

Wald & Wild



Informationsblatt der Stiftung Wald und Wild in Mecklenburg-Vorpommern - Nr. 12 - 05/2014



Die Autoren



Uwe Gehlhar und Carsten Rohde

Mit außerordentlicher Akribie und Enthusiasmus haben die Projektanten Carsten Rohde und Uwe Gehlhar die Lebensraum-situation des Schwarzstorchs in MV analysiert und Empfehlungen zu Artenschutz-maßnahmen für den auf der Roten Liste der vom Aussterben bedrohten Tierarten stehenden Waldstorch erarbeitet.

Schwarzstorch in Not

Die Lebensraum-Situation des stark bedrohten Schwarzstorches (*Ciconia nigra*) in MV

Vorwort

Er ist selten geworden, der Schwarzstorch, dieser heimliche Waldstorch, dessen Lebensraum in den vergangenen Jahren und Jahrzehnten mehr und mehr eingeengt wurde. Wer ihn sieht, wird verzaubert, mir ging es jedenfalls so. Fällt ein Sonnenstrahl auf sein schwarzes Gefieder, dann funkelt es wie ein Diamant. In meinem Revier in Westmecklenburg war er zu Hause. Hier fand er Ruhe, Nahrung und Nistmöglichkeiten in einer alten knorrigen Eiche, balzte und brütete und zog jedes Jahr einige Jungstörche groß. Darüber war ich sehr froh und stolz. Dann wurde der Brutplatz entdeckt. Die sich anschließende „Völkerwanderung“ zu seinem Horst nahm er übel und blieb fort.

So beschloss ich, aus den Mitteln meiner Stiftung Wald und Wild in MV ein Projekt zur Verbesserung der Lebensraumsituation des Schwarzstorchs zu finanzieren. Gemeinsam mit dem Forstlichen Versuchswesen der Landesforst MV und dem Schwarzstorchspezialisten Carsten Rohde wurde in den Jahren 2011 bis 2013 ein umfangreiches Untersuchungsprogramm an den aktuellen und verwaisten Neststandorten des Schwarzstorchs in MV auf den Weg gebracht. Dafür bin ich den Machern in Person von Carsten Rohde und Uwe Gehlhar sehr dankbar und freue mich nun auf eine erfolgsorientierte praktische Umsetzung ihrer Arbeit.

Claus R. Agte
Stiftungsgründer d. Stiftung Wald und Wild in MV

„Wie ein Diamant glänzt sein
Gefieder in der Sonne“



Einleitung

Auf Anregung von Claus Robert Agte, dem Gründer der Stiftung Wald und Wild in Mecklenburg-Vorpommern, wurde im Jahr 2011 gemeinsam mit dem Forstlichen Versuchswesen der Landesforst M-V ein speziell auf den Lebensraumschutz des Schwarzstorchs ausgerichtetes Projekt initiiert, 2013 fortgeführt und über den gesamten Projektzeitraum hinweg durch die Stiftung gefördert. Ausgerichtet auf die Erarbeitung notwendiger Verbesserungsmaßnahmen für die Lebensräume des Schwarzstorchs in M-V analysierte das Projektteam – bestehend aus Mitarbeitern des Forstlichen Versuchswesens und dem deutschen Schwarzstorchspezialisten Carsten Rohde – die aktuellen Zustände in den verbliebenen Brut- und Nahrungsrevieren. Im ersten Untersuchungsjahr 2011 wurden die besetzten und jüngst verwaisten Brutplätze hinsichtlich ihrer Ausstattung und Struktur, potentiell möglicher Störungen etc. auf den

vier verschiedenen Betrachtungsebenen, vom Nistbaum über das Nest- bis hin zum Lebensraumumfeld mit einem Durchmesser von sechs Kilometern mit jeweils differenzierter Auflösung analysiert.

Mit diesen Untersuchungsergebnissen wurde erstmals ein umfangreicher Fundus an Daten zur detaillierten Charakterisierung der Brutplatz- und Lebensraumausstattung für den Schwarzstorch in M-V niedergelegt, aus dem Artenschutzmaßnahmen auf solider Grundlage abgeleitet werden konnten. Trotz des differenzierten, hoch auflösenden Untersuchungsansatzes musste festgestellt werden, dass die Ursachen für die sehr heterogenen Fortpflanzungsergebnisse und mitunter ausgeprägten Fluktuationen – speziell in den letzten fünf Brutjahren – selbst bei den bis dato reproduktiveren Paaren nicht vollständig aufzuklären waren. Die Vermutung lag nahe, dass die Gründe für den Abwärtstrend in einzelnen Brutarealen von weiteren, bisher nicht betrachteten Fakto-

renkomplexen abhängen. Deshalb richtete sich das Hauptaugenmerk im Projektjahr 2013 explizit auf den Zustand der essentiellen Nahrungshabitate.

Diese, nun mit noch höherer Detailschärfe anzustellenden Untersuchungen wurden in einer zuvor ausgewählten Pilotregion im Bereich des Forstamtes Schildfeld in Westmecklenburg durchgeführt, in der der Schwarzstorch in M-V seine höchste Brutdichte erreicht. Ferner wurde auch der Aspekt der fortschreitenden Expansion der Seeadler-Bestände in M-V, die in letzter Zeit bereits häufiger als Gefährdungsurache für den Schwarzstorch und weitere seltene Großvogelarten diskutiert wurde, näher beleuchtet. Auch die Ergebnisse des Untersuchungsjahres 2013 mündeten in eine spezifizierte Ableitung detailliert benannter Schutzmaßnahmen.

Ausgangssituation

Gegenwärtig beherbergt M-V – ganz im Gegensatz zu den erfreulichen Bestandstrends anderer gleichermaßen streng geschützter Brutvogelarten im Land – nur annähernd zwei Prozent des deutschen Schwarzstorch-Bestandes, der aktuell die 700 BPa-Marke überschritten hat. Wohl in keinem anderen Bundesland scheint die Art momentan ein so diffuses und unstetes Verbreitungsbild zu offenbaren wie in M-V.

Trotz der zum Stillstand gekommenen Verbreitungsregression der Schwarzstorch-Population im Norden Europas erholte sich der Bestand an seiner nordwestlichen Arealgrenze äußerst schleppend. Wiederkehrend waren Indizien für eine instabile Populationsdynamik wahrnehmbar, die sich in den letzten Jahren gerade auch in M-V abzeichneten. Anders als in Mittel- und Südwestdeutschland begrenzen die noch in Frage kommenden Wald- und Fließgewässer-Anteile das Brutplatzpotential im äußersten Nordosten Deutschlands offenbar entscheidend. Zu-

sätzlich durch Veränderungen und Störungen im Brutrevier sowie eine Zunahme weiträumig greifender Lebensraumveränderungen bedroht, befinden sich die wenigen Brutpaare innerhalb unserer dünn besiedelten Arealgrenze perspektivisch in einer äußerst fragilen Bestandessituation.

In der Verbreitungskarte (Abb. 2) ist anschaulich dargestellt, wie sich der Schwarzstorch-Bestand in M-V von 16 Brutpaaren im Jahr 2009 innerhalb von nur vier Jahren auf sehr bedenkliche 8 Brutpaare im Jahr 2013 halbiert hat. Auch die „Schwarzstorch-Hochburgen“ in Südwestmecklenburg sind von diesem abrupten Abwärtstrend betroffen.

Abb. 2: Übersicht zur Reproduktion des Schwarzstorchs in M-V in den letzten 14 Jahren. Zu beachten ist der ausgeprägte BP-Rückgang von zunächst noch 16 BP (2009) auf nur noch 8 BP (2013) innerhalb der letzten vier Jahre!

BPa = Brutpaare allgemein (Brutpaare zur Brutzeit mit fester Nestbindung)

juv./BPa = Anzahl flügger Jungstörche/BPa mit Nestbesetzung

juv./Bx = Anzahl flügger Jungstörche/erfolgreiche Bruten

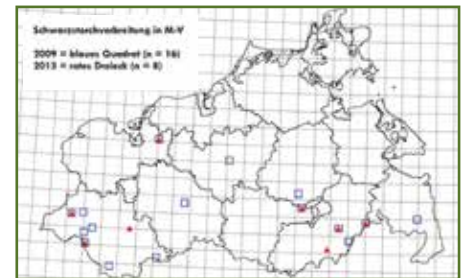


Abb. 1: Schwarzstorchverbreitung in M-V – Vergleich 2009 versus 2013.



Wichtige Projektergebnisse

Der Brutplatz

- Die Schwarzstörche legen in M-V, im Gegensatz zu ihren Verbreitungsschwerpunkten in den Mittelgebirgsregionen Deutschlands, einen wesentlich höheren Wert auf die **Qualität des Brutwaldes** inklusive seiner näheren Umgebung. Dabei bevorzugen sie strukturreiche Altholzblöcke mit einem Mosaik an Fließgewässern, Waldmooren, Tümpeln und temporären Gewässern.
- Die Anlage der Nester erfolgt überwiegend auf **grundwasserbeeinflussten Standorten im Verzahnungsbereich mit mineralischen**

Standortpartien. Hier stoßen Bruchwälder aus Erle und Esche regelmäßig mit edellaubholzreicheren Bestockungen aneinander. Charakteristisch ist das Vorkommen einzelner großer Stiel-Eichen, die den umgebenden Bestand zumeist überragen.

- Auch an Brutplätzen auf ärmeren Nassstandorten, die dann durch Bestockungen aus Moor-Birke und Kiefer geprägt sind, findet sich vorwiegend die **Stiel-Eiche als Nestbaum.**
- Nur in wenigen Fällen wurden auch auf grundwasserfernen Standorten stockende, mehr oder weniger hallenartig aufgebaute Rotbuchen-Bestände mit Eichen-An-

teilen als Brutplatz ausgewählt.

- Bei der Wahl der Nistplätze wurden **gezielt stärkere Einzelbäume**, die oft etwas freier stehen und mindestens eine gute Anflugmöglichkeit bieten, bevorzugt.
- Favorisiert wurde für die **Nestanlage der erste stabile Seitenast oder die erste Stammhauptgabel** unterhalb des Kronenbereiches.
- Für die **Nesthöhe** über dem Erdboden, die **zwischen 5,9 und 19 m** lag, errechnete sich ein Mittelwert von 11,8 m. Die Nester wiesen jeweils leicht bis deutlich ovale Ausformungen mit einer mittleren Größe von 139 x 102 x 33 cm (Länge x Breite x Höhe) auf.

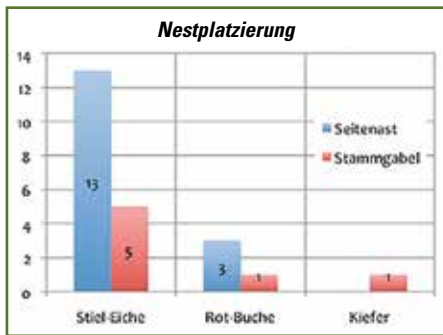


Abb. 3: Nestplatzierungen ($n = 23$) mit deutlicher Präferenz der Stiel-Eiche auf Seitenästen (56 %) in M-V.

- Die Schwarzstörche bevorzugen zum Nestanflug lineare Waldstrukturen, wie Waldschneisen, Waldwege sowie Graben- und Bachläufe. Auch Lichtungen (Einflug von oben) und Waldränder (hallige Bestände) werden für den direkten Anflug genutzt.
- Die Nistplätze befinden sich vorwiegend in älteren, extensiv behandelten Beständen. Deutliches Indiz dafür ist der mit 434 m^3 je Hektar recht hohe Holzvorrat innerhalb des 30-m-Radius um den Nistbaum

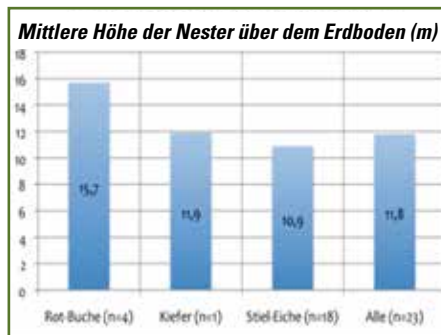


Abb. 4: Mittlere Nesthöhen je Nistbaumart über dem Erdboden in M-V ($n = 23$).

- Auch der durchschnittliche Totholzvorrat in diesem Radius ist mit 26 m^3 je Hektar Beleg für die i.d.R. zurückhaltende forstliche Bewirtschaftung innerhalb der Horstschutzzone I.

Abb. 5: Typischer Schwarzstorchbrutwald in M-V – Mittelwaldcharakter, hier befindet sich die Nestanlage auf einem starken Seitenast einer Stiel-Eiche am Rande einer Moorsenke mit optimalen Anflugmöglichkeiten.



Die Nahrungshabitate

- Aufgrund eines deutlich begrenzten kleinfischreichen Fließgewässerpotentials weichen Schwarzstörche in M-V auf zugängliche Kleingewässerstrukturen der Offenlandschaft aber auch auf geomorphologisch begünstigte und sehr grundwassernahe Laubwaldstandorte mit mannigfaltiger Ausstattung durch Brüche, Moore und Tümpel aus.
- Brutplatzstandorte sind bevorzugt direkt in Nahrungsgebieten zu finden.
- Die Begutachtung der vorhandenen Fließgewässer ließ hinsichtlich verschiedener Aspekte beachtliche Defizite erkennen. Die essentiellen Nahrungsquellen für Schwarzstörche besitzen im Projektgebiet (PG), vor allem an den Flussläufen von Schilde und Motel, nicht die erforderlichen Erhaltungszustände. Dies betrifft vor allem folgende Probleme:

- die ökologische Durchgängigkeit der Querbauwerke an den Fließgewässern ist für einzelne Abschnitten oft nur periodisch oder in Teilen sogar ganzjährig nicht gewährleistet
 - neben den Wanderhindernissen sind diverse Oberlaufbereiche von Schaale, Sude und vor allem Motel durch intensive Gewässerunterhaltungsmaßnahmen charakterisiert
 - Sedimenttransporte werden durch fehlende Uferbepflanzungen gefördert
 - Grabenprofile der Zuflüsse sind vielfach zu tief angelegt (fördert u.a. die Entwässerung angrenzender Moore)
 - fehlende Gewässerrandstreifen aktivieren zusätzlich die Nährstoffeinträge
 - keine extensive Talauenbewirtschaftung der begleitenden Grünlandkulissen
- Die Schwarzstörche favorisierten in den drei Untersuchungsjahren (2011-2013) im PG für ihren Nahrungserwerb vorrangig den Schaalelauf zwischen Kogel und Bennis. Das deckt sich im Wesentlichen mit den vor-

gefundenen, günstigen ökologischen Gewässerzuständen und den Fundorten der vom Schwarzstorch als Nahrungstiere präferierten Fisch- und Rundmaul-Arten.



Abb. 6: Schwarzstörche verfolgen im Gegensatz zu den heimischen Reiher-Arten eine andere Jagdstrategie. Sie ertasten vorzugsweise ihre Beutetiere beim Durchqueren aquatischer Nahrungshabitate und suchen u. a. systematisch vorhandene Versteckmöglichkeiten (z. B. Wurzelhöhlen, Steine) von Fischen und Rundmäulern im Bachbett ab. Sie können dabei auch völlig mit dem Kopf „abtauchen“

Der Seeadler im Intimbereich des Schwarzstorchs – zu beachtende Tendenzen

Bedingt durch ein landesweit verstärktes Ausweichen von Seeadler-Paaren in die inzwischen eher gewässerfernen Offenlandschaften werden besetzte sowie einstige Schwarzstorch-Reviere in M-V zunehmend durch Seeadler erschlossen. Folgende Konstellationen zeigen während oder nach einer Neuansiedlung durch ein Seeadler-Brutpaar hinreichende Folgen für aktive und ehemalige Schwarzstorch-Vorkommen in M-V:

- Für aktive Schwarzstorch-Paare liegt die Toleranzgrenze zum nächstgelegenen besetzten Seeadler-Brutplatz bei ca. 1,5 km. Unterschreiten Seeadler diese Grenze, verlassen die Schwarzstörche in der Regel ihren Brutplatz.
- Dieses Meideverhalten ist auch zu beobachten, wenn sich in ehemals besetzten Brutrevieren inzwischen ein Seeadler neu etablierte. Unterhalb einer Distanz von 1,5 km zum Seeadler-Brutplatz ist eine Wiederbesiedlung durch den Schwarzstorch in solchen Fällen niemals beobachtet worden.
- Werden besetzte Schwarzstorch-Brutplät-

ze nachfolgend von mehreren Seeadler-Paaren ‚eingeschlossen‘, kann sich das oben beschriebene Meideverhalten sogar verstärken und bereits jenseits der 1.500-Meter-Grenze wirksam werden.

Die erfolgreiche Besiedlungsstrategie des Seeadlers in M-V, die sich momentan in all-jährlichen Zuwachsraten von etwa 10 BP widerspiegelt, ist derzeit nicht aufzuhalten und zu beeinflussen. Besonders tragisch ist, dass die Adler mittlerweile auch die verbliebene Verbreitungsschwerpunkt-Region des Schwarzstorches in Südwestmecklenburg besiedelt haben und die Art somit annähernd flächendeckend bedrängen.

Die komplex wirkenden Gefährdungsursachen für den Schwarzstorch in M-V

- zunehmend begrenztes Nahrungsangebot
- zunehmende landwirtschaftliche Erschließung innerhalb der Nahrungsreviere
- Entwässerung grundwassernaher Waldbestände
- anthropogene Störungen am Brutplatz (Strukturveränderungen in den Altholzbeständen mittels Durchforstungen)



Abb. 7: Die Schaale genügt den hohen ökologischen Ansprüchen des Schwarzstorchs an ein Nahrungsgewässer.

- **Mortalitätsfaktor** (es fehlen die nötigen Brutreserven in ausgedünnten Randpopulationen für eine schnelle und erfolgreiche Nach- und Wiederbesetzung)
- jährliche **Seedler-Neansiedlungen** (Meideverhalten, Revieraufgaben)
- deutlich **wachsende Prädationsgefahr durch Waschbären** in M-V

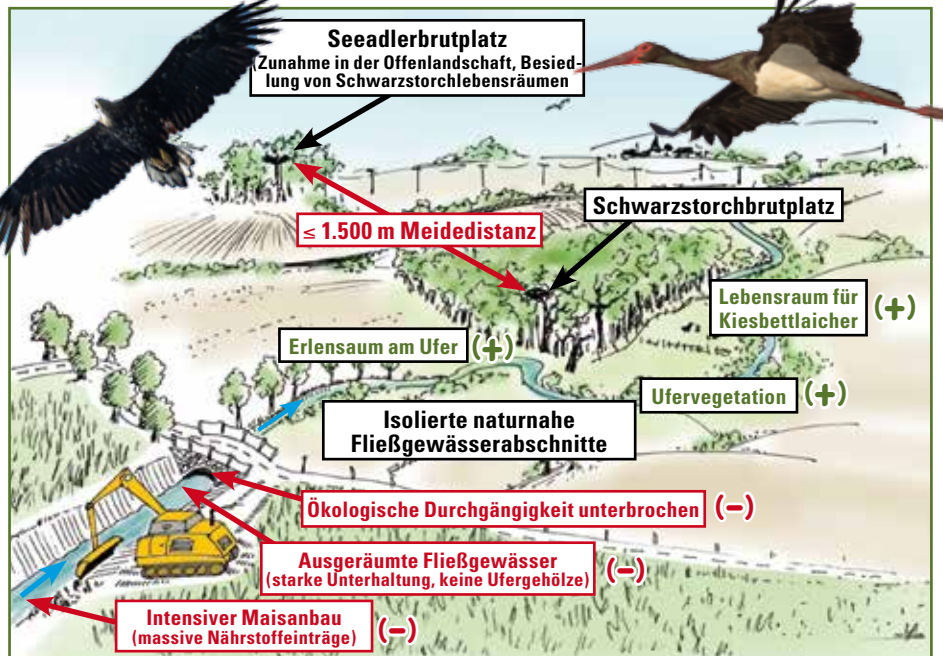


Abb. 8: Typische Situation in M-V – gegenwärtig greifen gleich mehrere Faktoren im Komplex in die Lebensraumgemeinschaft der Zielart Schwarzstorch negativ ein.

Schlussfolgerungen und Maßnahmen

Das Zulassen eigendynamischer Prozesse an Fließgewässern, in der Pilotregion beispielgebend ausgeführt für Schaale, Schilde und Motel, sind der entscheidende Schlüssel für strukturreiche, langfristig abgesicherte Nahrungsgründe für den Schwarzstorch in M-V und damit für dessen Ansiedlungserfolg. Als Endglied der Nahrungskette des Ökosystems Bach ist unser Waldstorch auf eine **dauerhaft naturnahe Gewässerunterhaltung** angewiesen. Dazu gehören:

- **Rückbau der bestehenden ökologischen Barrieren**
- **Senkung der überhöhten Nährstofftransporte**, bedingt durch flächendeckend fehlende Gewässerrandstreifen, Entwicklungskorridore für Fließgewässer, einen enormen Flächenzuwachs beim Silomaisanbau sowie eine Strukturverarmung der integrierten Zuflüsse und Gräben im Einzugsbereich
- **Revitalisierung der Uferstrandstrukturen** für viele Abschnitte mittels Pflanzungen von Ufergehölzen
- **speziell auf den Schwarzstorch ausgerichtete Gewässerunterhaltungspläne** unter Einbindung der zuständigen Wasserbehörden des Landes in Abstimmung mit den Eigentümern und Bewirtschaftern unter Einbeziehung der gesamten Breite der Gewässerstrukturen in der Offenlandschaft sowie im Wald.

- **hohe Qualität der Brutwälder sichern** (strukturreiche Altholzblöcke mit einem Mosaik an Waldmooren, Tümpeln und Temporärgewässern)
- **Erhaltung, Wiederherstellung und Qualitätsverbesserung grundwassernaher Feuchtwaldkomplexe** (Waldmoore, Erlbruchwälder etc.)
- **Nestschutz unter allen Umständen durchsetzen** (Aufklärungsgespräche mit Waldeigentümern, Jägern etc. sowie permanente Revierkontrollen)

Aufgrund der angespannten Bestandssituation unseres „Waldstorchs“ gab die Stiftung Wald und Wild in M-V im Verlauf dieses Projekts bereits den Flyer **„Praktischer Schwarzstorch-Schutz in Mecklenburg-Vorpommern – Für Waldbesitzer und -nutzer“** (2013) heraus.



Impressum

Stiftung Wald und Wild in Mecklenburg-Vorpommern
Vorstand: Claus Robert Agte/Vorsitzender
Dr. Florian Asche, Rechtsanwalt
Margrit Meier-Sdun, Geschäftsführung
Beirat: Mdg. a.D. Reinhard Hube/
Vizepräsident des LJV M-V
Dr. Volker Böhring/Präsident des
Landesjagdverbandes M-V
Ministerialrat Dr. Peter Röhe
Ministerium f. LUV M-V
Karl-Jochen Rave/ehem. Vorsitzender
des Waldbesitzerverbandes M-V

Herausgeber: Stiftung Wald und Wild
in Mecklenburg-Vorpommern
Sitz.: An der Schildmühle 6a,
19260 Schildfeld
Geschäftsführung:
Margrit Meier-Sdun
Fuchsloch 24, 21244 Buchholz i. d. N.
Tel.: 04181-38 38 7, Fax: 04181-29 49 96
E-Mail: info@stiftung-waldundwild.de
www.stiftung-waldundwild.de

Gestaltung: Ulf-Peter Schwarz
Satz/Druck: cw Nordwest Media Verlag
23936 Grevesmühlen,
Große Seestraße 11
Tel.: 03881-23 39, Fax: 03881-79 143
E-Mail: info@nwm-verlag.de
www.nwm-verlag.de

Erscheinung: In unregelmäßigen Abständen
ca. 4 Ausgaben/Jahr

Auflage: 11.500 Exemplare

Bezug: Bitte von der Internetseite der Stiftung
Wald und Wild in MV: www.stiftung-
waldundwild.de als pdf-Datei herunter-
laden oder zum Preis von 3,- Euro inkl.
Porto beim Verlag cw Nordwest Media in
Grevesmühlen bestellen.
E-Mail: info@nwm-verlag.de,
Tel.: 03881-2339, Fax: 03881-79143