

Als Beitrag zur Erreichung von Ziel 1 der Hessischen Biodiversitätsstrategie „Die Verschlechterung der relevanten Natura 2000- Lebensräume und –arten wird gestoppt und eine Verbesserung des Erhaltungszustands erreicht“, und von Ziel 2 „Arten für die Hessen eine besondere Verantwortung hat, sind gesichert und können sich wieder ausbreiten“ sehen die Aktionspläne die Erarbeitung praxistauglicher Artenhilfskonzepte vor. Für den Baumfalken wurde ein solches Artenhilfskonzept noch nicht erstellt, so dass das vorliegende Maßnahmenblatt, das auf Experteneinschätzungen beruht, lediglich vorläufigen Charakter hat.

#### Verbreitung und Situationsanalyse

Der Baumfalke besiedelt weite Teile der Paläarktis von Nordwestafrika bis Kamtschatka und China mit Ausnahme des hohen Nordens. In Europa ist er bis auf die nördlichen Bereiche der britischen Inseln und westlichen und nördliche Teile Skandinaviens nahezu flächendeckend verbreitet. Nach den ADEBAR-Ergebnissen ist er mit einem Bestand von 5000 – 6500 Paaren auch in Deutschland ein verbreiteter aber in weiten Teilen des Verbreitungsgebietes spärlicher Brutvogel und macht damit etwa 6 - 7% des europäischen Bestands aus, der auf 71 000 – 120000 Paare geschätzt wird. Die Bestandsentwicklung in Deutschland wird vom Dachverband Deutscher Avifaunisten (DDA) in einem 36 jährigen Berichtszeitraum als stabil bewertet. Bei der in Hessen ca. 500 bis 600 Brutpaare umfassenden Population wurde ebenfalls kein negativer Trend festgestellt. Die Bestandsentwicklung ist überwiegend gleichbleibend.

In einigen Gebieten Deutschlands konnte in den letzten beiden Jahrzehnten die Erfassungstätigkeit deutlich intensiviert werden, was mit Sicherheit zu höheren Bestandszahlen beigetragen hat aber keiner realen Bestandszunahme entspricht. In den letzten Jahrzehnten haben sich allerdings in einigen walddreichen Mittelgebirgsregionen durch Sturmereignisse mit großen

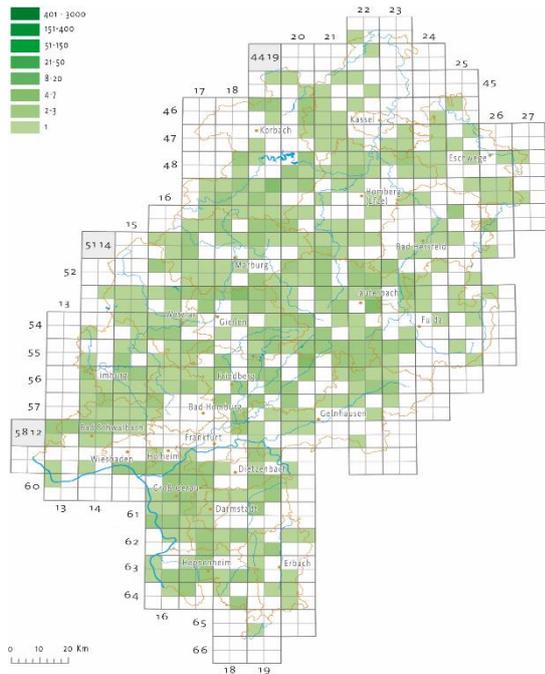
Windwürfen die Waldstrukturen deutlich aufgelockert, was den Habitatansprüchen des Baumfalken entgegenkommt und zur Neubesiedlung von Gebieten geführt hat. Diese Habitatstrukturen sind jetzt allerdings durch das massive Fichtensterben in ihrem Fortbestand gefährdet. Auch bei den Bruten auf Hochspannungsmasten geht eine vermutete Bestandszunahme mit einer gezielten Nachsuche bei Leitungstrassen einher (z.B. in Sachsen, zum Teil mit Hilfe von Hubschrauberflügen).



Adulter Baumfalke (Foto Herbert Zettl)

#### Vorkommen in Hessen

Nach der Roten Liste Hessen (10.Fassung, Stand Mai 2014) steht der Baumfalke auf der Vorwarnliste mit einem ungünstigen-unzureichenden Erhaltungszustand. Für Hessen wurde über viele Jahre ein Bestand von 200-240 Paaren angenommen. Die gezielten Bestandsaufnahmen im Rahmen des ADEBAR-Projekts haben einen deutlichen Erkenntniszuwachs gebracht, so dass der Bestand derzeit mit max. 600 Revieren angegeben wird. Die danach bekannte Verbreitung ist aus der Rasterkarte von Hessen ersichtlich. Es ist aber weiterhin davon auszugehen, dass es noch Erfassungsdefizite gibt. Zum einen stehen nicht in allen Gebieten Hessens Ornithologen für eine flächendeckende Kartierung zur Verfügung. Zum anderen ist der Baumfalke eine Art, die durch ihre weitgehend unauffällige Lebensweise leicht übersehen wird. Die Erfassung erfordert spezielle und zeitaufwendige Suchmethoden über mehrere Jahre und viel Erfahrung. Wenn z.B. eine Brut früh scheitert, verlassen die Vögel das Revier. Ein solches Revier ist dann in dem betreffenden Jahr nicht mehr nachzuweisen.



Brutverbreitung des Baumfalken in Hessen aus: HGON (2010): Brutvogelatlas Hessen

## Bruthabitat

Der Baumfalke ist ein Bewohner offener und halboffener Landschaften. Große geschlossene Waldgebiete meidet er. Sein ursprünglicher Lebensraum ist die Waldsteppe in Zentralasien, wo kleine Baumgruppen und Wäldchen die Steppenlandschaft auflockern. In unserer Kulturlandschaft hat sich der Baumfalke ein breites Spektrum an Brutmöglichkeiten erschlossen. Diese reichen in Hessen von den Waldgebieten der Mittelgebirge, sofern offene Flächen angrenzen, über Kiefernwälder und Sandheiden in Südhessen, Wälder im Wechsel mit Offenland in Mittel- und Nordhessen sowie Fluss- und Bachauen mit Auwaldresten und Erlensäumen bis zu weitgehend ausgeräumten Agrarlandschaften. Da der Baumfalke – wie alle Falken – nicht in der Lage ist, eigene Nester zu bauen, ist er auf die Nachnutzung der Nester anderer Vogelarten angewiesen. Dies sind bei uns fast ausschließlich die Nester der Rabenkrähe (gelegentlich auch von Kolkrahen), die von den Falken vorzugsweise unmittelbar nach Ausfliegen der diesjährigen Krähen übernommen werden. Nur ganz ausnahmsweise werden auch alte Greifvogelhorste oder kleinere Nester, etwa von Eichelhäher oder Ringeltaube genutzt. Krähenester sind ideal, weil sie den Habitatansprüchen des Baumfalken weitgehend entsprechen: Richtige Größe, exponierte Lage, freier Anflug möglichst von allen Seiten und Sitzwarten mit guter Übersicht über das Gelände. Kennzeichnend für den Brutplatz ist eine insel-

oder streifenartige Struktur. In Waldgebieten bieten diese offenen Waldränder, insbesondere durch Windwurf aufgerissene Bestände, mit locker stehenden Gruppen von Restbäumen sowie Waldecken oder –spitzen, die in das Offenland hineinragen. Eine ähnliche Struktur können Hangwälder aufweisen, die an der Hangkante an Offenland grenzen. Der „Windwurftypus“ betrifft überwiegend Nadelholzbestände; in Frage kommen aber auch Gruppen von Laubholzüberhältern. Es reicht aus, wenn die genannten Strukturen sich aus den umgebenden Waldflächen inselartig herausheben. Auch mehr oder weniger geschlossene Waldränder können gelegentlich als Brutplatz dienen, wenn dort Gruppen hoher Einzelbäume wie Lärchen, Fichten, Kiefern oder Douglasien herausragen und eine exponierte Kulisse bilden. Einförmig dichte und geschlossene Waldbestände scheiden dagegen als Brutbiotop aus.



Bruthabitat des Baumfalken vom Typus „Windwurf-Insel“

Außerhalb des Waldes werden die insel- oder streifenartigen Strukturen dargestellt durch einzelne Baumgruppen, höhere Feldgehölze, Pappelstreifen, Ufergehölze und Auwaldreste (z.B. an Rhein und Main). Die extremste Form von „Einzelbaum“ ist der Hochspannungsmast. Hier sind Bruten u.a. aus der Mainebene und dem Kreis Groß-Gerau bekannt. Bei Bruten auf Gittermasten ist Voraussetzung, dass sie durch ihre Konstruktion die Anlage von Krähenestern ermöglichen. Außerdem muss sich erst eine entsprechende Nestbautradition bei den Krähen entwickelt haben. Es gibt Leitungstrassen, wo dies nicht der Fall ist bzw. erst im Lauf der Jahre erfolgt. Zunächst werden die Nester meist vom Turmfalke entdeckt. Dann ist auch auf Baumfalken zu achten! Die Falken werden dabei leicht übersehen, weil sie oft von der Mastkonstruktion verdeckt sind.

## Nahrungsansprüche

Der Baumfalke ist Jäger des freien Luftraums. Seine Beute sind Vögel und größere Fluginsekten. Um das erforderliche Nahrungsangebot bereit zu stellen liegen in einem geeigneten Jagdrevier im Regelfall 2-3 ländlich geprägte Ortschaften. Zusätzlich sind Aussiedlerhöfe mit Tierhaltung oder Reiterhöfe mit ihrem Angebot an Schwalben und anderen Kleinvögeln vorteilhaft. Entsprechendes gilt für eine Landbewirtschaftung, die gute Feldlerchenbestände ermöglicht. Das Insektenangebot ist ebenfalls von erheblicher Bedeutung, insbesondere weil Jungvögel nach dem Ausfliegen im ersten Sommer selbständig nur Insekten fangen (Vögel können nur die Altvögel erfolgreich jagen). Feuchtgebiete, auch feuchte Wiesentäler und Grünland allgemein verbessern die Nahrungsgrundlage. Bei hohem Nahrungsangebot - etwa an Gewässern mit zahlreichen Libellen oder anderen Insekten - kann es zu Konzentrationen mehrerer jagender Baumfalken kommen. In der „Normallandschaft“ sind derartige Idealbiotope aber meistens nicht vorhanden.

## Gefährdungsursachen

Der Baumfalke ist Zugvogel, der das Winterhalbjahr im südlichen Afrika verbringt. Gefahren, die auf dem Zug und im Winterquartier negativ auf den Bestand einwirken, können wir hier nicht beeinflussen. Zu nennen wären vor allem Verfolgung durch den Menschen, direkte oder indirekte Vergiftung durch Pestizide – etwa bei der Bekämpfung von Wanderheuschrecken - oder Wetterphänomene wie schwere Sandstürme auf dem Zugweg. Natürliche Verlustursachen im Brutgebiet durch Prädation lassen sich ebenfalls kaum beeinflussen. Derartige Verluste spielen offensichtlich eine erhebliche Rolle. Bestandserfassungen der lokalen territorialen Population in einem Untersuchungsgebiet im Taunus haben gezeigt, dass jährlich mindestens 65% der im Frühjahr (oder auch später noch) von Paaren oder auch Einzelvögeln zumindest zeitweise beflogene Reviere ohne Bruterfolg bleiben. Die Zahl der erfolgreichen Bruten hat sich dort von 2012 bis 2020 von 20 auf 10 halbiert. Mögliche Ursachen: frühe Aufgabe des Reviers, Gelegeverlust, Verlust der Jungvögel oder eines Altvogels. Hinzu kommen Paare, die auf „tauben“ Eiern sitzen oder Nichtbrüterpaare (z.B. einjährige Vögel). In schlechten Greifvogeljahren mit geringem Mäuseangebot ist der Prädationsdruck besonders hoch, weil alle Beutegreifer (ob Greifvögel oder Säugetiere wie Marder oder Waschbär) jede erreichbare Nahrungsquelle für sich nutzen.

## Maßnahmenvorschläge

Schutzmaßnahmen müssen in zwei Bereichen ansetzen:

- Schutz der Brutpaare zur Erhöhung des Bruterfolgs der lokalen Population
- Verbesserung der allgemeinen Lebens- und Nahrungsbedingungen

## Maßnahmen zum Schutz des Brutplatzes

### Horstschutzzone

Im Rahmen der Naturschutzrichtlinie für den Hessischen Staatswald ist auch die Waldbaufibel Hessen-Forst (Stand2016) anzuwenden. Sie sieht Schutzbereiche und Schonfristen um den Horstbaum vor. Der Schutzradius beträgt beim Baumfalken 200m, die Schutzfrist geht vom 15. April bis zum 31. August. In dem genannten örtlichen und zeitlichen Bereich sind keinerlei forstbetrieblichen Arbeiten zulässig. Ausgenommen sind allerdings „dringende Waldschutzmaßnahmen“. Die Schutzregelung ist sachgerecht und darf nicht nur auf den Staatswald beschränkt bleiben.

Es bleibt jedoch ein wesentliches Problem: Die Schutzregelung kann in der Praxis nur greifen, wenn der Brutplatz überhaupt bekannt ist. Die Brutplätze der Baumfalken sind zusätzlich stark gefährdet, weil sich die Nester oft in Beständen befinden, die nach Windwürfen übrig geblieben sind. Diese Bestände sind besonders anfällig für den Borkenkäfer. Käferbäume werden oft gerade in den Sommermonaten eingeschlagen (Käferbefall fortgeschritten, Arbeitskapazitäten frei).

Abhilfe kann durch engen Kontakt und Informationsaustausch zwischen Forst und Vogelschutz geschaffen werden, um die Arbeiten zeitlich und räumlich so zu verschieben, dass die Brut nicht gefährdet wird. In zahlreichen Fällen gibt es vor Ort aber niemand, der den Brutplatz kennt. Hier hilft nur erhöhte Sensibilität und Aufmerksamkeit der zuständigen Forstbediensteten, um festzustellen, ob ein solcher baumfalkengerechter Bestand tatsächlich ein Brutrevier beherbergt. Hilfreich im Vorfeld ist dabei Anfang Mai die Lokalisierung von Krähenbruten (Nestlieferant!). Indiz: Krähe sitzt immer am selben Platz, hält Wache, vertreibt Feinde. Baumfalken erscheinen Ende April bis Mitte Mai in ihrem vorjährigen Brutrevier und verhalten sich bis zum Brutanfang Ende Mai/Anfang Juni sehr unauffällig. Wenn das Revier nicht mehr zugesagt (z.B. Störungen/kein brauchbares Nest) wird schnell in ein geeignetes Ausweichrevier gewechselt. Oft hört man beim Betreten des Bestandes nur „pitt pitt“ – Rufe, gelegentlich auch Lahnen oder laute Alarmrufe. Manchmal sieht man gerade noch einen graublauen kleinen Falken blitzschnell niedrig abfliegen. Während der Bebrütungszeit im Juni sind die Falken noch

heimlicher. Erst ab Mitte bis Ende Juli, wenn die Jungen etwa zwei Wochen alt sind, werden sie auffälliger. Ein Altvogel sitzt dann meist exponiert auf einem Aussichtsbaum und hält Wache; andere Greife, die sich dem Brutplatz nähern, werden attackiert und die Rufe der Falken sind öfter zu hören.

Vor einem geplanten Holzeinschlag **sollte der Bereich vorher sorgfältig auf derartige Lebenszeichen kontrolliert werden (Rufe, abfliegende Vögel, lautloses Kreisen über dem Bestand)**. Die meisten Jungvögel fliegen erst Mitte August aus, z.T. noch später! Die späte Brutzeit des Baumfalken ist vielen nicht bekannt, was dann zu unbeabsichtigten Störungen führen kann.

Die Markierung von Horstbäumen hilft nur begrenzt. Oft sind die (Krähen)-nester versteckt und nicht sichtbar, so dass man den Horstbaum nicht genau identifizieren kann, sondern nur die Baumgruppe, wo das Nest zu vermuten ist. Außerdem werden jährlich meist neue Nester benutzt (wenn auch im gleichen Revier). Der Standort bekannt gewordener Reviere ist in den forstlichen Unterlagen zu vermerken, Veränderungen sind ggf. fortzuschreiben. Wenn Bäume in einem geeigneten Baumfalken-Habitat entnommen werden müssen, sollten unbedingt einzelne abgestorbene Bäume stehen bleiben, weil diese den Falken als Sitzwarte und Aussichtspunkt dienen. Lärchen oder Fichten sind besonders geeignet; aber auch wipfeldürre Laubbäume erfüllen diese Funktion.

Bei **Brutplätzen in Gehölzen außerhalb des Waldes** (Pappelreihen, Ufergehölze und dergl.) ist bei geplanten Pflegeeingriffen gleichermaßen Rücksichtnahme geboten.

### Gefahr durch Bindegarn

In der Landwirtschaft wird in großem Umfang Bindegarn aus Plastik verwendet um die maschinell gepressten Heu- und Strohballen zusammen zu halten. Vielfach bleiben Überreste dieses Bindematerials im Gelände liegen (z.B. wenn Ballen nicht abtransportiert werden und verrotten). Diese oft blauen Plastikreste werden von Krähen gerne als Nistmaterial eingebaut. Die Folge ist, dass sich vor allem Jungvögel, aber teilweise auch Altvögel, darin verfangen und sich nicht mehr befreien können. Dieses Problem betrifft gleichermaßen baumbrütende Turmfalken, aber auch die Milane, die regelmäßig solches Plastikmaterial verbauen. Es ist an die Landwirte zu appellieren, Bindegarnreste nicht in der Landschaft zu belassen. Wer als Spaziergänger oder anderweitig in der Feldge-markung unterwegs ist, sollte herumliegende Bindegarnreste aufsammeln und entsorgen.

### Jagdausübung

Wird festgestellt, dass eine Baumfalkenbrut stattfindet, muss die Jagdausübung darauf Rücksicht nehmen (wie auch bei Bruten anderer störungsempfindlicher Arten). Ansitze und andere Störungen im Umfeld des lokalisierten Brutplatzes sind von Mai bis Ende August zu vermeiden. Die Jagdzeit auf Krähen und Elstern beginnt in Hessen ab 1. August. Bei der Jagdausübung können unbeabsichtigt Baumfalken gefährdet werden, wenn in Brutplatznähe gejagt wird. Es ist also besondere Sorgfalt geboten!

Krähen sind im Frühjahr vor Bejagung geschützt; die Jagdzeit endet am 31. Dezember. Störungen ihrer Brutstätten (Nestlieferanten) sind zu unterlassen. Die Aktivitäten der Krähen an ihrem Brutplatz haben vermutlich für die Baumfalken auch eine wichtige Zeigerfunktion.

### Anbringen von Kunsthorsten

Das Anbringen von Kunsthorsten ist an verschiedenen Orten erfolgreich praktiziert worden (z.B. in früheren Jahren im Berliner Raum). Der Populationsrückgang konnte dort aber dadurch nicht aufgehalten werden. Vorteile sind die Vermeidung des Absturzrisikos und des Strangulationsrisikos durch Bindegarn. Außerdem bieten Kunsthorste mehr Planungssicherheit für forstliche Arbeiten. Eine Anbringung in großem Umfang ist aber sehr aufwendig. Solange ausreichend Krähenester vorhanden sind, erscheint dies nicht erforderlich. In besonderen Einzelfällen können Kunsthorste aber durchaus eine sinnvolle Maßnahme darstellen.

### Nester auf Hochspannungsmasten

Falls es sich als notwendig erweisen sollte, dass Nester auf Strommasten aus betrieblichen Sicherheitsaspekten in bestimmten Zeitintervallen vom Netzbetreiber entfernt werden müssen, darf dies im Hinblick auf die späte Brutzeit des Baumfalken nicht vor dem 1. September erfolgen und sollte vor Beginn der nächsten Brutperiode abgeschlossen sein.



Brut auf Hochspannungsmast (Foto Torsten Pröhl)

## Windenergieanlagen

In der zentralen Schlagopferkartei der Staatl. Vogelschutzkartei im Landesumweltamt Brandenburg sind immerhin 17 Funde (Stand 9/2020) verzeichnet. Bedenkt man, wieviel von einem relativ kleinen Vogel wie dem Baumfalken nach einer Kollision übrig bleibt und wie weit die Überreste verstreut werden, muss man von einer erheblichen Dunkelziffer bezüglich der tatsächlichen Zahl von Kollisionen ausgehen. Kein noch so guter Flieger kann die hohe Drehgeschwindigkeit an den Rotorspitzen einschätzen und rechtzeitig ausweichen. Nach den bisher in Hessen gültigen Regeln des Leitfadens zur „Berücksichtigung der Naturschutzbelange bei der Planung und Genehmigung von Windkraftanlagen (WKA) in Hessen“ vom 29.11.2012 gilt eine Abstandsregelung von 1000m zum Brutplatz. Bei Unterschreitung des Mindestabstandes gibt es bereits jetzt Beispielsfälle, wo langjährige Brutreviere verlassen wurden, nachdem dort Windkraftanlagen im Abstand von nur etwa 500m errichtet wurden.

## Verbesserung der allgemeinen Lebens- und Nahrungsbedingungen des Baumfalken

Allgemeine Verbesserungen des Lebensraums durch Erhöhung der Biodiversität und Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts kommen einer Vielzahl von Tieren und Pflanzen zugute. Davon profitiert auch der Baumfalk. Zu nennen sind folgende Stichworte: **Extensivierung der Landwirtschaft mit weniger Pestizideinsatz, Erhaltung und Förderung von artenreichem Grünland und Brachflächen sowie die Anlage von Blühstreifen.** Solche Agrarumweltmaßnahmen, wie sie auch im Maßnahmenblatt für den Rotmilan beschrieben und für zahlreiche weitere Arten geboten sind, erhöhen allgemein das verfügbare Nahrungsangebot. Die Folge ist eine Bestandsförderung von Feldlerchen und anderen Kleinvögeln sowie ein erhöhtes Insektenangebot. **Schutzmaßnahmen zugunsten des Schwalbenbestands** fördern mittelbar auch den Baumfalken. Die Anlage von Feuchtf Flächen und die Optimierung von Gewässern ist eine weitere Maßnahme. Ein besseres Nahrungsangebot für Beutegreifer, die sich überwiegend von Mäusen ernähren, verringert den allgemeinen Prädationsdruck auf die Baumfalkenbruten.

## Waldbauentwicklung

Die derzeit vorzugsweise besiedelten ehemaligen Windwurfbestände drohen in absehbarer Zeit zu verschwinden – als Folge weiterer Windwürfe und Käferbefall. Als zukünftige Waldentwicklung werden baumartenreiche Mischwälder angestrebt. Dabei sollte auf eine ausreichende

Beimischung bzw. Belassung von Nadelholzanteilen geachtet werden; viele Vogelarten sind auf Nadelholz angewiesen. Lärche, Fichte und Kiefer sind aufgrund ihrer Wuchsstruktur ideal als Horst- bzw. Nestbäume. Auch ist eine abwechslungsreiche Altersstrukturierung mit Bestandsauflockerungen wie sie der Baumfalk benötigt wünschenswert.

## Anflug an Scheiben

Die Jagdflüge des Baumfalken bei der Verfolgung von Beutevögeln erfolgen – sperbergleich - oft inmitten von Ortschaften im ungestümen Tiefflug zwischen Häusern, Freileitungen und anderen Hindernissen. Die Gefahr von Flugunfällen ist dabei groß. So verlor sich ein Baumfalk bei der Schwalbenjagd in eine Reithalle; der Vogel konnte eingefangen und gerettet werden. Insbesondere stellt sich das Problem des Anflugs an Glasscheiben. Maßnahmen zur Sichtbarmachung von großen Glasscheiben sind Hauseigentümern dringend zu empfehlen.



Baumfalk nach Flugunfall in Reithalle; Brutplatz: Wald-ecke rechts oben im Hintergrund (Foto Hendrik Etzold)

**Bearbeiter:** Ingo Hausch, Gerd Bauschmann (VSW)

