

Bestandsentwicklung und Brutergebnisse von Großvögeln in Mecklenburg-Vorpommern in den Jahren 2013 - 2015

Projektgruppe Großvogelschutz Mecklenburg-Vorpommern

Zusammengestellt von:

C. Herrmann (LUNG MV, Leiter Projektgruppe Großvogelschutz)
P. Hauff (Neu Wandrum)
W. Köhler (Güstrow)
Dr. W. Scheller (Teterow)
C. Rohde (Klein Markow)
A. Hofmann (Neubrandenburg)
Dr. W. Mewes (Karow)

Eine ausführliche Darstellung zur Situation der Adler, Wanderfalken und Schwarzstörche in Mecklenburg-Vorpommern wird in dem Arbeitsbericht der Projektgruppe Großvogelschutz (LUNG 2011; http://www.lung.mv-regierung.de/dateien/bericht_grossvoegel_mv_2011.pdf) gegeben. Die Brutergebnisse für die Jahre 2011 und 2012 wurden in der Naturschutzarbeit in MV 56, Heft 2 bzw. auf der Internetseite des LUNG (http://www.lung.mv-regierung.de/dateien/bericht_grossvoegel_mv_2011_2012_brut.pdf) veröffentlicht. In Fortsetzung dieser Berichte werden nachfolgend die Bestandsentwicklung und Brutergebnisse für die Jahre 2013 - 2015 dargestellt.

Verwendete Abkürzungen:

BRP	Brutrevierpaare (BRa+BPa)
BRa	Seeadler: Revierpaar (Paar im Brutrevier anwesend, aktueller Horst nicht bekannt; in der Vergangenheit hat das Paar mindestens einmal im Revier gebrütet)
RPa	Weihen: Beobachtete Paare mit Revierverhalten, Brutnachweis konnte nicht erbracht werden
BPa	Brutpaar mit Horstbesetzung
BPo	Brutpaar ohne Bruterfolg
BPm[Anz.]	Brutpaar mit Bruterfolg [Anz. Juv.]
Po	Nur für Schreiadler: Paar im Revier anwesend, hat aber nachweislich keine Brut begonnen
Pa	Nur für Schreiadler: Paar im Revier anwesend, Brutverlauf unbekannt (es ist nicht bekannt, ob eine Brut begonnen wurde)
BPu	Brutpaar mit unbekanntem Brutergebnis (Paar hat mit Sicherheit gebrütet, der Horst wurde jedoch in der Brutzeit nicht gefunden)
FPFZ	Fortpflanzungsziffer (Anz. Juv./BPa)
BRGR	Brutgröße (Anz. Juv./BPm)

Bestandsentwicklung und Brutergebnisse

Seeadler

Landeskoordinator: Bis 2015 Peter Hauff, ab 2016 Mario Müller

Regionalkoordinatoren: Peter Hauff, Christian Scharnweber, Rainer Schwarz, Mario Müller

Brutergebnisse 2013-2015:

	2013	2014	2015
Brutrevierpaare/BRP (BRa + BPa)	334	343	364
dav. Brutpaare ohne bekannten aktiven Horst (BRa)	46	52	60
dav. Brutpaare mit bekanntem aktivem Horst (BPa)	288	291	304
Brutpaare mit Erfolg (BPm)	169	183	198
Brutpaare ohne Erfolg (BPo)	119	108	106
Bruterfolgsrate (% BPm v. BPa)	58,7	62,9	65,1
Anzahl Junge [gezählt]; korrigiert	[252]; 274	[275]; 302	[279]; 308
Fortpflanzungsziffer (Juv/BPa)	0,95	1,04	1,04
Brutgröße (Juv/ BPm)	1,62	1,65	1,55

Bei der Erfassung der Anzahl der Jungvögel vom Boden aus werden mitunter Tiere übersehen, so dass die Bruterfolgsparameter Fortpflanzungsziffer und Brutgröße unterschätzt werden. Bei einem Vergleich der Brutgrößen der Nester, die zur Beringung bestiegen wurden, mit denjenigen, die nur durch Beobachtung vom Boden aus erfasst wurden, ergibt sich eine Fehlergröße von 12,7 % (Vergleich aller Nester 1980-2014; beringte Bruten n = 1051; nur vom Boden aus kontrollierte Nester n = 1889). Hauff & Wölfel (2002) geben den Erfassungsfehler für Beobachtungen vom Boden aus mit ca. 11 % an. Die korrigierte Jungenzahl errechnet sich demzufolge:

$$\text{Anz. Juv [korr.]} = (\text{Anz. Juv. vom Boden aus kontrollierte Nester} \times 1,127) + \text{Anz. Juv. beringter Bruten.}$$

Die Ermittlung der Fortpflanzungsziffer und der Brutgröße beruht auf dem **korrigierten Wert** der Anzahl ausgeflogener Jungvögel.

Die Bestandsentwicklung war in den Jahren 2013 und 2015 weiterhin positiv (Abb. 1).

Die Bruterfolgsrate liegt seit Mitte der 1990er Jahre überwiegend im Bereich zwischen 0,6 und 0,7. Der Durchschnittswert 2000-2015 beträgt 0,64. Ein signifikanter Trend besteht für den Zeitraum 1995-2015 nicht. Im Jahr 2013 lag die Bruterfolgsrate mit 0,587 etwas unter dem Durchschnittswert der vergangenen 15 Jahre (Abb. 2).

Die mittlere Brutgröße schwankt seit Mitte der 1990er Jahre überwiegend im Bereich von 1,5-1,7 Juv/BPm, der Mittelwert im Zeitraum 2000-2015 beträgt 1,59 (Abb. 3). Auch für diesen Bruterfolgsparameter besteht im Zeitraum 1995-2015 kein signifikanter Trend. Außergewöhnlich war der hohe Anteil von Dreier-Bruten im Jahr 2014 (n = 6).

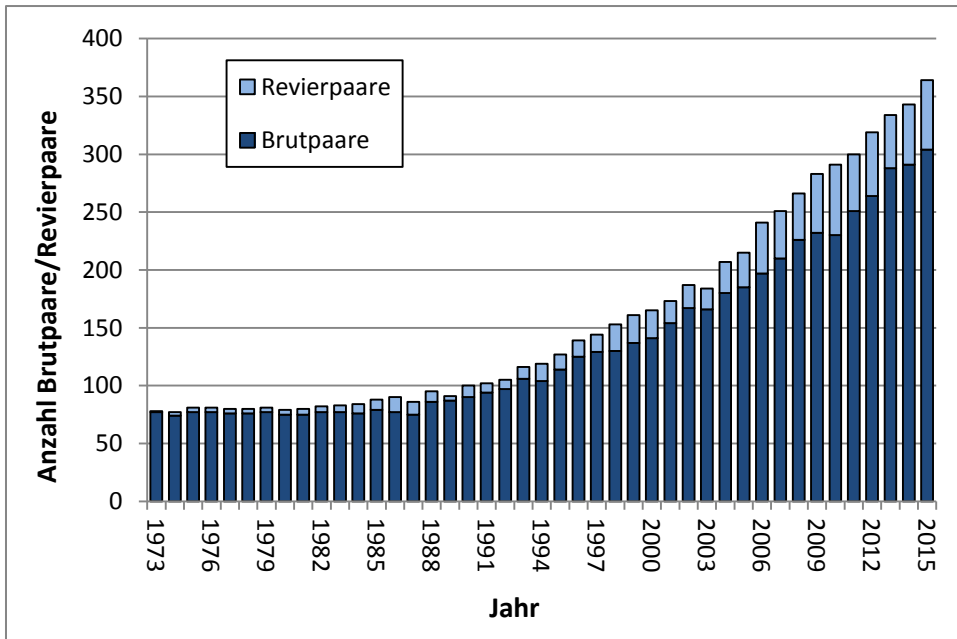


Abb. 1: Bestandentwicklung des Seeadlers in MV 1973-2015.

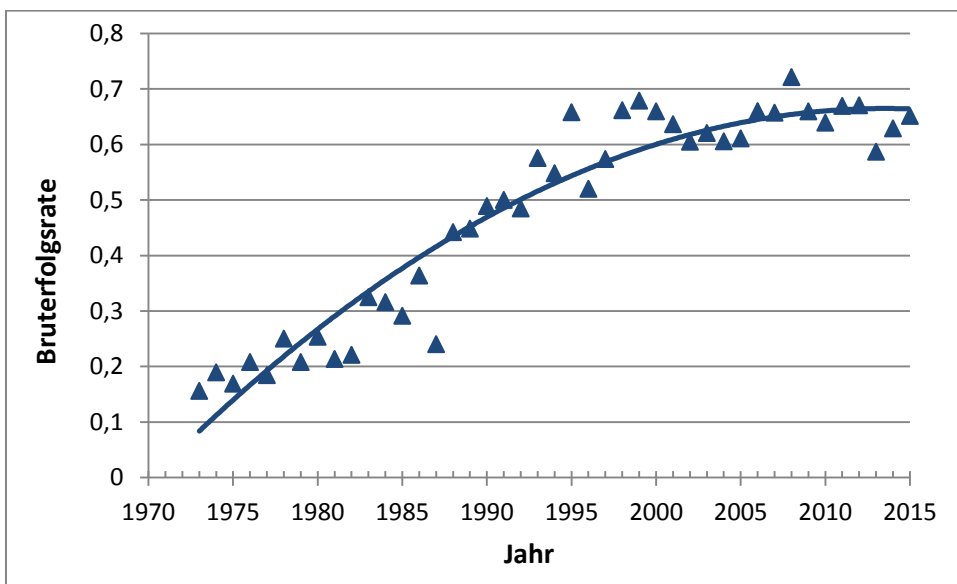


Abb. 2: Bruterfolgsrate [BPm / BPa] des Seeadlers in MV 1973-2015.

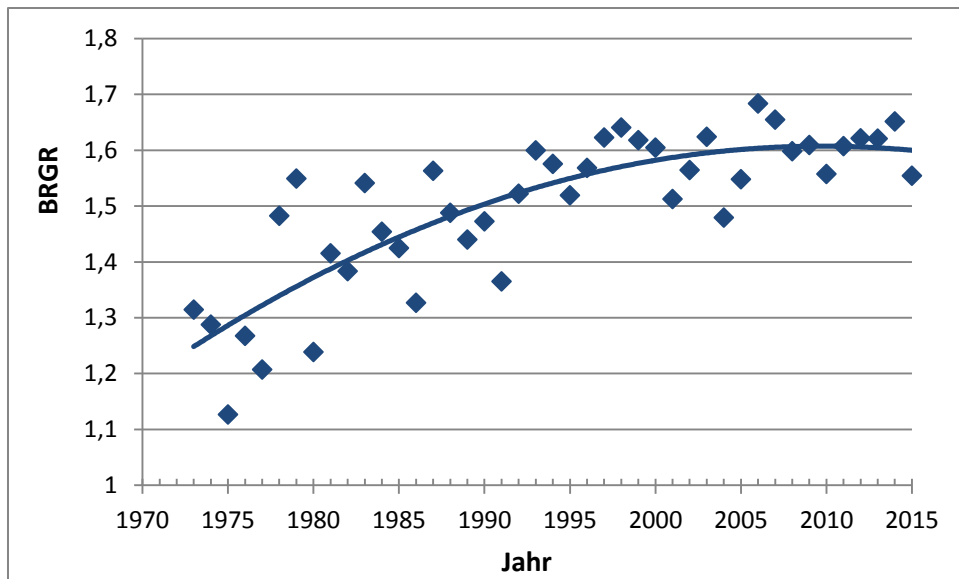


Abb. 3: Mittlere Brutgröße des Seeadlers in MV im Zeitraum 1973-2015.

Fischadler

Landeskoordinator: Wolfgang Köhler

Regionalkoordinatoren: Dietrich Roepke, Steffen Thiel, Christian Scharnweber

Brutergebnisse 2013-2015:

	2013	2014	2015
Brutpaare (BPa)	189	191	193
Brutpaare mit Erfolg (BPm)	152	157	152
Brutpaare ohne Erfolg (BPo)	37	34	41
Bruterfolgsrate (% BPm v. BPa)	80,4	82,2	78,8
Anzahl Junge	369	368	357
Fortpflanzungsziffer (Juv/BPa)	1,95	1,93	1,85
Brutgröße (Juv/ BPm)	2,43	2,34	2,35

Die Bestandsentwicklung beim Fischadler ist weiterhin leicht positiv (Abb. 4). Die Bruterfolgsparameter (Bruterfolgsrate, Fortpflanzungsziffer und Brutgröße) sind seit den 1990er Jahren auf hohem Niveau stabil (Abb. 5 & 6).

In den Jahren 2013 - 2015 war eine leichte Ausbreitungstendenz des Brutareals in Richtung Norden bzw. Nordosten erkennbar. Im Jahr 2013 brütete ein Paar westlich von Anklam bei Görke, 2013 und 2014 ein weiteres Paar im Peenemündungsbereich bei Kamp. Ebenso wurde 2014 am Richtenberger See ein Paar festgestellt.

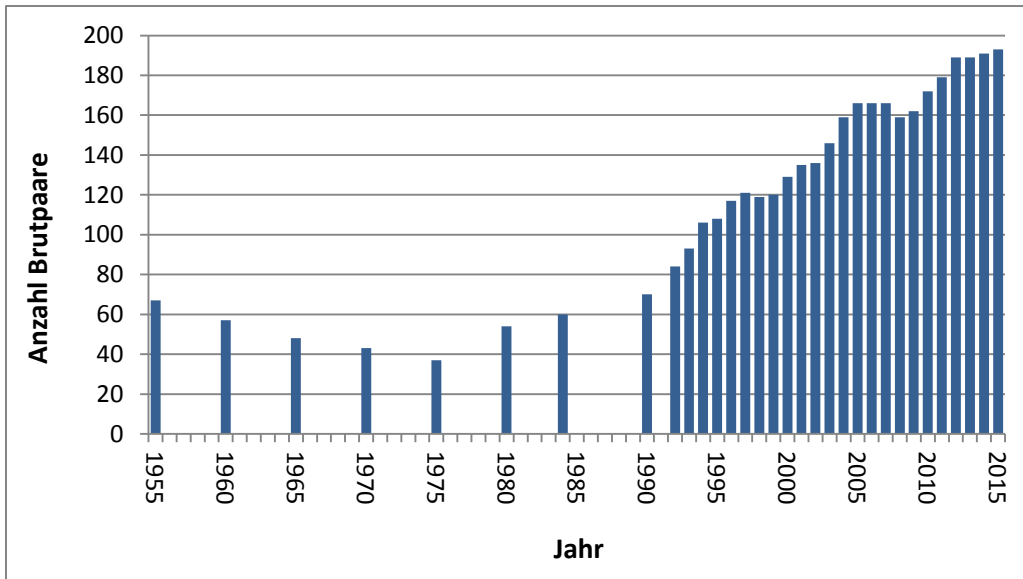


Abb. 4: Brutbestandsentwicklung des Fischadlers in MV im Zeitraum 1955-2015.

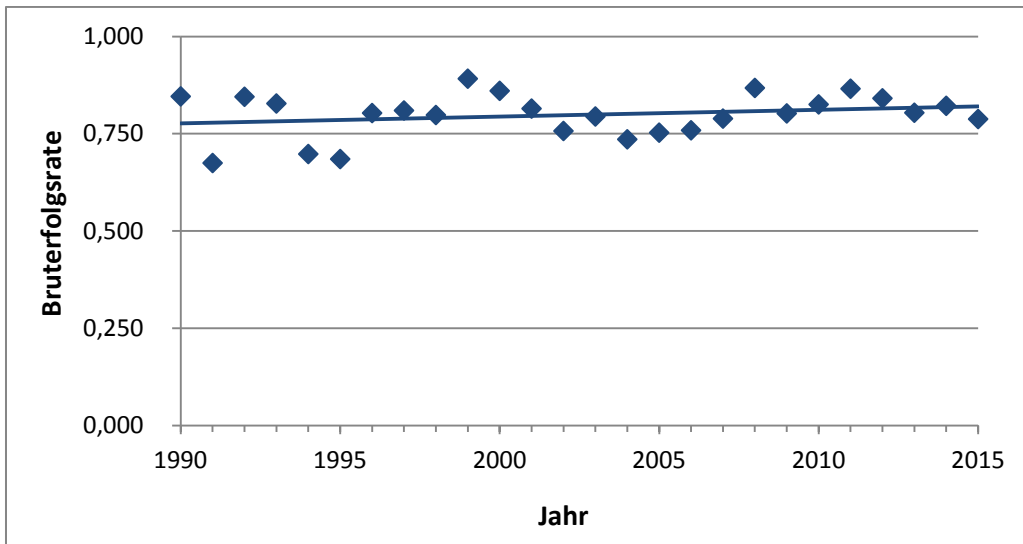


Abb. 5: Bruterfolgsrate des Fischadlers in MV im Zeitraum 1990-2015.

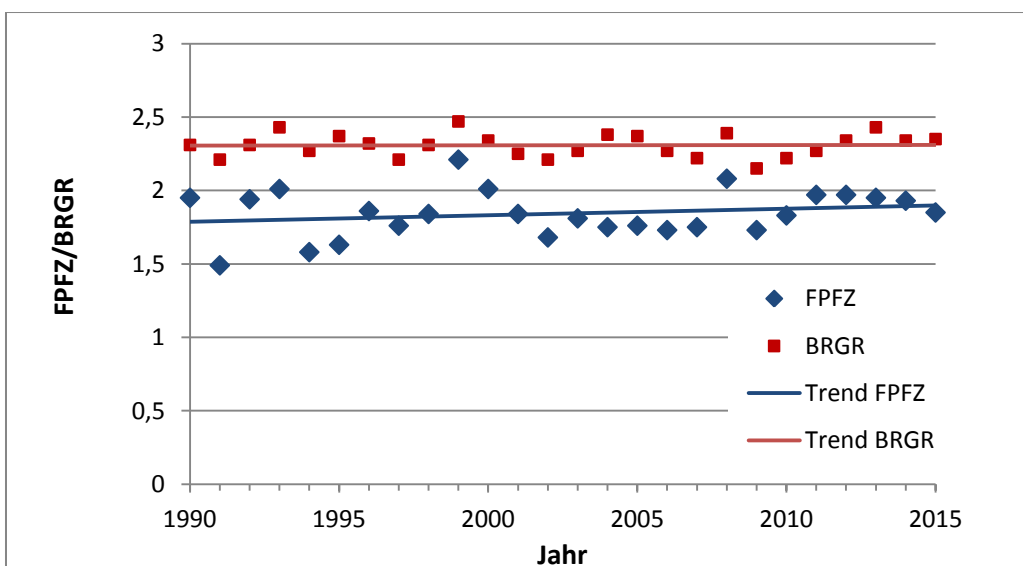


Abb. 6: Brutgröße und Fortpflanzungsziffer des Fischadlers in MV 1990-2015.

Schreiadler

Landeskoordinator: Dr. Wolfgang Scheller

Regionalkoordinatoren: Wilfried Starke, Christian Scharnweber, Dr. Wolfgang Scheller

Brutergebnisse 2013-2015:

	2013	2014	2015
Besetzte Reviere	87	88	87
Davon:			
Paare, die nachweislich nicht zur Brut schritten (Po)	13	15	9
Paare mit unbekanntem Brutverlauf (Pa; BPu)	6	7	17
Brutpaare mit bekanntem Brutverlauf (BPo + BPm)	68	66	61
Davon:			
Brutpaare mit Erfolg (BPm)	35	50 ¹	35
Brutpaare ohne Erfolg (BPo)	33	16	26
Bruterfolgsrate (% BPm v. BPa)	51,5	75,8	57,4

Zusätzlich zu den in der Tabelle gelisteten Brutpaaren und Paaren mit Revierbesetzung wurden in den Jahren 2013, 2014 und 2015 auch 2, 6 bzw. 7 Einzelvögel festgestellt, die nicht mit hinreichender Sicherheit auf eine Revierbesetzung schließen lassen. Bemerkenswert ist die Feststellung eines Paares (2013) bzw. Einzelvogels (2014) auf Usedom. Diese Insel war in den letzten Jahrzehnten nicht vom Schreiadler besiedelt.

Im Zeitraum 2009-2015 zeigte die Bestandsentwicklung des Schreiadlers einen leicht positiven Trend (Abb. 7). Da der Schreiadler in jüngerer Zeit aufgrund einer Reihe von Forschungs- und Schutzprojekten an Aufmerksamkeit gewonnen hat und die Beobachtungsintensität verstärkt wurde, könnte diese Zunahme zumindest teilweise auch auf eine verbesserte Erfassung zurückzuführen sein.

Die Bruterfolgsrate zeigt im Zeitraum 2000-2015 keinen signifikanten Trend; sie schwankte zwischen 42,6 und 75,8 %. Die Bruterfolgsrate für alle Bruten mit bekanntem Brutverlauf in diesem Zeitraum (n = 1001) betrug 65,9 %.

Das Jahr 2013 war durch einen vergleichsweise schlechten Bruterfolg gekennzeichnet. Im Jahr 2014 war das Nahrungsangebot aufgrund starker Kleinsäugerpopulationen hingegen sehr gut, der Bruterfolg hoch. Außergewöhnlich war der Nachweis von drei Bruten mit jeweils zwei flüggen Jungvögeln in 2014! 2015 lag hinsichtlich des Bruterfolges wieder unter dem langjährigen Durchschnitt (Abb. 8).

Die Gefährdung von Schreiadlern durch Windenergieanlagen wird durch zwei weitere Schlagopfer in Mecklenburg-Vorpommern belegt:

1 x WP Reckentin-Pöglitz / Krs. Vorpommern-Rügen (04.08.2013);

1 x WP Müggenburg-Panschow / Krs. Vorpommern-Greifswald (25.08.2014);

Damit wurden bis zum 30.06.2015 in Deutschland insgesamt 4 Schlagopfer nachgewiesen. Da Schreiadler von Laien oftmals nicht als solche erkannt werden (in zwei Fällen wurden die Vögel als Rotmilan bzw. Schwarzmilan gemeldet, eine Korrektur der Artbestimmung erfolgte nur aufgrund der Ringnummer!), ist davon auszugehen, dass die Mortalität an WEA durch die erfassten Funddaten nur unvollständig abgebildet wird.

Im Jahr 2014 wurde der Horstbaum des Brutpaares im Revier Helpt offensichtlich gezielt beseitigt. Bei einer Kontrolle des Brutplatzes durch den zuständigen Horstbetreuer im April

¹ Davon 3 Zweierbruten, Anzahl ausgeflogener juv. somit 53!

konnte eine Besetzung des Reviers nachgewiesen werden. Bei der Kontrolle des Bruterfolgs am 17. Juni war der Brutbaum, eine Fichte, nicht auffindbar. Nach gründlicher Suche entdeckte der Horstbetreuer den Stubben des Horstbaumes. Stamm und sämtliche Äste der Fichte waren entfernt. In Fällrichtung des Baumes befanden sich Reste des Horstes in der Uferzone des dortigen Bruches. Nach einer Begehung mit dem zuständigen Forstamtsleiter am 20.06.2014 stellte das Forstamt Strafanzeige gegen Unbekannt.

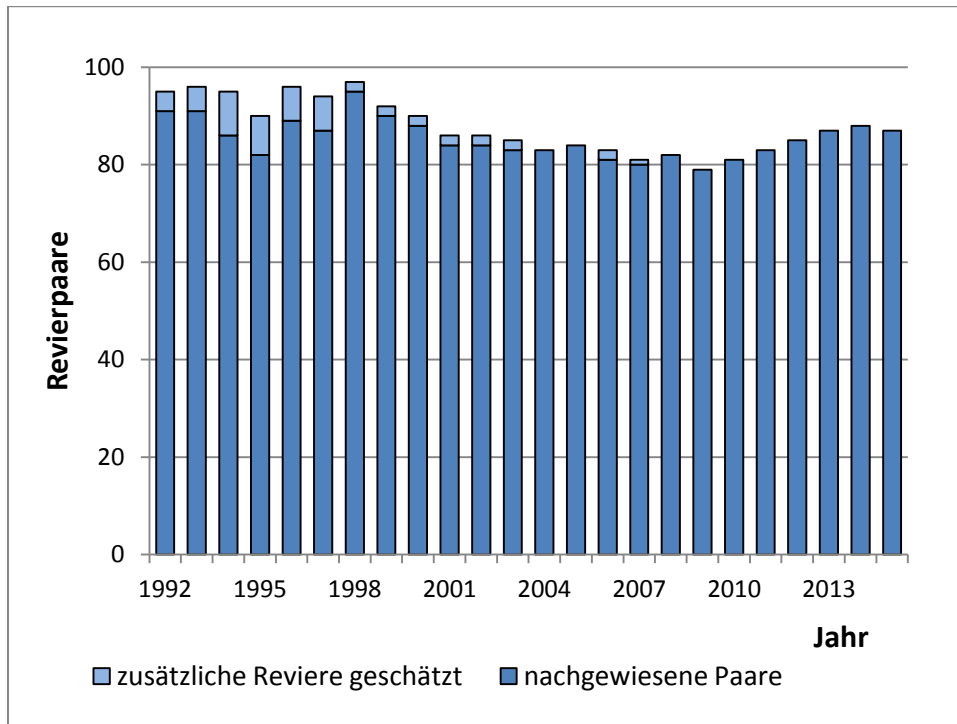


Abb. 7: Bestandsentwicklung des Schreiadlers in MV im Zeitraum 1992-2015.

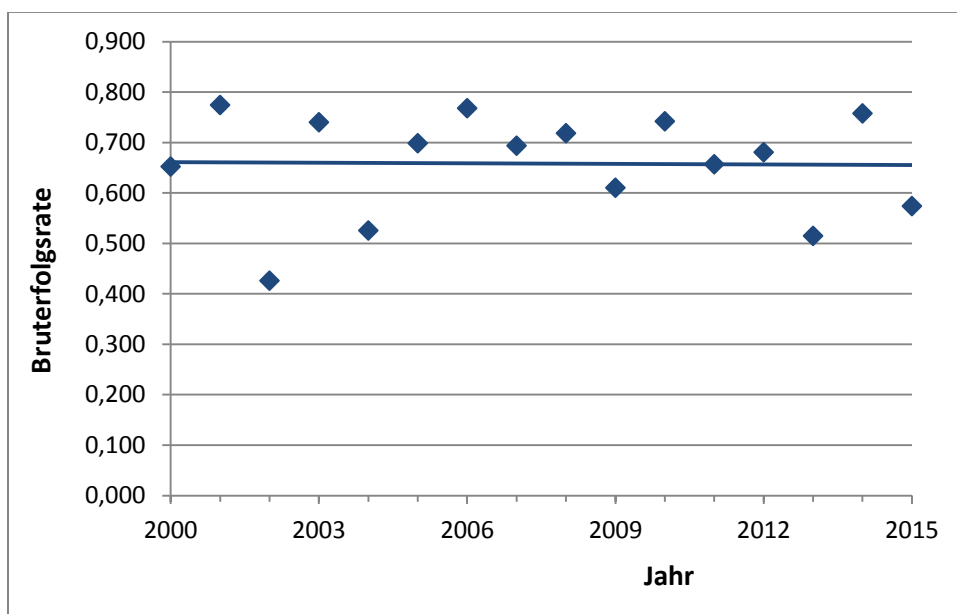


Abb. 8: Bruterfolgsrate des Schreiadlers in MV im Zeitraum 2000-2015.

Wanderfalke

Landeskoordinator: Wolfgang Köhler

Brutergebnisse 2013-2015:

	2013	2014	2015
Brutpaare (BPa)	15	14	22
Davon Baumbrüter	10	7	15
Brutpaare mit Erfolg (BPm)	9	12	14
Bruterfolgsrate (% BPm v. BPa)	60,0	85,7	63,6
Anzahl Junge	27	29	33
Fortpflanzungsziffer (Juv/BPa)	1,8	2,07	1,5
Brutgröße (Juv/ BPm)	3,00	2,42	2,36

Nach Abschluss des Auswilderungsprojektes im Jahr 2010 haben die erfassten Brutpaarzahlen auf 22 im Jahr 2015 zugenommen. Allerdings ist davon auszugehen, dass Abb. 9 den Bestandsverlauf nicht vollständig abbildet, da wahrscheinlich einige weitere, bisher nicht bekannte Brutplätze existieren.

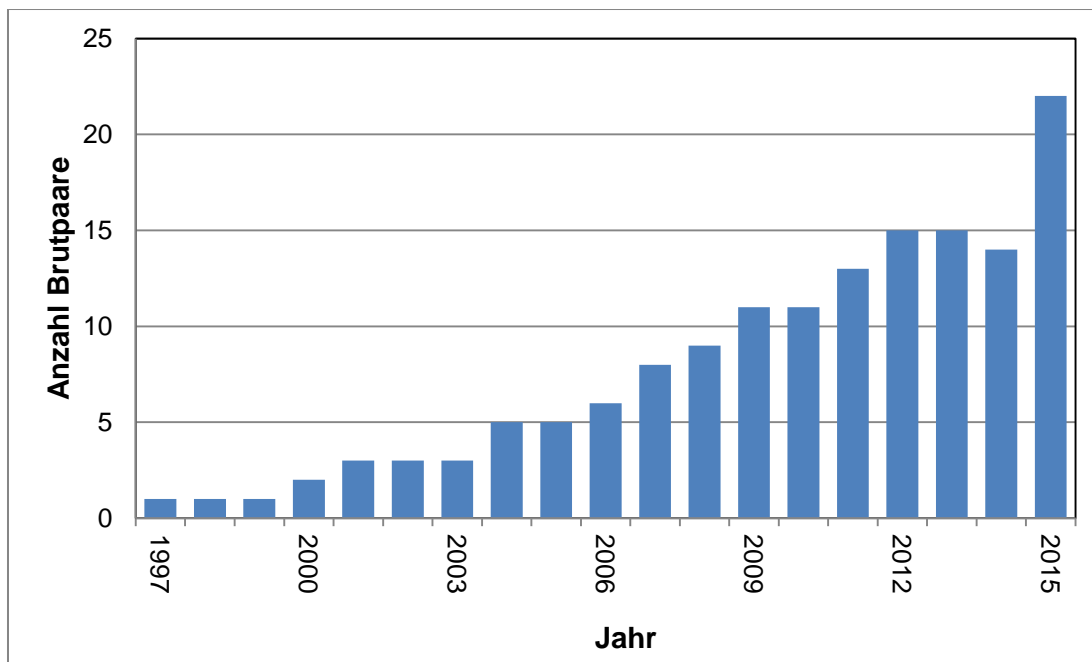


Abb. 9: Brutbestandsentwicklung des Wanderfalcken in MV im Zeitraum 1997-2015.

Die Bruterfolgsrate schwankte im Zeitraum 2005-2015 zwischen 60,0 und 88,9 %; ein signifikanter Trend besteht nicht. Im Mittel über alle Bruten (n = 129) betrug sie in diesem Zeitraum 76,3 %. Die mittlere Fortpflanzungsziffer betrug 2,09 Juv/BP, die mittlere Brutgröße 2,84 Juv/BPm.

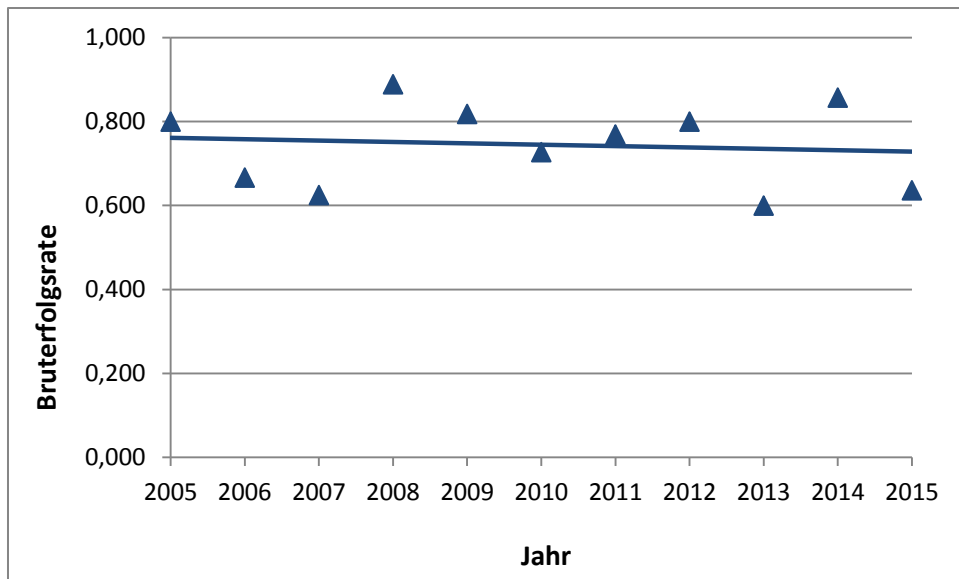


Abb. 10: Bruterfolgsrate des Wanderfalken in MV 2005-2015.

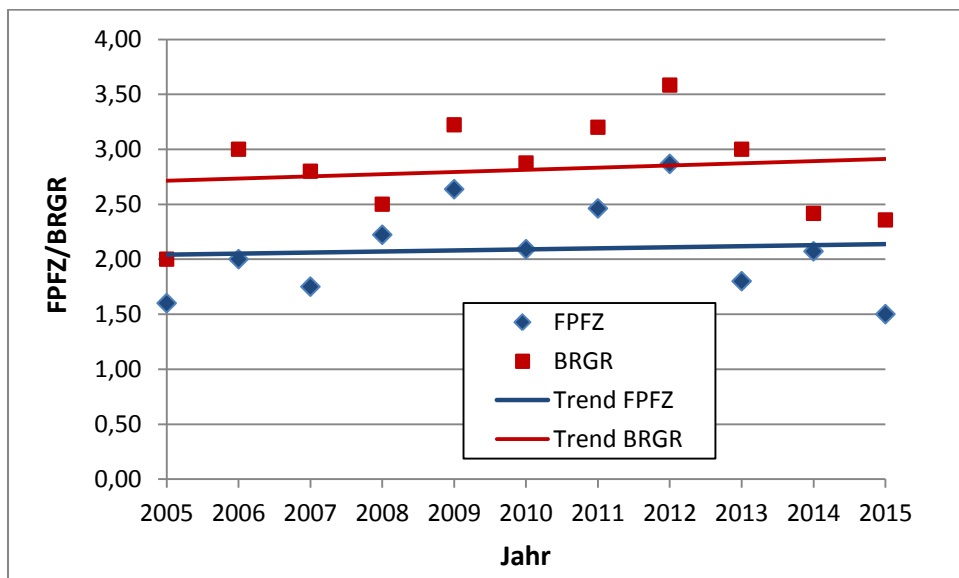


Abb. 11: Fortpflanzungsziffer und Brutgröße des Wanderfalken in MV 2005-2015.

Weihen

Landeskoordinatoren: Andreas Hofmann & Carsten Rohde (bis 2014); 2015 Projekt der Deutschen Wildtierstiftung

Brutergebnisse Wiesenweihe

	2013	2014
Revierpaare (RPa)	21	8
Brutpaare (BPa)	9	k.A.
Brutpaare mit Erfolg (BPM)	4	k.A.

Das Jahr 2013 war als schlechtes Feldweihen-Jahr einzustufen. Die Hauptursachen dürften in der nasskalten Frühjahrswitterung mit Schneebedeckung bis Anfang April (dadurch verzögertes Wachstum der Getreideschläge und somit Fehlen von potenziellen Brutplätzen bzw. nach entsprechendem Wachstumsschub in einem sehr kurzen Zeitraum Ausbildung

von Lagergetreide) und der unzureichenden Nahrungsgrundlage (Feldmäuse) aufgrund intensiver Bewirtschaftung liegen.

Im Jahr 2014 konnten aufgrund gesteigener beruflicher Belastungen der Landeskoordinatoren das Monitoring der Wiesenweihen und die Sicherung der Bruten durch Schutzmaßnahmen nur sehr begrenzt wahrgenommen werden. Es wurden lediglich 8 Revierpaare erfasst, die aber sicher nicht den Gesamtbestand in MV abbilden. Über den Brutverlauf und Brutergebnisse liegen keine Informationen vor.

Im Jahr 2015 begann die Deutsche Wildtierstiftung ein Feldweihenprojekt in MV. Die Ergebnisse sind in einem Projektbericht umfassend dokumentiert (Günther 2015). Es gelangen 12 Brutnachweise. Weiterhin wurden 17 Bruthinweise registriert. In 5 Fällen wurden die Bruten zu ihrem Schutz eingezäunt. Der reale Brutbestand wird von Günther (2015) auf >30 BP geschätzt.

Brutnachweise 2015:

Ort	Kultur	Einzäunung	Anzahl juv.	Bemerkungen
Strehlow	Weizen	x	4	
Kartlow	Weizen	x	4	
Kruckow	Weizen	x	4	
Kletzin	Weizen	x	3	
Gülzowshof	Weizen	x	3	
Muchow	Gerste	-	3	
Neese	Gerste	-	3	
Lübtheen	Roggen	-	2	2 flügge juv.
Laage	Marschland	-		Beuteübergabe
Relzow	Marschland	-		Beuteübergabe
Ahlbeck 1	Marschland	-		
Ahlbeck 2	Marschland	-	3	3 flügge juv.

Kornweihe:

Brutnachweise liegen auch aus den Jahren 2013 - 2015 nicht vor.

Schwarzstorch

Landeskoordinator: Carsten Rohde

Brutergebnisse 2013-2015:

	2013	2014	2015
Brutpaare (BP _a)	9	11	4
Einzelvögel			2
Brutpaare mit Erfolg (BP _m)	7	7	2
Bruterfolgsrate (% BP _m v. BP _a)	77,8	63,6	50,0
Anzahl Junge	18	17	3
Fortpflanzungsziffer (Juv/BP _a)	2,00	1,55	0,75
Brutgröße (Juv/ BP _m)	2,57	2,43	1,5

Der Bestandsverlauf im Zeitraum 1984-2014 ist durch starke Schwankungen geprägt. Nach einem Bestandshoch im Jahr 2009 mit 16 BP gab es in jüngerer Zeit wieder

Bestandsabnahmen. Der Brutbestand 2015 war der niedrigste in dem benannten Zeitraum. Auch der Bruterfolg war in diesem Jahr schlecht.

Die Bruterfolgsrate zeigt ungeachtet starker Schwankungen für den Zeitraum 1984-2015 einen signifikant positiven Trend ($p < 0,05$; Abb. 13). Dieser positive Langzeittrend beruht allerdings auf einer Zunahme der Bruterfolgsrate ab Mitte der 1980er bis Ende der 1990er Jahre. In jüngerer Zeit (2000-2015) zeigt die Bruterfolgsrate keinen signifikanten Trend. Auch die Bruterfolgsparameter Fortpflanzungsziffer und Brutgröße sind in diesem Zeitraum stabil (Abb. 14).

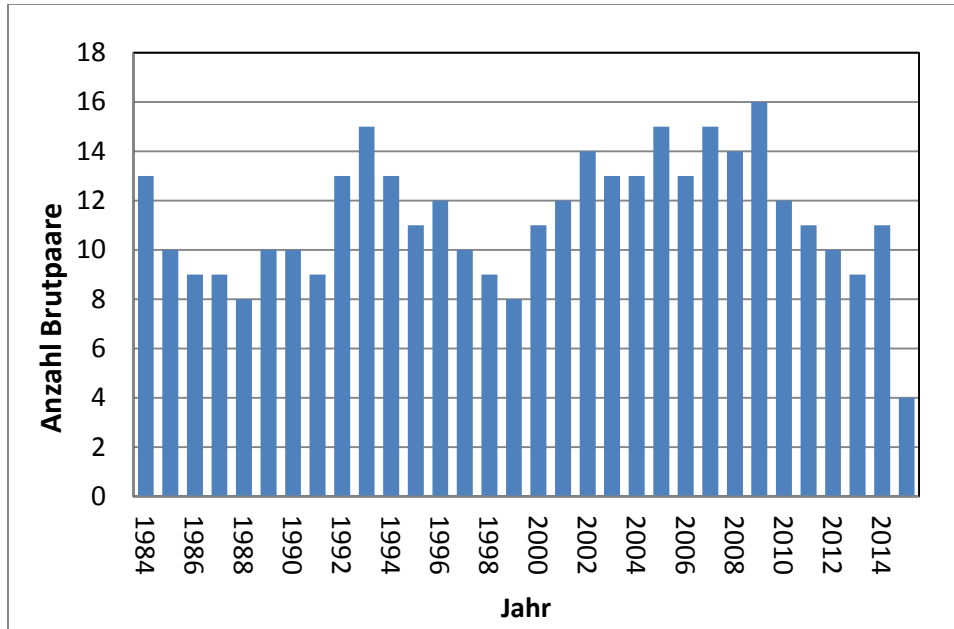


Abb. 12: Brutbestandsentwicklung des Schwarzstorches in MV im Zeitraum 1984-2015.

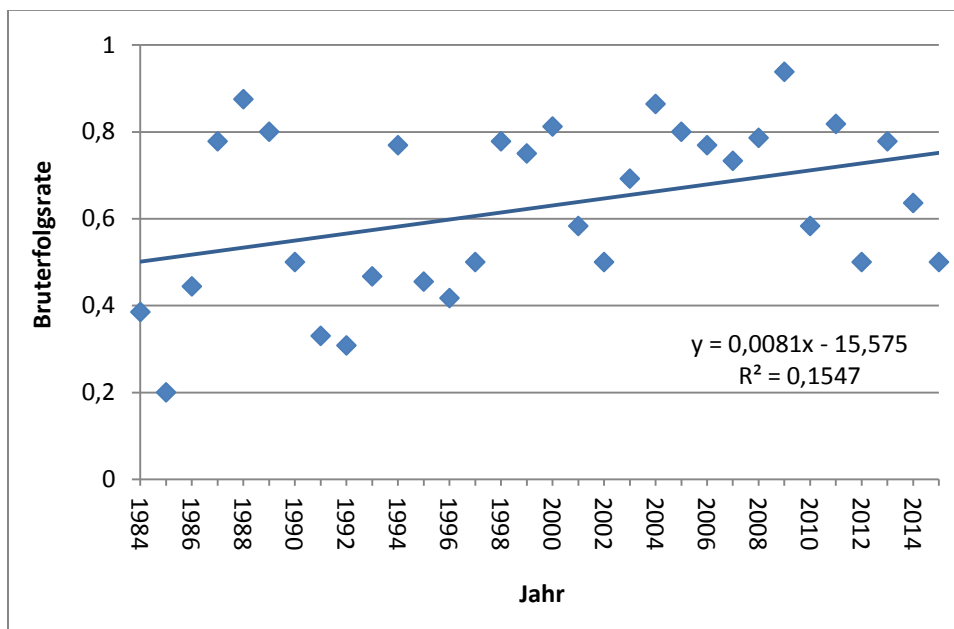


Abb. 13: Bruterfolgsrate des Schwarzstorches in MV im Zeitraum 1984-2015.

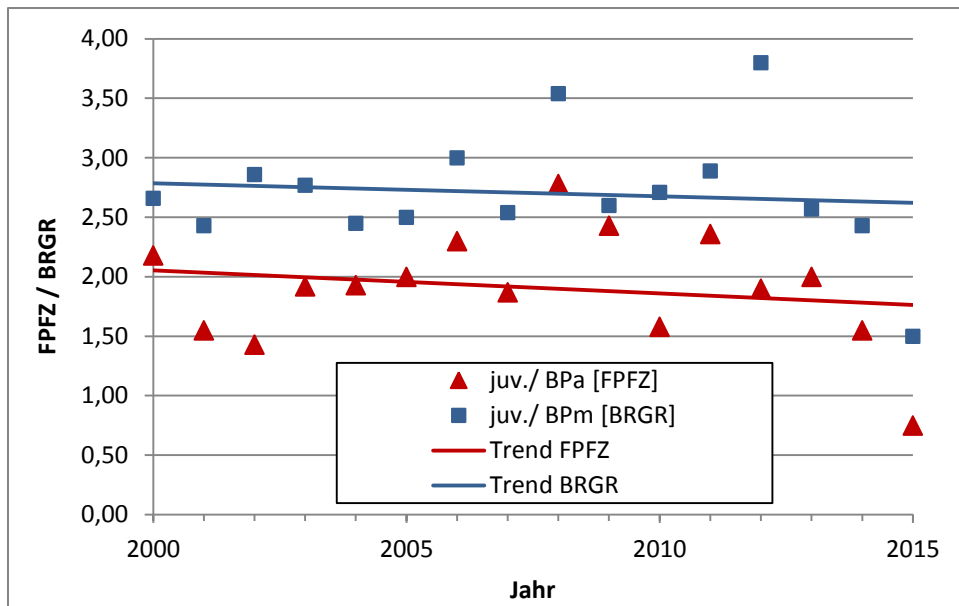


Abb. 14: Fortpflanzungsziffer und Brutgröße des Schwarzstorches in MV im Zeitraum 2000-2015.

Kranich

Landeskoordinator: Dr. Wolfgang Mewes

Brutergebnisse 2013-2015:

Revierpaare: **2013: ca. 3.800**
 2014: ca. 4.000
 2015: ca. 4.250

Der Kranich zeigt eine stetige Bestandszunahme, die sich in jüngerer Zeit allerdings abzuschwächen scheint. Eine jährliche flächendeckende Erfassung ist nicht mehr möglich.

Eine umfassende Darstellung der Entwicklung der Brutpopulation, des Rast-, Zug- und Überwinterungsgeschehens sowie der Ergebnisse von Forschungsprojekten findet sich im Ornithologischen Rundbrief MV 48, Sonderheft 1 (2014).

Literatur

Arbeitsgemeinschaft Kranichschutz Deutschland e.V (Landesarbeitsgruppe MV); Kranich-Informationszentrum Groß Mohrdorf & Ornithologische Arbeitsgemeinschaft MV e.V. (2014): Kraniche in Mecklenburg-Vorpommern: Bedeutung, Schutz und Forschung. Ornithol. Rundbr. MV 48, SH 1: 244 S.

Hauff, P. & L. Wölfel (2002): Seeadler (*Haliaeetus albicilla*) in Mecklenburg-Vorpommern im 20. Jahrhundert. *Corax*, Sonderheft 1, 15-22.

Günther, V. (2015): Erfassung der Wiesenweihe (*Circus pygargus*) in Mecklenburg-Vorpommern. Projektbericht im Auftrag der Deutschen Wildtierstiftung.

LUNG MV (2012): Die Situation von See-, Schrei- und Fischadler sowie von Schwarzstorch und Wanderfalke in Mecklenburg-Vorpommern. Arbeitsbericht der Projektgruppe Großvogelschutz MV: http://www.lung.mv-regierung.de/dateien/bericht_grossvoegel_mv_2011.pdf

Projektgruppe Großvogelschutz MV (2013): Zusammenfassung der Brutergebnisse der Großvögel M-V für die Jahre 2011 und 2012. Naturschutzarbeit in MV 56: 26-29.