowie darüber hinaus ist, zeigt die erfolgreiche Brut in Ostfrankreich südöstlich von Metz im Jahr 2009. Sie war wie in anderen ähnlichen Fällen auch durch

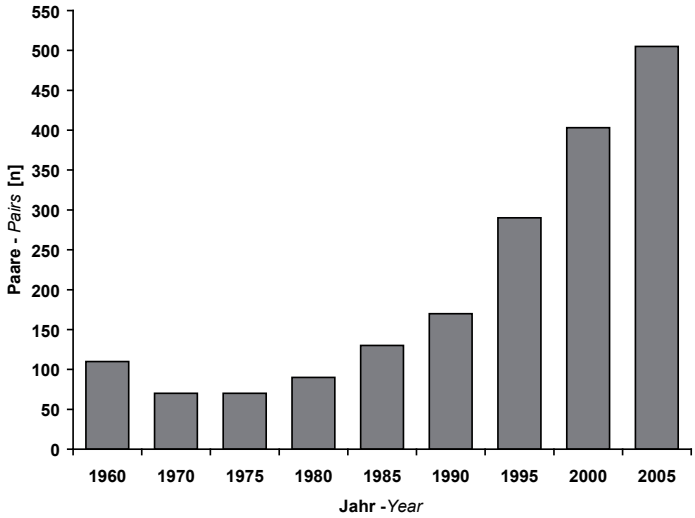

Abb. 2: Bestandsentwicklung des Fischadlers in Deutschland von 1960 bis 2005 nach Schätzungen (1960-1985) und Zählungen (1990-2005) kombiniert.

Fig. 2: *Population trend of nesting Ospreys in Germany 1960-2005 according to estimates (1960-1985) and counts (1990-2005) combined.*

das Angebot einer Nisthilfe ausgelöst worden (Hirtz 2008). Und selbst wenn solche spontanen Fernansiedlungen die große Ausnahme im Ausbreitungsgeschehen des Fischadlers sind (Schmidt et al. 2006), lassen sich mit ihnen Initiativen zur Unterstützung einer Rückkehr sinnvoll begründen (Krummenacher et al. 2009).

In jedem Fall sollte einer vermuteten Ansiedlung mit einer genauen Dokumentation nachgegangen werden. Zum Beispiel gibt es seit wenigen Jahren im rheinland-pfälzischen Hunsrück regelmäßig Beobachtungen von Fischadlern, die während der Zugzeiten über viele Wochen hinweg am Forellenhof Trauntal bei Börfink auf Beuteflügen erscheinen. Sie sind dort zu einer touristischen Attraktion und zu gern gesehenen Besuchern auch beim Betreiber der Anlage geworden, weil sie viele Gäste anlocken. Da sich die Beobachtungen teilweise bis in Zeiträume erstreckten, die auf eine Übersommerung hinwiesen und sogar regelmäßig Abflüge nach erfolgreichen Fischzügen in eine Richtung festgestellt wurden, kam der Verdacht auf eine unentdeckte Brut auf (B. Konrad, schriftl. Mitt.). Daraufhin wurden im Auftrag der zuständigen Staatlichen Vogelschutzwarte Frankfurt/M. im Jahr 2008 im umliegenden Wald zwei Nisthilfen auf Kiefern montiert, um ansiedlungswilligen Vögeln den Start zu erleichtern. Schließlich wurde 2009 noch ein alter Naturhorst auf einer Fichte gefunden, der vermutlich von Fischadlern hätte besetzt gewesen sein können. Leider liegen aber keine eindeutigen Belege für einen Ansiedlungsversuch vor, da alle gemachten Beobachtungen im Extremfall nicht von durchziehenden oder einzeln übersommernden Vögeln sicher unterschieden werden können. Die weitere Entwicklung wird in dieser Gegend mit Spannung verfolgt werden.

Im Gegensatz zu dem bundesweit insgesamt sehr positiven Bestandstrend gibt es inzwischen auch Regionen in Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern, in denen die Brutbestände vor wenigen Jahren noch expandierten, während der letzten Jahre aber eine Stagnation oder sogar ein leichter Abwärtstrend festgestellt werden muss. Welche Faktoren für diese Entwicklung verantwortlich sind, sollte dringend geklärt werden, denn es handelt sich auch um diejenigen Bestände, die über viele Jahre für den positiven Verlauf der Bestandsentwicklung gesorgt haben und weiterhin nötig sind, um die Wiederbesiedlung ehemaliger Brutgebiete auf großer Fläche zu unterstützen. Es darf daher am konsequenten Schutz aller bestehenden Brutvorkommen keinerlei Abstriche geben.

Dank

Den vielen ehrenamtlich tätigen Horstbetreuern, den beteiligten Mitarbeitern der Forstbetriebe und Naturschutzverwaltungen gilt mein größter Dank für die Erhebung der Datengrundlage für diese Publikation. Auch die Energieversorgungsunternehmen, insbesondere die enviaM, die E.ON edis und Vattenfall Europe Transmission, unterstützen die Erfassungen im großen Umfang. Den aktuell tätigen Koordinatoren E. Bühring, G. Dornbusch, N. Höser, W. Köhler, Dr. K. Lippert, B. Oltmanns, T. Pröhl, P. Reuße, T. Ryslavy und W. Schindler danke ich sehr für die freundliche Überlassung ihrer Berichte und Daten.

Herrn Dr. Theo Mebs gratuliere ich zu seinem 80. Geburtstag auf das Herzlichste und danke ihm

anlässlich des Erscheinens dieser Veröffentlichung nochmals ebenso sehr für die wunderbare Zusammenarbeit bei der Abfassung unseres gemeinsamen Werkes über die Greifvögel Europas, Nordafrikas und Vorderasiens. Herrn Dr. Mebs war die Erfassung von Brutbeständen der Greifvögel immer ein besonderes Anliegen, weshalb ich ihm sehr gerne die hier vorliegende Übersicht widme und ihm damit alles erdenklich Gute für die kommenden Jahre wünsche.

Literatur

Bai, M.-L., D. Schmidt, E. Gottschalk & M. Mühlenberg (2009): Distribution pattern of an expanding Osprey (*Pandion haliaetus)* population in a changing environment. J. Ornithol. 150: 255-263.

Brandt, T. (2006): Erste Brut von Fischadlern (*Pandion haliaetus*) am Steinhuder Meer und Beobachtungen zu deren Reaktionen auf Störreize. Vogelkdl. Ber. Niedersachs. 38: 123-125.

Dornbusch, G. (2006): Die Bestandsentwicklung beim Fischadler in Sachsen-Anhalt. Apus 13: 74-75.

Ehring, R. (2006): Zehnjährige Bestandserfassungen beim Fischadler *Pandion haliaetus* in NW-Sachsen (1997-2006). Mitt. Ornithol. Ver. Leipzig 13: 86-98.

Hirtz, M. (2008): Nidification réussie du Balbuzard pêcheur *Pandion haliaetus* en Moselle en 2009. Ciconia 32: 81-88.

Höser, N. & T. Pröhl (2010): Wiederansiedlung des Fischadlers (*Pandion haliaetus*) im Altenburger Land, Ostthüringen: Brut auf Gittermast. Thüringer Ornithologische Mitteilungen 55: im Druck.

Kneis, P., P. Reusse, R. Ehring, S. Spänig & D. Schmidt (2006): Überblick zur Wiederbesiedlung Sachsens durch den Fischadler (*Pandion haliaetus*) nach Ergebnissen des begleitenden Beringungsprogrammes. Mitt. Ver. Sächs. Ornithol. 9: 593-609.

Köhler, W. (2006): Fischadler – *Pandion haliaetus*. In: Eichstädt et al. (Bearb.): Atlas der Brutvögel in Mecklenburg-Vorpommern. Steffen Verlag, Friedland, S. 123.

Krummenacher, B., M. Weggler, D. Schmidt, K. Bollmann, D. Köchli & K. Robin (2009): Wie gross sind die Chancen für eine Wiederansiedlung des Fischadlers *Pandion haliaetus* in der Schweiz? Ornithol. Beob. 106: 165-180.

Lippert, K. (2009): Projektgruppe Großvogelschutz in Mecklenburg-Vorpommern: Zusammenfassung der Brutergebnisse für das Jahr 2008. Naturschutzarbeit in Mecklenburg-Vorpommern 52: 38-39.

Lohmann, G. & D. Schmidt (2000): Die Ausbreitung der mitteleuropäischen Brutpopulation des Fischadlers *Pandion haliaetus* nach Westen – dargestellt am Beispiel des Havellandes. Populationsökologie Greifvogel- und Eulenarten 4: 133-142.

Mebs, T. & D. Schmidt (2006): Die Greifvögel Europas, Nordafrikas und Vorderasiens – Biologie, Kennzeichen, Bestände. Kosmos Verlag, Stuttgart.

Mizera, T. (2009a): Tragiczna sytuacja rybolowa w Polsce. Ptaki polski 14: 12-17.

Mizera, T. (2009b): Sytuacja rybolowa *Pandion haliaetus* w Polsce na poczatku XXI wieku. Studia i Materialy Centrum Edukacji Przyrodniczo-Lesnej 11, 3 (22): 45-55.

MLUV [Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg] (2005): Artenschutzprogramm Adler. Potsdam.

Müller, J., L. Schmid & D. Schmidt (2008): Die Rückkehr des Fischadlers *Pandion haliaetus* als Brutvogel nach Bayern. Ornithol. Anz. 47: 105-115.

Roepke, D. (1996): Fünfzehn Jahre Beringungsarbeit am Fischadler (*Pandion h. haliaetus*). Naturschutzarbeit in Mecklenburg-Vorpommern 39: 22-35.

Röber, G. & D. Schmidt (1998): Brutansiedlung des Fischadlers im Landkreis Bitterfeld. Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt 35: 11-16.

Ryslavy, T. (2009): Zur Bestandssituation ausgewählter Vogelarten in Brandenburg – Jahresbericht 2007. Naturschutz u. Landschaftspflege in Brandenburg 18: 143-153.

Schindler, W. (2010): Brutversuch des Fischadlers *Pandion haliaetus* 2008 in Hessen. Vogel und Umwelt 48: im Druck.

Schmidt, D. (2004): Fischadler *(Pandion haliaetus)*. In: Gedeon, K., A. Mitschke & C. Sudfeldt (Hrsg.): Brutvögel in Deutschland. Hohenstein-Ernstthal, S. 10-11.

Schmidt, D. (2001): Die Bestandsentwicklung des Fischadlers *Pandion haliaetus* in Deutschland im ausgehenden 20. Jahrhundert. Vogelwelt 122: 117-128.

Schmidt, D. (1995): Zur ehemaligen Brutverbreitung des Fischadlers *Pandion haliaetus* in Westdeutschland. Vogelwelt 116: 173-176.

Schmidt, D. & J. Müller (2008): Fischadler (*Pandion haliaetus*) und Forstwirtschaft. Ber. Vogelschutz 45: 61-69.

Schmidt, D. & D. Roepke (2001): Zugrouten und Überwinterungsgebiete von in Deutschland beringten Fischadlern *Pandion haliaetus*. Vogelwelt 122: 141-146.

Schmidt, D. & R. Wahl (2001): Horst- und Partnertreue beringter Fischadler *Pandion haliaetus* in Ostdeutschland und Zentralfrankreich. Vogelwelt 122: 129-140.

Schmidt, D., S. Herold , H. Lange & P. Reusse (2006): Zur Philopatrie des Fischadlers *Pandion haliaetus* in Deutschland – Zwischenergebnisse des Farbringprogramms 1995-2004. Populationsökologie Greifvogel- und Eulenarten 5: 133-142.

Sömmer, P. (1995): Zur Situation des Fischadlers *Pandion haliaetus* in Brandenburg. Vogelwelt 116: 181-186.

Weber, M., D. Schmidt & J. Hädrich (2003): Chlororganische Rückstände in Eiern des Fischadlers (*Pandion haliaetus*) aus Deutschland. J. Ornithol. 144: 45-58.