



# Horste erkennen und schützen



#### Impressum

**Herausgeber**  
Landesbetrieb HessenForst  
Panoramaweg 1  
34131 Kassel  
[www.hessen-forst.de](http://www.hessen-forst.de)

**Verantwortlich**  
Sachbereich II.4 – Waldnaturschutz,  
Umweltbildung, Walderholung und  
Tourismus  
Martin Hormann  
Tel.: 0641 – 4991 155  
[Martin.Hormann@forst.hessen.de](mailto:Martin.Hormann@forst.hessen.de)

**Redaktion**  
Martin Hormann,  
Felix Foos,  
Ralph Günther Lösekrug

**Konzeption und Gestaltung**  
[www.formkultur.de](http://www.formkultur.de)

**Bearbeitungsstand**  
März 2026



# Inhalt

- 5 Einleitung**
- 6 Indizien, die Rückschlüsse auf den Horstbewohner zulassen
- 6 Federn, Spuren und Zeichen
- 9 Horste dokumentieren
- 9 Horste schützen
  
- 10 Mäusebussard *Buteo buteo***
- 14 Wespenbussard *Pernis apivorus***
- 18 Rotmilan *Milvus milvus***
- 22 Schwarzmilan *Milvus migrans***
- 26 Habicht *Accipiter gentilis***
- 30 Sperber *Accipiter nisus***
- 34 Kolkrabe *Corvus corax***
- 38 Schwarzstorch *Ciconia nigra***
- 42 Graureiher *Ardea cinerea***
  
- 46 Horstnachnutzer**
- 48 Baumfalke *Falco subbuteo*
- 52 Uhu *Bubo bubo*
- 56 Waldohreule *Asio otus*
  
- 60 Danksagung**
- 61 Literaturverzeichnis**
- 62 Liste der Bildautoren**
- 63 Übersicht Schutzbereiche und Schonfristen**
- 64 Anhang** weitere Horstbeispiele





# Einleitung

In Hessens Wäldern kommen große Populationsanteile seltener und bedrohter Großvogelarten, wie z.B. Schwarzstorch, Rot- und Schwarzmilan, Wespenbussard und Baumfalke vor. Auf diese und auch andere gesetzlich geschützte Arten, ist im Rahmen der Waldbewirtschaftung besondere Rücksicht zu nehmen. Räumliche und zeitliche Regelungen des Horstschutzes sind daher ein fester Bestandteil der Staatswaldbewirtschaftung und als Element einer verantwortungsvollen Arbeit nicht mehr wegzudenken. Im Staatswald wird während der Brut- und Aufzuchtzeit ein ausreichender Schutzbereich um bekannte Horstbäume besonders schützenswerter Vogelarten eingehalten, um Störungen bereits ab der frühen, sensiblen Phase der Horstbesetzung zu vermeiden. Ein besonderes Augenmerk beim Horstschutz gilt dabei den Arten des Anhanges I der EU-Vogelschutzrichtlinie und den besonders und streng geschützten Arten nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 a, Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG).

Habitatbäume sind Schlüsselkomponenten des Waldnaturschutzes und benötigen in unseren Wirtschaftswäldern eine besondere Aufmerksamkeit. Bereits beim Auszeichnen der Bäume ist ein fachkundiger Blick gefragt. Jedoch fällt es nicht immer ganz leicht, den Horstbaum in seiner ökologischen Wertigkeit und auch seinen Erbauer zu erkennen. Dies ist allerdings von entscheidender Bedeutung, um eine Beschädigung oder Zerstörung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte vorbeugend zu verhindern. Für die Beschäftigten von HessenForst ist eine exakte Ansprache der Horste wichtig, da sie zugleich Handlungs- und Rechtssicherheit bezüglich der Artenschutzbelange gemäß

§ 44 Abs. 1 und 4 Bundesnaturschutzgesetz und der Umwelthaftung nach § 3 Abs. 1 Nr. 2 Umweltschadensgesetz in Verbindung mit § 21 a BNatSchG, schafft.

Das Hessische Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie hatte bereits im Jahr 2020 eine Bestimmungshilfe für Horste im Wald für die naturschutzfachliche Schulung von Förstern und Försterinnen vorgelegt. Die beiden Autoren Michael Hoffmann und Ralph-Günther Lösekrug, ehemalige Förster und Mitarbeiter des Sachbereiches Naturschutz (FENA) von HessenForst und zuletzt im HLNUG als »Vogelförster« tätig, haben hier ihr umfangreiches Wissen eingebracht. Auf dieser Fachgrundlage basiert die neue Bestimmungshilfe. Aufgrund der Klimaveränderung und dem damit verbundenen früheren Beginn der Vegetations- und Brutzeiten war eine Anpassung der Schutzzeiten für störungsempfindliche Vogelarten erforderlich. Zudem finden sich in der Naturschutzleitlinie für den hessischen Staatswald Setzungen, die von den räumlichen und zeitlichen Angaben zum Horstschutz in der HLNUG-Broschüre abweichen. Das jetzige Skript fasst die Daten zum Horstschutz neu zusammen und ergänzt die bisher vorliegenden fachlichen Inhalte. Es ist wichtig festzuhalten, dass eine zweifelsfreie Bestimmung von Horsten nur durch reichlich praktische Erfahrung gelingen kann. Dennoch kann die reich bebilderte Broschüre die theoretische Grundlage dazu bieten. Das Bildungsprogramm von HessenForst greift dieses Thema in regionalen Fachveranstaltungen im Wald jährlich auf und vermittelt die »Horsterkennung« praxisnah.

Knochen von Krähen, Kolkrabe, Mäusebussard und Tauben aus zerfallenem Uhugewölle.

## Indizien, die Rückschlüsse auf den Horstbewohner zulassen

Reste von Beutetieren, z.B. Knochen und Federn, Gewölle, aber auch Eierschalen, können wichtige Hinweise auf den Horstbewohner liefern. Sie liegen meist direkt unter dem Horstbaum oder benachbarten Schlafbäumen. Selbstverständlich darf die Suche nach solchen Indizien nicht während der Schonfristen erfolgen. Je nach Witterungsverlauf können Mauserfedern noch lange nach der Brutzeit unter dem Nest auf dem Waldboden gefunden werden und auch in der »Nachsaison« noch wichtige Hinweise über ihren Erbauer bzw. Nutzer liefern.



Beutereste – hier Fischgräten – deuten auf eine Horstnutzung durch den Schwarzstorch hin.



## Federn, Spuren und Zeichen

### Mauserfedern

Während der Mauser werden die alten Federn Stück für Stück erneuert. Bei unseren Greifvögeln erstreckt sich der komplette Gefiederwechsel über einen Zeitraum von meistens 1-2 Jahren. Während der langen Dauer der Brut mausern insbesondere die weiblichen Altvögel Teile ihres Großgefieders. Jedoch verläuft die Mauser bei den Greifvögeln sehr unterschiedlich ab. Der Wespenbussard mausert sein Gefieder weitgehend im afrikanischen Winterquartier, deshalb wird man unter dem Horst nur sehr selten Federn finden. Hingegen sind Hand- und Armschwingen sowie Steuerfedern regelmäßig unter den Horsten von Rotmilan, Habicht und Sperber zu finden. Mehrere Federn des Großgefieders weisen auf einen besetzten Horst hin.

### Brutdunen

Besonders bei Habicht und Sperber finden sich häufig weiße Brutdunen in Horstnähe auf dem Waldboden und vor allem auch an dem Nest selbst. Es handelt sich dabei um sehr feine, schaftlose Federn der Jungvögel, wenn sie ihr Dunenkleid ablegen.

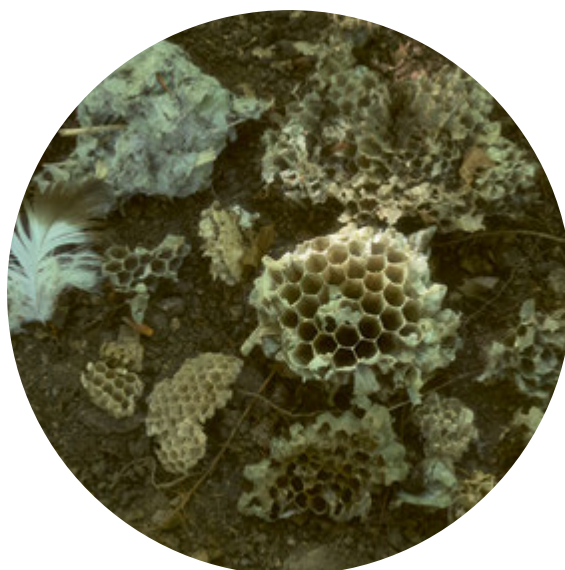
### Schmelz, Kalk

Besonders Schwarzstorchhorste werden von Jungvögeln intensiv »bekalkt«. Die Jungvögel koten über den Nestrand. Bei fortgeschrittener Brutzeit ist dieser komplett weiß. Man findet die flüssigen Exkremente dann häufig auch unter dem Horstbaum.

Mauserfedern vom Rotmilan unter dem Horst.

### Rupfungen und Beutetierreste

An Uhu-Brutplätzen auf dem Waldboden, z.B. an Wurzeltellern oder Felsnischen, finden sich große Mengen von Beutetierresten: Rupfungsfedern der Eulenverwandtschaft, Federn von Greifvögeln, Rabenvögeln und Tauben, Igelhäute und Knochen von Kleinsäugetern aber auch Reste von jungen Füchsen. Auch bei anderen Arten wie dem Sperber und dem Habicht sind oft Federreste ganz unterschiedlicher Vögel zu finden. Unter Horsten von Wespenbussarden liegen gelegentlich Waben von Erdwespen und Hummeln. Wo sich derartige Zeichen häufen, kann man von einem besetzten Brutplatz ausgehen. Fischreste deuten auf Brutplätze des Graureihers, Schwarzstorchs oder von Schwarz- bzw. Rotmilan hin.



Reste von Waben unter einem Horst des Wespenbussards sowie eine Deckfeder von der Art. Die Rückschlüsse auf den Horstnutzer sind hier eindeutig.

## Welche Feder ist das?

Bestimmung von Mauserfedern und Rupfungen

### Kontakt

Ralph-Günther Lösekrug  
Clara-Schumann-Str. 14  
35274 Kirchhain  
rg.loesekrug@googlemail.com

Einfach Federn oder Fotos einsenden.  
Bei Fotos unbedingt Maßstab anlegen!



Rupfungsreste unter einem Habichthorst. Deutlich sind die blauen »Spiegelfedern« des Eichelhähers zu erkennen.



Mauserfedern vom Schwarzstorch bestätigen den Befund einer Horstnutzung mit den Fraßresten.



Die Schwarzstörche koten über den Nestrind, um die Nestmulde sauber zu halten. Ein »bekalkter« Horst ist ein Indiz für die Nestnutzung durch die Störche.

Dunen an einem besetzten Sperberhorst. Die meisten Dunen, die zur Zeit des Ausfliegens der Jungvögel noch am Horst und der näheren Umgebung hängen sind kein Polstermaterial, sondern die Reste der abgelegten Dunenkleider der Jungvögel.



Große Ansammlung von Waldohreulengewöllen unter einem winterlichen Schlafplatz.

*Uhugewölle. Knochen und andere unverdauliche Beutetierreste bleiben sichtbar. In Greifvogelgewöllen wird alles bis auf die Haare verdaut.*



### Gewölle

Gewölle sind Speiballen aus unverdauten Nahrungsresten (Haare, Federn, Knochen, Fischschuppen) von Greifvögeln und Eulen (auch Graureiher u. Schwarzstorch), wobei Greifvögel auch Knochen vollständig verdauen und in den Eulengewöllen immer Knochen enthalten sind. Auf Grund der Größe und Gestalt der Gewölle kann man auf den Horstnutzer schließen.

### Plastikmüll, Lumpen und Tierhaare

Besonders Rot- und Schwarzmilan tragen Plastikmüll (Tüten, Folienreste, Bindegarn, Lumpen, Papier, etc.) in den Horst ein - oft mit fatalen Folgen: Wasser sickert nicht durch das Nest und die Gelege kühlen aus. Zudem verheddern und strangulieren sich die Vögel; mit nicht selten tödlicher Folge. Kolkkraben tragen fast immer landwirtschaftliches Bindegarn und Gewebereste sowie Tierhaare in das Nest, um es auszubauen. Häufig findet man Plastikmüll unter den Horsten von den o.g. Arten.

*Habicht »mantelt« über der Beute. Oft nutzt er leicht erhöhte Plätze, wie Baumstubben, um seine Beutetiere zu zerteilen. Die Rumpfreste sind meist kreisrund an einer Stelle vorzufinden.*

## Horste schützen

Horstbäume sind obligatorische Habitatbäume und werden erhalten. Das Arrangement der Nachbarbäume zu Habitatbaumgruppen, gemäß der Naturschutzleitlinie (NLL), sorgt als Puffer vor Auflichtung der unmittelbaren Horstumgebung und hilft den Bestandscharakter zu wahren.

Über die gesetzlichen Regelungen hinausgehend, wird im Staatswald während der Brut- und Aufzuchtzeiten ein ausreichender Schutzbereich um bekannte Horstbäume besonders schützenswerter Vogelarten eingehalten. Störungen, insbesondere in der sensiblen Phase der Horstbesetzung, werden vermieden. Für einige Arten, wie z.B. den Schwarzstorch, sind Reproduktionskontrollen jedoch sehr wichtig, da sie Rückschlüsse über die Nahrungsverfügbarkeit und somit wertvolle Hinweise für Habitatentwicklungsmaßnahmen liefern. Holzerntemaßnahmen, die den erweiterten Schutzbereich bekannter Horstbäume betreffen, sind vor Beginn der entsprechenden Schonfrist abzuschließen. Erweisen sich bekannte Horste nach Abschluss der sensiblen Phase der Horstbesetzung auf Grundlage einer sorgfältigen Beobachtung als offensichtlich unbesetzt, ist eine Störungsvermeidung nicht erforderlich.



# Mäusebussard

## *Buteo buteo*

### Schutzstatus

- » besonders und streng geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 a Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), § 1 Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV); § 44 Abs. 1 Nr. 2 und 3 des (BNatSchG)

### Gefährdung

- » RL D \*, RL HE \* 1

### Bestandssituation in Hessen

- » > 6000 Brutpaare (BP)

### Erhaltungszustand Hessen

- » ungünstig – unzureichend auf Bundesebene im 12-Jahrestrend moderate Abnahme von > 1–3% pro Jahr



10



**Schonfrist: 01. Februar bis 31. Juli**



**Störungsvermeidung während der Schonfrist**

Engerer  
Schutzbereich

Zulässige  
Maßnahmen:  
» keine



50m

**Radius  
um Horst**



**Bestandscharakter  
wahren außerhalb  
der Schonfrist**

Erweiterter  
Schutzbereich

Zulässige  
Maßnahmen:  
» Pflanzung, Kultur- &  
Jungwuchspflege,  
Läuterung  
» Waldschutz

200m

50m

Schwanzfedern

Schulterfeder

- 41
- 40
- 39
- 38
- 37
- 36
- 35
- 34
- 33
- 32
- 31
- 30
- 29
- 28
- 27
- 26
- 25
- 24
- 23
- 22
- 21
- 20
- 19
- 18
- 17
- 16
- 15
- 14
- 13
- 12
- 11
- 10
- 9
- 8
- 7
- 6
- 5
- 4
- 3
- 2
- 1



Handschwingen

Armschwinge

Schwanzfeder

Maßstab 50%

<sup>1</sup> Hinweise zur Roten Liste (RL) auf Seite 61



12



## Brutbaum und Nestanlage

Als Horstbaum nutzt der Mäusebussard bei uns bevorzugt Buche, Eiche, Kiefer und Lärche. Die Nestanlage kann aber auch auf anderen Baumarten stattfinden. In der Regel stehen einem Mäusebussard mehrere Horste zur Verfügung, die abwechselnd zur Brut genutzt werden können. Im Frühjahr werden auch die Wechselhorste oft mit grünen Zweigen geschmückt, ehe sich das Paar für einen bestimmten Horst entscheidet oder auch einen völlig neuen Horst baut.



## Habitat

Er bevorzugt als Lebensraum Wälder und Gehölze (Nisthabitat) im Wechsel mit der offenen Kulturlandschaft (Nahrungshabitat). Der Horst wird normalerweise auf einem Baum im Altholzbestand des Waldes, meist nicht weiter als 100 m vom Waldrand entfernt, angelegt. Horste sind allerdings auch im Inneren von großen Wäldern zu finden, wenn es dort Lichtungen und größere Freiflächen (z.B. Kalamitätsflächen) gibt. Wo es Wälder in Hanglagen gibt, werden diese als Brutgebiet bevorzugt.



## Nest

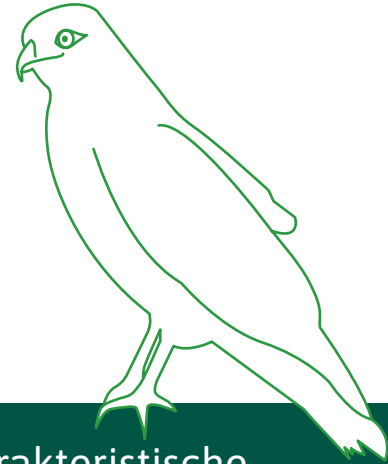
Ein umfangreicher Bau aus Reisig. Ausnahmsweise werden Horste anderer Greifvögel oder ein altes Krähenest als Unterlage für den neuen Horst genutzt. Neu erbaute Horste haben gewöhnlich einen Durchmesser von 60 bis 85 cm. Durch wiederholte Nutzung kann der Horst des Mäusebussards allerdings größere Ausmaße annehmen.

Die Horstmulde wird mit trockenem Gras, Baumrinde, Bast, Holzstückchen, Mulm und Moos ausgelegt. Außerdem wird der Horst während der Brutzeit mehr oder weniger intensiv mit frischen Fichten- oder Lärchenzweigen oder frischgrünen Zweigen von Laubbäumen belegt und ausgebaut. Dabei wird der Horstrand stetig erhöht. Die Nestanlage findet meist in einer Stammgabel unter der Baumkrone statt. Der Mäusebussard muss frei anfliegen können.



## Brutbiologie

Gelege 2 bis 4 Eier, Legebeginn ab Mitte März, meist Mitte April, Brutdauer 33 bis 35 Tage, Nestlingszeit 42 bis 49 Tage, Jungvögel werden nach 6 bis 8 Wochen nach dem Ausfliegen selbstständig. Ersatzgelege möglich.



## Charakteristische Hinweise

Mit Beginn der Brutzeit (ab Februar/März) zeigen die Paare ein ausgeprägtes Territorialverhalten. Sie kreisen dann über dem Brutrevier (Revierzentrum/Horst) und rufen häufig. Vorbeifliegende Artgenossen werden energisch vertrieben. Unter dem Horst liegen kaum Nahrungsreste. Einzelne Mauserfedern der Altvögel finden sich meist erst in der späten Jungenaufzuchtphase (ab Juni). Auffällige »hiäh«- Rufe gestörter Altvögel im näheren Horstbereich, ausgeprägte Bettelrufphase der Jungvögel nach dem Ausfliegen.



# Wespenbussard

## *Pernis apivorus*

### Schutzstatus

- » Anh. I Vogelschutzrichtlinie (EG-VSRL), besonders und streng geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 a BNatSchG, § 1 BArtSchV; § 44 Abs. 1 Nr. 2 und 3 des BNatSchG

### Erhaltungszustand Hessen

- » ungünstig – schlecht

### Gefährdung

- » RL D 3, RL HE 3<sup>1</sup>

### Bestandssituation in Hessen

- » 600 – 900 BP Bestand sehr wahrscheinlich wesentlich höher, da unzureichend erfasst: schwer zu bestimmen und leicht mit dem Mäusebussard zu verwechseln. Späte Ankunft im Revier und frühzeitiger Abzug ins Winterquartier, deshalb oft übersehen. Das walddreiche Hessen beherbergt mehr als 10 % des bundesdeutschen Bestandes und trägt somit für die Art eine besondere Verantwortung.



**Schonfrist: 01. Mai bis 31. August**



**Störungsvermeidung während der Schonfrist**

Engerer  
Schutzbereich

Zulässige  
Maßnahmen:  
» keine



50m

**Radius  
um Horst**



**Bestandscharakter  
wahren außerhalb  
der Schonfrist**

Erweiterter  
Schutzbereich

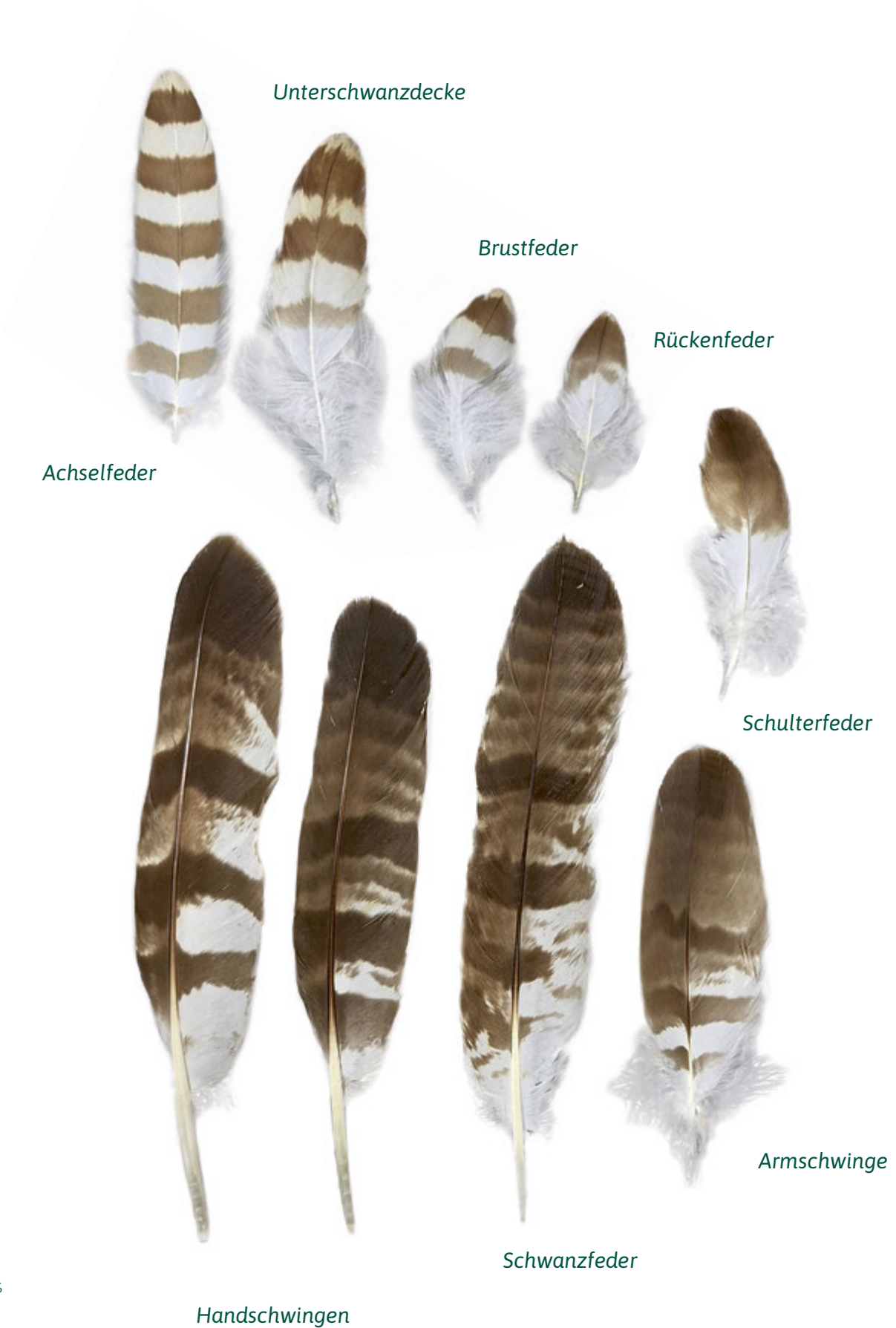
Zulässige  
Maßnahmen:  
» Pflanzung, Kultur- &  
Jungwuchspflege,  
Läuterung  
» Waldschutz

200m

50m



- 41
- 40
- 39
- 38
- 37
- 36
- 35
- 34
- 33
- 32
- 31
- 30
- 29
- 28
- 27
- 26
- 25
- 24
- 23
- 22
- 21
- 20
- 19
- 18
- 17
- 16
- 15
- 14
- 13
- 12
- 11
- 10
- 9
- 8
- 7
- 6
- 5
- 4
- 3
- 2
- 1



Maßstab 50%

<sup>1</sup> Hinweise zur Roten Liste (RL) auf Seite 61



## Brutbaum und Nestanlage

Das Nest wird im Wald auf Laub- oder Nadelbäumen gebaut, meist nicht weit vom Waldrand entfernt.



## Nest

Es ist meist verhältnismäßig klein und nicht sehr stabil, falls nicht ein bereits vorhandener alter Horst als Unterlage benutzt wird. Auf Grund der »Leichtbauweise« gehen viele Horste im Winterhalbjahr verloren. In der Anlage variabel, oft am Stamm, aber auch auf starken Seitenästen, in der Kronenperipherie oder auf Klebästen/Wasserreisern im unteren Stammbereich. Der Horst wird in sehr viel stärkerem Maße begrünt als dies andere Greifvögel tun. Mit frischen, belaubten Zweigen wird das Nest belegt und die Nestmulde mit grünen Blättern ausgekleidet. Insbesondere während der Jungenaufzucht »begrünt« er den Horst immer wieder neu, was wohl der Nesthygiene dient. Der Horst wirkt oft wie eine Laubkugel und ähnelt auf den ersten Blick einem Eichhörnchenkobel. Horstwechsel finden häufiger statt als bei anderen Greifvögeln.



## Habitat

Als Lebensraum bevorzugt der Wespenbussard abwechslungsreich strukturierte Landschaften mit (Laub-) Altholzbeständen (Brutstandorte) und einer mosaikartigen Zusammensetzung von Waldlichtungen, Waldwiesen, Feuchtestellen, Magerrasen und Heideflächen als Nahrungshabitat. Er brütet gerne in Bach- und Flussniederungen mit Auwaldkomplexen, kommt aber auch regelmäßig und verbreitet in unseren Mittelgebirgen vor.





## Brutbiologie

Wespenbussarde treffen sehr spät – meist Ende April/Anfang Mai – in ihren Brutgebieten ein. Die Paarbildung findet erst im Brutgebiet statt. Über dem Revier sind bis zu 30-minütige Balzflüge zu beobachten. Typisch ist der charakteristische Schüttel- oder Schmetterlingsflug, den das Männchen vorführt. Beide Partner bauen am Nest. Legebeginn ist Ende Mai/Anfang Juni. Gelege (1) 2 (3) Eier, 1 Jahresbrut, Nachgelege möglich, Brutdauer 30 bis 35 Tage, Nestlingsdauer 35 bis 40 Tage. Ab Mitte August (Zughöhepunkt in der 1. Septemberhälfte) verlassen die Wespenbussarde ihre Brutgebiete.



### Charakteristische Hinweise

Starke Belaubung des relativ kleinen Horstes. Mauserfedern im Horstbereich sind selten, im Gegensatz zu den Milanen, Habicht oder Mäusebussard. Auch bei größeren Jungvögeln kaum Kot unter dem Horst, da sie ihren Kot nicht über den Nestrand hinauspritzen (deshalb auch der fortwährende Eintrag von frischem Grün). Nur selten sind Nahrungsreste wie Wespen- oder Hummelwaben zu finden.

# Rotmilan

## *Milvus milvus*

### Schutzstatus

- » Anh. I EG-VSRL, besonders und streng geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 a BNatSchG, § 1 BArtSchV; § 44 Abs. 1 Nr. 2 und 3 des BNatSchG, HeNatG § 36

### Gefährdung

- » RL D V, RL HE V <sup>1</sup>

### Bestandssituation in Hessen

- » 1300 – 1800 BP (Hessen beherbergt ca. 6 % des Weltbestandes der Art und trägt somit eine ganz besondere Verantwortung!)

### Erhaltungszustand Hessen

- » Ungünstig – unzureichend. Auf Bundesebene ist der Bestand gleichbleibend, jedoch Arealverschiebungen von Nord nach Süd.



18



**Schonfrist: 01. März bis 31. August**



**Störungsvermeidung während der Schonfrist**

Engerer  
Schutzbereich

Zulässige  
Maßnahmen:  
» keine



50m

**Radius  
um Horst**



**Bestandscharakter  
wahren außerhalb  
der Schonfrist**

Erweiterter  
Schutzbereich

Zulässige  
Maßnahmen:  
» Pflanzung, Kultur- &  
Jungwuchspflege,  
Läuterung  
» Waldschutz

200m

50m

- 41
- 40
- 39
- 38
- 37
- 36
- 35
- 34
- 33
- 32
- 31
- 30
- 29
- 28
- 27
- 26
- 25
- 24
- 23
- 22
- 21
- 20
- 19
- 18
- 17
- 16
- 15
- 14
- 13
- 12
- 11
- 10
- 9
- 8
- 7
- 6
- 5
- 4
- 3
- 2
- 1

Bauchfeder

Halsfeder

Armdecke



19

Maßstab 50%

Handschwinge

Armschwinge

Schwanzfedern

<sup>1</sup> Hinweise zur Roten Liste (RL) auf Seite 61

## Regelungen zum Schutz von Rotmilanhorsten außerhalb von Windenergievorranggebieten im Hessischen Staatswald im Rahmen des Hilfsprogramms für windenergiesensible Arten – Vereinbarungen über den Nutzungsverzicht in der Horstschutzzone

Im 50-Meter-Radius um die durch Horstschutzverträge gesicherten Rotmilanhorste findet ganzjährig keine forstliche Nutzung mehr statt. Die Verträge werden für einen Zeitraum von 10 Jahren geschlossen. Störungen im Umfeld des Horstes werden im Zeitraum vom 01. Februar bis 31. August vermieden.



## Habitat

Der Rotmilan erreicht in unseren Mittelgebirgsregionen, in vielfältigen, klein strukturierten Landschaften, die durch einen häufigen Wechsel von Wald und offener Kulturlandschaft charakterisiert sind, hohe Siedlungsdichten. Er kann bei günstigen Voraussetzungen »geklumpt« brüten. Die Neststandorte sind dann nur wenige hundert Meter von benachbarten Brutstandorten entfernt. Ein hoher Grünlandanteil im Revier begünstigt sein Vorkommen. Er jagt regelmäßig in Ortsrandnähe und nimmt Aas an Straßenrändern auf. Als ausgesprochener Segelflieger nistet er auf Grund der Thermik gerne an bewaldeten Berghängen, z.B. über Flusstälern.



## Brutbaum und Nestanlage

Der Horst wird meist hoch auf einem alten Baum errichtet, gern in lichten Beständen von Buchen, Eichen oder Kiefern, meist in der Nähe des Waldrandes. Häufig wird er über mehrere Jahre hinweg benutzt. Gelegentlich nutzt er auch bereits vorhanden Horste, z.B. vom Mäusebussard und baut diese aus.





## Nest

Die vom Rotmilan selbst angelegten Nester sind meist nicht besonders groß und unscheinbar. Die Nester werden mit Stöcken, Papier, Lumpen, oft mit Plastik und landwirtschaftlichem Bindegarn ausgebaut, aber nicht mit belaubten Zweigen. Die Nistmaterialien werden vom Boden aufgesammelt, die trockenen Zweige aber auch vom aufgebaumten oder fliegenden Vogel aus dem Baum gebrochen.



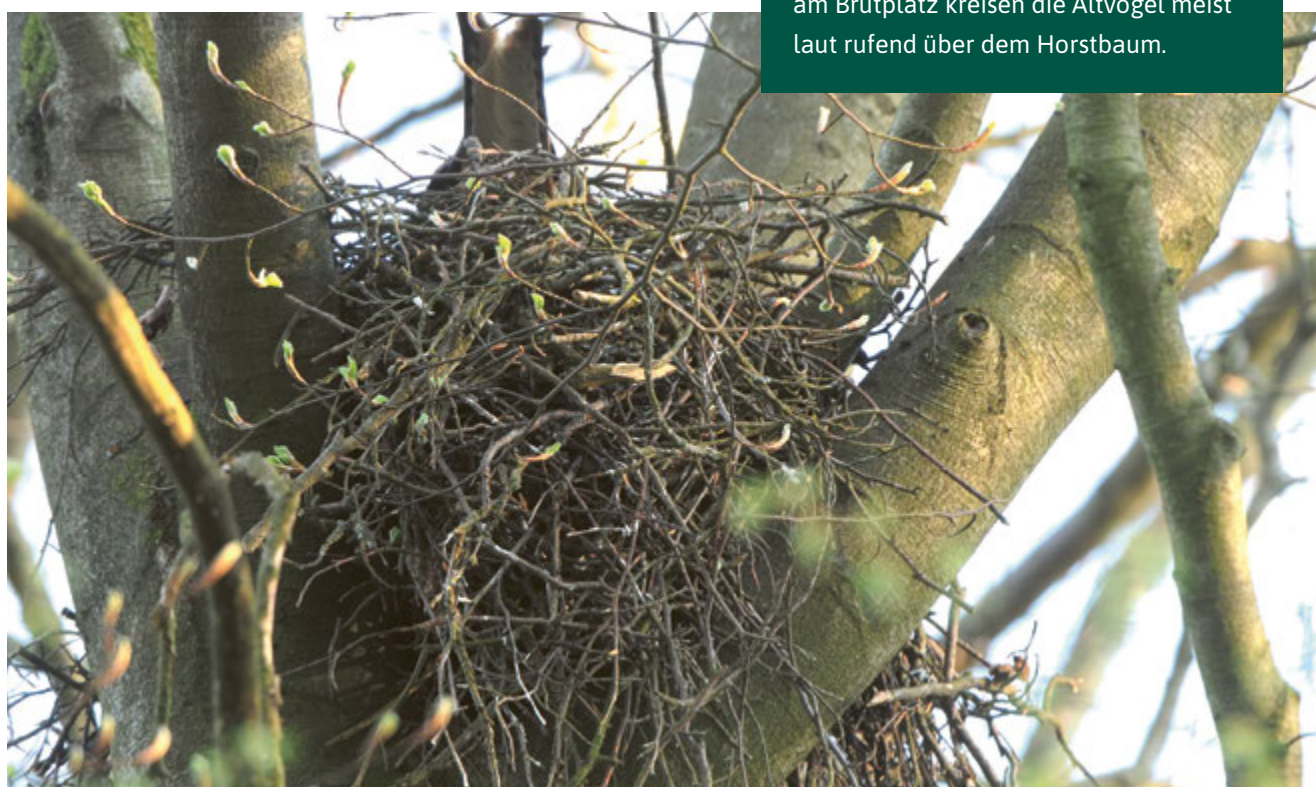
## Brutbiologie

Nur ein kleiner Teil der Population überwintert im Brutgebiet. Die überwiegende Anzahl von Rotmilanen zieht nach Spanien. Die Brutplätze werden Ende Februar/Anfang März besetzt. Während der Balz machen die Rotmilane spektakuläre Schleifensturzflüge über ihrem Revier. Legebeginn normalerweise im April mitunter auch schon Ende März. 1 Jahresbrut, Brutdauer 32 bis 33 Tage, Nestlingszeit 48 bis 54 Tage. Ausfliegen der Jungen meist Ende Juni/Anfang Juli. Die Jungvögel werden noch etwa 3 Wochen von den Altvögeln im engeren Horstumfeld betreut, bis sie selbstständig sind und das Brutgebiet verlassen.



## Charakteristische Hinweise

Auch unter dem Horstbaum finden sich regelmäßig Reste von Lumpen, Papier, Plastikfolien oder landwirtschaftlichem Bindegarn. Bei fortgeschrittener Brutzeit liegen direkt unter dem Horst oder unter Nachbar-Ruheebäumen Mauserfedern von Altvögeln sowie Nahrungsreste wie Federn oder Knochen. Beim Brüten ragt das lange Steuergefieder (Stoß) des Altvogels meist über den Horstrand hinaus. Sehr ruffreudig. Bei Störungen am Brutplatz kreisen die Altvögel meist laut rufend über dem Horstbaum.



# Schwarzmilan

## *Milvus migrans*

### Schutzstatus

- » Anh. I EG-VSRL, besonders und streng geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 a BNatSchG, § 1 BArtSchV; § 44 Abs. 1 Nr. 2 und 3 des BNatSchG

### Gefährdung

- » RL D \*, RL HE \*<sup>1</sup>

### Bestandssituation in Hessen

- » 300 – 500 BP

### Erhaltungszustand Hessen

- » günstig



22



**Schonfrist: 01. März bis 31. August**



**Störungsvermeidung während der Schonfrist**

Engerer  
Schutzbereich

Zulässige  
Maßnahmen:  
» keine



50m

**Radius  
um Horst**



**Bestandscharakter  
wahren außerhalb  
der Schonfrist**

Erweiterter  
Schutzbereich

Zulässige  
Maßnahmen:  
» Pflanzung, Kultur- &  
Jungwuchspflege,  
Läuterung  
» Waldschutz

200m

50m

- 41
- 40
- 39
- 38
- 37
- 36
- 35
- 34
- 33
- 32
- 31
- 30
- 29
- 28
- 27
- 26
- 25
- 24
- 23
- 22
- 21
- 20
- 19
- 18
- 17
- 16
- 15
- 14
- 13
- 12
- 11
- 10
- 9
- 8
- 7
- 6
- 5
- 4
- 3
- 2
- 1



Armschwinge

Handschnngen

Schwanzfedern

Maßstab 50%

<sup>1</sup> Hinweise zur Roten Liste (RL) auf Seite 61



24



## Breutbaum und Nestanlage

Bei uns brütet der Schwarzmilan vor allem auf Eiche, Buche oder Pappel. Ein freier Anflug zum Horst muss gewährleistet sein.



## Habitat

Halboffene Waldlandschaften oder landwirtschaftlich genutzte Gebiete mit Waldanteilen in Flussniederungen, oft in der Nähe von Seen, Teichgebieten oder anderen Feuchtgebieten. Gerne in Auwäldern, Eichen- oder Buchen- sowie Nadelmischwäldern. Nicht selten in oder in direkter Umgebung von Graureiher- oder Kormorankolonien. Zunehmend brütet der Schwarzmilan in Hessen auch abseits der gewässerreichen Niederungen in den Mittelgebirgsregionen. In der Rhön sind Vorkommen bis auf 620 m über NN bekannt. Er brütet bevorzugt in der Nähe von Mülldeponien. Der Schwarzmilan neigt zur Geselligkeit und nistet gerne gemeinsam mit seinesgleichen oder auch in der Nähe von Rotmilanen.



## Nest

Das Nest wird im Wald hoch auf einem alten Baum, meist nicht weit vom Waldrand entfernt, gebaut. Gelegentlich werden Horste anderer Vogelarten angenommen. Horste von größeren Arten werden nur ausgebessert, die kleineren Krähenester dienen vielfach nur als Unterlage. Die Nester vom Schwarzmilan sind in der Regel etwas kleiner als die vom Rotmilan. Sämtliche Schwarzmilanhörste sind mit Plastikresten, landwirtschaftlichem Bindegarn, Stoffresten, Tierwolle sowie Moos und allen möglichen anderen Dingen ausgelegt. Das Nistmaterial wird vom Boden aufgenommen oder aus dem Wasser gefischt; gelegentlich wird es auch aus anderen Horsten entnommen.



## Brutbiologie

Der Schwarzmilan ist ein Langstreckenzieher, der im tropischen Afrika überwintert. Die Vögel kommen bei uns Mitte März bis Mitte April in den Brutgebieten an. Gleich nach Ankunft finden im Horstumfeld eindrucksvolle Balzflüge statt. Das Gelege besteht aus 2 bis 3, selten 4 Eiern. Legebeginn ist von Ende März bis Ende April. Brutdauer: 32 bis 33 Tage, Nestlingszeit 48 bis 54 Tage. Die Jungen fliegen meist Ende Juni/Anfang Juli aus und werden noch ca. drei Wochen im engeren Horstumfeld von den Altvögeln versorgt.



## Charakteristische Hinweise

Im Zusammenhang mit dem Nestbau können relativ häufig (täglich etwa 10) Begattungen beobachtet werden. Dabei lassen die Vögel laute, charakteristische Schreie ertönen, die auf eine Paarung schließen lassen. Unter dem Horstbaum finden sich regelmäßig Reste von Plastik, Lumpen, Papier oder landwirtschaftlichem Bindegarn. Bei fortschreitender Brutzeit verlieren die Schwarzmilane vereinzelt Mauserfedern (deutlich seltener als beim Rotmilan), die noch längere Zeit als »Indizien« unter dem Horst oder unter Nachbarbäumen (Ansitz- und Ruheplatz) gefunden werden können. Nahrungsreste wie Knochen oder Federn sind vielfach in der Horstumgebung am Stammfuß zu finden.



# Habicht

## *Accipiter gentilis*

### Schutzstatus

- » besonders und streng geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 a BNatSchG, § 1 BArtSchV; § 44 Abs. 1 Nr. 2 und 3 des BNatSchG

### Gefährdung

- » RL D <sup>\*</sup>, RL HE 3 <sup>1</sup>

### Bestandssituation in Hessen

- » 600 – 800 BP

### Erhaltungszustand Hessen

- » ungünstig – schlecht



26



**Schonfrist: 01. Februar bis 31. Juli**



**Störungsvermeidung während der Schonfrist**

Engerer  
Schutzbereich

Zulässige  
Maßnahmen:  
» keine



50m

**Radius  
um Horst**



**Bestandscharakter  
wahren außerhalb  
der Schonfrist**

Erweiterter  
Schutzbereich

Zulässige  
Maßnahmen:  
» Pflanzung, Kultur- &  
Jungwuchspflege,  
Läuterung  
» Waldschutz

200m

50m

Handschnngen

Armschwinge

Armschwinge  
Schirmfeder

41

40

39

38

37

36

35

34

33

32

31

30

29

28

27

26

25

24

23

22

21

20

19

18

17

16

15

14

13

12

11

10

9

8

7

6

5

4

3

2

1

Weibchen 3. KJ

Schwanzfeder

Männchen juv.

27

Männchen ad.

Maßstab 50%

Handschnngen

Armschwinge

Schwanzfedern

<sup>1</sup> Hinweise zur Roten Liste (RL) auf Seite 61



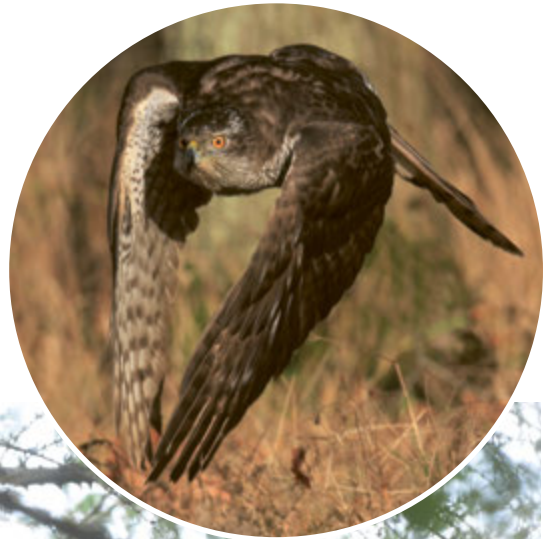
## Habitat

Als Brutgebiet bevorzugt der Habicht stark gegliederte, deckungsreiche Landschaften, in denen sich Wälder mit offenem Kulturland abwechseln. Normalerweise brütet er in größeren Altholzkomplexen von Mischwäldern aber auch in älteren Stangenhölzern (dann oft auf vorwüchsigen Lärchen). Der Horst wird weiter im Waldesinneren angelegt als dies von anderen Greifvogelarten bekannt ist. Einmal besiedelte Bruthabitate werden, wenn sie unverändert bleiben, viele Jahre genutzt. Die Revier- und Horstplatztreue ist beim Habicht stark ausgeprägt.



## Brutbaum und Nestanlage

Alle Laub- und Nadelbaumarten können für die Horstanlage in Anspruch genommen werden. Bei uns in Hessen brütet der Habicht überdurchschnittlich oft auf Lärchen. Brutbäume werden oft am Rand von Rückegassen oder Schneisen zur Horstanlage genutzt. Ein freier Anflug ist dort gewährleistet. Es werden mehrere Wechselhorste in der näheren Umgebung angelegt.





## Nest

Der alte Horst wird alljährlich wiederbesetzt und gewinnt durch wiederholten Nistmaterial-eintrag im Laufe der Jahre an Umfang und Höhe. In Hessen wird neben der Lärche auch die Buche zur Nestanlage genutzt. Die Horste werden oft sehr hoch (> 20 m) in den Baumkronen angelegt. Der Horst ist ein Bau aus Ästen und Reisig und hat bei einer anfänglichen Höhe von etwa 25 cm einen Durchmesser von etwa 100 cm. Anfang des Horstbaus gewöhnlich schon Mitte Februar.



## Brutbiologie

Die Balz kann bei günstiger Witterung schon im November/Dezember beginnen. Dann hört man die Habichte häufig rufen, besonders morgens. Sie können dann über dem Brutrevier bei ihren kraftvollen Balzflügen beobachtet werden. Dabei spreizen sie die weißen Unterschwanzdecken seitlich ab und »flaggen«. Dies ist ein typisches optisches Signal bei der Habichtbalz. Meist 3 bis 4 Eier; Legebeginn bei uns ab Ende März bis Ende April. Eiablage im Abstand von 3 Tagen. Weibchen beginnen Jahr für Jahr um die gleiche Zeit mit der Eiablage. Brutdauer: 36 bis 38 Tage, bisweilen auch länger (41 Tage). Das Weibchen bleibt in den ersten 14 bis 18 Tagen fast ständig bei den Jungen, später hält es in Horstnähe Wache. Nestlingszeit 36 bis 40 Tage. Laute Bettelrufe sind zu hören. Mit 70 Tagen verlassen die Jungen den Horst endgültig, und der Familienverband löst sich auf.

29

## Charakteristische Hinweise

Bei zunehmendem Alter der Jungvögel viel Kot unter dem Brutbaum, dort auch regelmäßig Gewölle mit hohem Federanteil. Um den Horstbaum am Fuß der regelmäßig genutzten Ruhebäume der Altvögel (oft Nadelbäume) sind Fraßreste, wie Federn oder Knochen, zu finden. Mauserfedern liegen regelmäßig unter dem Horst oder Ruhebaum. Mit zunehmender Brutzeit ist der Horst auffällig mit gemauserten Dunenfedern der Jungvögel bedeckt. Brutvögel sind am Brutplatz sehr heimlich.



# Sperber

## *Accipiter nisus*

### Schutzstatus

- » besonders und streng geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 a BNatSchG, § 1 BArtSchV; § 44 Abs. 1 Nr. 2 und 3 des BNatSchG

### Gefährdung

- » RL D \*, RL HE \*<sup>1</sup>

### Bestandssituation in Hessen

- » 2500 – 3500 BP

### Erhaltungszustand Hessen

- » günstig



30



**Schonfrist: 01. April bis 31. Juli**



**Störungsvermeidung während der Schonfrist**

Engerer  
Schutzbereich

Zulässige  
Maßnahmen:  
» keine



50m

**Radius  
um Horst**

41  
40  
39  
38  
37  
36  
35  
34  
33  
32  
31  
30  
29  
28  
27  
26  
25  
24  
23  
22  
21  
20  
19  
18  
17  
16  
15  
14  
13  
12  
11  
10  
9  
8  
7  
6  
5  
4  
3  
2  
1

Handschwinge

Schwanzfeder

Handschwinge

Armschwinger



Männchen ad.

Männchen juv.

Schwanzfeder

31

Handschwinger

Armschwinge



Weibchen ad.

Schwanzfedern

Maßstab 50%

<sup>1</sup> Hinweise zur Roten Liste (RL) auf Seite 61



## Brutbaum und Nestanlage

Während der Habicht in der Regel Altholzbestände zum Horstbau benötigt, nistet der Sperber am liebsten in 20 bis 40-jährigen (Fichten, Kiefern, Lärchen-) Stangenholzparzellen mit guten Anflugmöglichkeiten innerhalb des Bestandes. Die Besiedelung findet vorwiegend in den Zwischenfeldern entlang von Rückegassen statt. Nach der Erstdurchforstung wird der Brutbestand zu licht und i.d.R. aufgegeben. Meist sind in der Nähe des Nistplatzes Wege, Rückegassen, Schneisen oder kleinere Lichtungen vorhanden, auf denen die Beuteübergabe stattfindet. Bruten in Laubstangenhölzern mit einzelnen beigemischten Nadelbäumen kommen vor, insbesondere bei Fehlen von Nadelwald. Reine Laubwälder werden weniger häufig besiedelt.



## Habitat

Der Sperber bevorzugt als Lebensraum reich strukturierte Landschaften mit hohem Waldanteil. In geschlossenen großen Waldgebieten brütet er bevorzugt im Randbereich, bzw. an größeren Kalamitätsflächen. Sperberreviere müssen ausreichend Deckung und ein hohes Kleinvogelangebot (Nahrung) bieten.



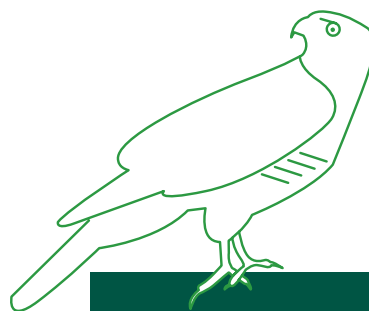
## Nest

Der Sperber hält beständig an seinem Brutrevier fest. Jedoch bezieht er den vorjährigen Horst im Allgemeinen nicht wieder, sondern legt in der Nähe einen neuen an. Gelegentlich werden Nester anderer Vögel (Eichelhäher, Ringeltaube) als Unterlage für den neuen Horst benutzt. Die Nestanlage erfolgt meist in mittlerer Höhe (5 bis 10 m) dicht am Stamm. Er besteht aus trockenem Fichten-, Lärchen- und Kiefernreisig. In der Horstmulde finden sich Kiefernrindestückchen. Frisch erbaute Horste haben einen Durchmesser von etwa 55 cm und eine Höhe von ca. 20 cm.



## Brutbiologie

Balzflüge sind im Gegensatz zum Habicht relativ selten zu beobachten. Mit Beginn der Balzzeit ab Anfang April machen die Sperber durch Rufe im Brutrevier auf sich aufmerksam. Zur eigentlichen Brutzeit verhalten sich die Sperber aber eher unauffällig. Gelegegröße: Gewöhnlich 4 bis 6 Eier. Legebeginn Ende April bis Ende Mai, Brutdauer 33 bis 35 Tage. Bei Verlust des Geleges wird nachgelegt. Nestlingszeit 24 bis 30 Tage. Die Jungvögel werden nach dem Ausfliegen nach 20 bis 30 Tagen selbstständig.



## Charakteristische Hinweise

Nach dem Schlüpfen der Jungen bringt das Männchen die Beute (überwiegend Kleinvögel bis Drosselgröße) zum Horst oder zu einem in dessen Nähe befindlichen Rupfplatz. Die Zerkleinerung und Verteilung der Beute übernimmt das Weibchen. Oft finden sich Rupfungsreste in der Anflugschneise auf kleinen Bodenerhöhungen, Stubben, Windwurfstellern oder liegenden Stämmen, meist nicht weiter als 50 m vom Horstbaum entfernt. Kleinvogelrupfungen ab Mitte April in Stangenhölzern weisen auf besetzte Brutplätze hin. Mauserfedern der Altvögel sind hier häufig zu finden. Im Laufe der Jungenentwicklung bedeckt sich der Horst sehr auffällig mit weißen, gemauserten Dunenfedern der Jungvögel. Unter dem Horst finden sich reichlich Nahrungsreste und Kot. Sperber sind sehr ruffreudig und warnen bei Störungen durch intensives »Gickern«. Nach dem Ausfliegen der Jungvögel sind auffällige Bettelrufe der Ästlinge zu hören.



# Kolkrabe

## Corvus corax

### Schutzstatus

- » besonders geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 a BNatSchG, § 1 BArtSchV; § 44 Abs. 1 Nr. 2 und 3 des BNatSchG

### Gefährdung

- » RL D \*, RL HE \*<sup>1</sup>

### Bestandssituation in Hessen

- » 2500 – 4000 BP

### Erhaltungszustand Hessen

- » günstig



34



**Schonfrist: 01. Januar bis 15. Juni**



**Störungsvermeidung während der Schonfrist**

Engerer  
Schutzbereich

Zulässige  
Maßnahmen:  
» keine



50m

**Radius  
um Horst**



**Bestandscharakter  
wahren außerhalb  
der Schonfrist**

50m



Wie alle Rabenvögel trägt auch der Kolkrahe neben Tierhaaren (Schafswolle) bevorzugt landwirtschaftliches Bindegarn ein und verbaut dieses als Nestmaterial. Leider kommt es dann nicht selten zu Strangulationen oder Einschnürungen durch die festen Fäden der Plasticschnüre.

35

Kolkraben sind Standvögel, die i.d.R. ganzjährig am Brutplatz festhalten. In den Revieren findet bereits im Herbst und Winter eine auffällige Luftbalz statt. Die Hauptbalz beginnt im Januar und Februar. Mauserfedern sind so gut wie nie unter den Nestern der Kolkraben zu finden. Deshalb wurde auf eine Federtafel verzichtet.



<sup>1</sup> Hinweise zur Roten Liste (RL) auf Seite 61



## Brutbaum und Nestanlage

Bei uns sind Nestanlagen vor allem auf Buche und Kiefer zu finden, aber auch andere Baumarten werden genutzt. In den Alpen ist er Felsbrüter.



## Habitat

Der Kolkkrabe ist im eigentlichen Sinne kein »reiner« Waldvogel. Jedoch hat er die Verfolgung am längsten in den großen Waldgebieten der hessischen Mittelgebirge überlebt und von dort weite Teile Hessens wiederbesiedelt. Der intelligente Rabenvogel ist sehr anpassungsfähig und das Habitat infolgedessen je nach Lage des Brutgebietes sehr verschieden. Er brütet in strukturreichen, aufgelockerten Waldlandschaften, oft mit hohem Wildbestand (Fallwild, Wildaufbrüche, Aas, Nachgeburten). Mittlerweile kommt er zunehmend wieder in der offenen Kulturlandschaft in Feldgehölzen, Baumreihen oder auf Gittermasten von Hochspannungsfreileitungen als Brutvogel vor. Dauerreviere sind typisch. Die Vögel sind oft ganzjährig am Brutplatz anzutreffen.



## Nest

Es entspricht in seiner Bauart und hinsichtlich seiner Baustoffe einem typischen Krähenest. Allerdings ist es viel größer und kann, falls es jahrelang benutzt wird, beträchtliche Ausmaße erreichen. Als Nestmaterial werden fingerdicke, trockene Zweige kreisrund verbaut. Meist wird es hoch auf Bäumen (25 m und höher) in der Stammachse angelegt; ausnahmsweise finden sich die Nester auch niedriger. Gelegentlich werden alte Greifvogel- oder auch Schwarzstorchhorste angenommen und ausgebaut. Nicht selten nutzt der Kolkkrabe mehrere Wechselhorste in seinem Revier. In dem napfartigen Nest wird fast immer landwirtschaftliches Binddegarn und Tierwolle eingebaut.





## Brutbiologie

Sehr auffällig sind die im Flug zu hörenden tiefen »grog, grog«-Rufe des Kolkrabens. Bei der Balz zeigen die Kolkraben auffällige akrobatische Flugspiele. Gelegegröße: 4 bis 6, bisweilen nur 3, selten 7 Eier. Die Eiablage beginnt bereits schon Mitte Februar, auch wenn es um diese Zeit noch sehr kalt ist. Anzahl der Bruten: Eine; der Kolkrabe legt jedoch nach, wenn das Gelege zerstört wurde. Oft baut er dann in erstaunlich kurzer Zeit ein neues Nest, das schon in weniger als 10 Tagen bezugsfertig ist. Die Brutdauer beträgt 19 bis 21 Tage, die Nestlingszeit mindestens 40 Tage.



### Charakteristische Hinweise

Auffällige Flugbalz über dem Brutplatz ab Februar. Das Nest wird sorgfältig von Männchen und Weibchen mit Schafwolle, Rehhaaren, Hasenwolle, Moos und Halmen warm ausgepolstert. Tuchfetzen, Plastikfolien und Bindegarn finden sich sehr oft als Nestauskleidung: Diese liegen regelmäßig auch unter dem Horst auf dem Boden, ebenso Knochenreste. Bei fortgeschrittener Brutzeit ist die starke Bekotung von Horst und Horstumfeld ein charakteristisches Merkmal. Verwechslungsgefahr mit Milanhorsten ist gegeben.

# Schwarzstorch

## *Ciconia nigra*

### Schutzstatus

- » Anh. I EG-VSRL, besonders und streng geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 a BNatSchG, § 1 BArtSchV; § 44 Abs. 1 Nr. 2 und 3 des BNatSchG, HeNatG § 36

### Gefährdung

- » RL D \*, RL HE 3<sup>1</sup>

### Bestandssituation in Hessen

- » 55 – 70 BP

### Erhaltungszustand Hessen

- » ungünstig-schlecht



38



**Schonfrist: 01. Februar bis 31. August**

### Vollständiger Nutzungsverzicht Staatswald

Engerer  
Schutzbereich

- » ganzjährig  
absolutes Ein-  
schlagsverbot



200m

**Radius  
um Horst**



### Störungsvermeidung während der Schonfrist

Erweiterter  
Schutzbereich

- Zulässige  
Maßnahmen:  
» keine

300m



### Bestandscharakter wahren außerhalb der Schonfrist

300m



Unterschwanzdecke



Schulterfeder



Handschwinge

Armschwinge

Schwanzfeder

- 41
- 40
- 39
- 38
- 37
- 36
- 35
- 34
- 33
- 32
- 31
- 30
- 29
- 28
- 27
- 26
- 25
- 24
- 23
- 22
- 21
- 20
- 19
- 18
- 17
- 16
- 15
- 14
- 13
- 12
- 11
- 10
- 9
- 8
- 7
- 6
- 5
- 4
- 3
- 2
- 1

Maßstab 50%

<sup>1</sup> Hinweise zur Roten Liste (RL) auf Seite 61



### Regelungen zum Schutz von Schwarzstorchhorsten außerhalb von Windenergievorranggebieten im Hessischen Staatswald im Rahmen des Hilfsprogramms für windenergiesensible Arten – Vereinbarungen über den Nutzungsverzicht in der Horstschutzzone

Im 200-Meter-Radius um die durch Horstschutzverträge gesicherten Schwarzstorchhorste findet ganzjährig keine forstliche Nutzung mehr statt. Störungen im Umfeld des Horstes werden im Zeitraum vom 01. Februar bis 31. August vermieden. Die Verträge werden für einen Zeitraum von 10 Jahren geschlossen.

### Hessisches Gesetz zum Schutz der Natur und zur Pflege der Landschaft

(Hessisches Naturschutzgesetz - HeNatG - § 36 HeNatG)

Zum Schutz aller Horststandorte von Schwarzstörchen ist es verboten:

- » im Umkreis von 100 Metern um den Horststandort Bestockungen abzutreiben oder den Charakter des Gebietes auf sonstige Weise zu verändern,
- » in der Zeit vom 01. Februar bis zum 31. August im Umkreis von 300 Metern um den Horststandort forstwirtschaftliche Arbeiten durchzuführen, die Jagd auszuüben, mit Ausnahme der Nachsuche, oder jagdliche Einrichtungen zu errichten.



## Habitat

Bei der Wahl des Horststandortes ist der Schwarzstorch nicht auf einen bestimmten Waldtyp beschränkt, sondern nutzt das regional unterschiedliche Angebot verschiedener Waldgesellschaften. Er bevorzugt großflächig zusammenhängende, störungsarme Komplexe naturnaher, alter Laub- und Mischwälder mit fischreichen Bachläufen und Stillgewässern, Waldwiesen und Sümpfen. In unseren Mittelgebirgslagen nutzt er gerne Mittel- und Oberhänge zur Horstanlage. Ein freier Anflug an den Horst ist wichtig, deshalb erfolgt die Horstanlage oft in der Nähe von Schneisen und Lichtungen. Ein wichtiger Aspekt der Habitatausstattung ist der Feuchtigkeitsgrad des Brutstandortes. Das Vorhandensein von Nahrungshabitaten im Horstplatzumfeld ist ein Vorteil für die erfolgreiche Ansiedelung und Brutplatznutzung.



## Brutbaum und Nestanlage

Der Schwarzstorch brütet bei uns überwiegend auf alten, großkronigen Bäumen, meist auf Buchen und Eichen. Seltener werden Nadelbäume (Kiefer, Lärche und Fichte) für die Horstanlage genutzt. Vereinzelt brütet er auf Dächern von Hochsitzen. Wenn die Horststandorte unverändert bleiben, werden sie meist über viele Jahre zum Brüten benutzt. Bei Horstabstürzen im Winterhalbjahr wird nach Ankunft im Brutgebiet im selben Baum an derselben Stelle ein neues Nest oder ein Wechselhorst im Umkreis von 1 bis 2 Kilometer errichtet. Spezielle Brutplattformen werden in solchen Fällen sehr gerne angenommen.

Abstürze von Schwarzstorchhorsten sind dem Sachbereich Waldnaturschutz möglichst noch im Herbst zu melden, um gegebenenfalls rechtzeitig den Bau einer Horstplattform einleiten zu können.



## Nest

Die Nester werden meist im unteren Kronenbereich von alten Bäumen (Überhältern) auf waagerechten Seitenästen oder in der Stammgabel angelegt. Entscheidend ist eine ausreichende »Kopffreiheit« über dem Nest von mindestens 2 Metern, so dass die Kopulation auf dem Horst ungehindert stattfinden kann. Der freie Anflug an den Horst ist zudem wichtig. Mehrere Jahre benutzte Nester werden stetig ausgebaut und können deshalb sehr groß werden. Ein Durchmesser von > 120 cm ist bei alten Nestern nicht selten. Zum Bau werden bis 1,8 m lange trockene, fingerdicke Äste und Reisig verwendet und mit Grasbüscheln und Erde verfestigt. Die flache Nestmulde wird mit feineren Pflanzenfasern (Moosen) ausgepolstert. Nicht selten findet man Papierstücke, Lumpen und landwirtschaftliches Bindegarn im Horst.



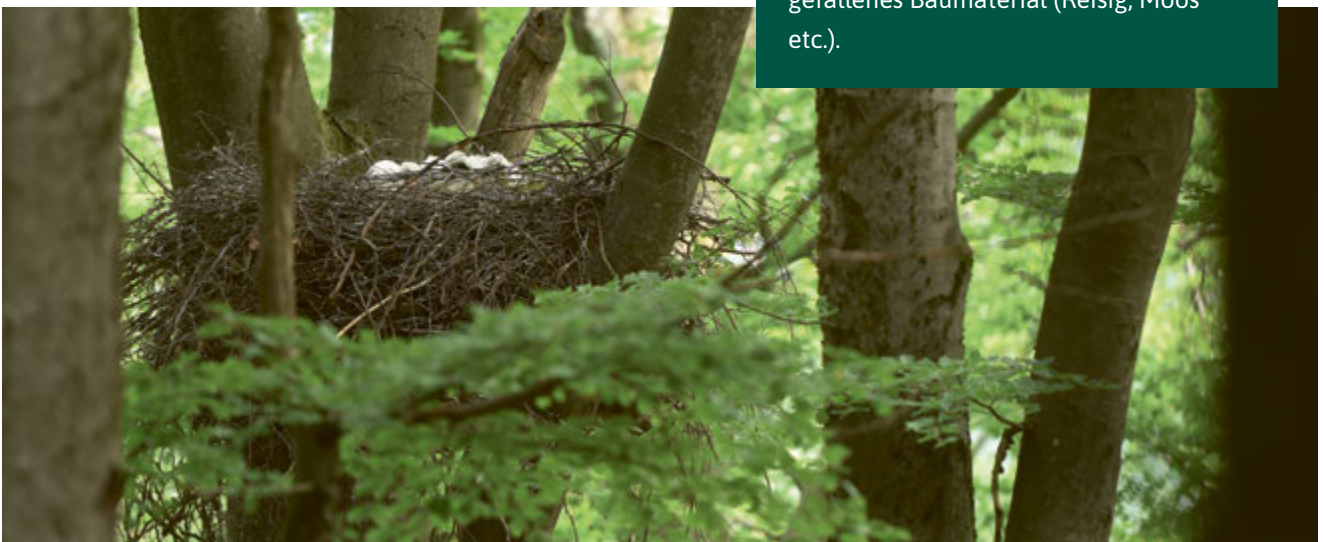
## Brutbiologie

Die ersten Vögel erscheinen bereits im Februar im Brutgebiet. Brutbeginn ist in der Regel in der ersten Aprildekade. Spätankömmlinge beginnen mit der Brut hingegen erst Anfang Mai. Das Gelege besteht aus 2 bis 5 Eiern. Die Brutdauer beträgt 32 bis 40 Tage, die Nestlingszeit 63 bis 71 Tage. Die Jungvögel verlassen das Nest in der Regel erstmals Anfang Juli und kommen noch einige Zeit (bis 2 Wochen) zum Schlafen an den Horst zurück.



## Charakteristische Hinweise

Die Jungvögel koten über den Horstrand, deshalb wird dieser im Laufe der Brut- und Aufzuchtzeit sehr stark »bekalkt« und wirkt »weiß«. Es findet sich auch sehr viel Kot auf dem Waldboden unter dem Horst. Dies ist ein typisches Zeichen und Hinweis auf einen besetzten, reproduktiven Schwarzstorchhorst. Mauserfedern der Altvögel sind im Horstumfeld selten zu finden, ebenso Nahrungsreste (Fische). Am Stammfuß des Horstbaumes liegt häufig heruntergefallenes Baumaterial (Reisig, Moos etc.).



# Graureiher

## Ardea cinerea

### Schutzstatus

- » besonders geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG, § 1 BArtSchV; § 44 Abs. 1 Nr. 2 und 3 des BNatSchG

### Gefährdung

- » RL D \*, RL HE \* 1

### Bestandssituation in Hessen

- » 800 – 1200 BP

### Erhaltungszustand Hessen

- » günstig



42



**Schonfrist: 01. Februar bis 31. Juli**



**Störungsvermeidung während der Schonfrist**

Engerer  
Schutzbereich

Zulässige  
Maßnahmen:  
» keine



50m

**Radius  
um Horst**



**Bestandscharakter  
wahren außerhalb  
der Schonfrist**

Erweiterter  
Schutzbereich

Zulässige  
Maßnahmen:  
» Pflanzung, Kultur- &  
Jungwuchspflege,  
Läuterung  
» Waldschutz

200m

50m

- 41
- 40
- 39
- 38
- 37
- 36
- 35
- 34
- 33
- 32
- 31
- 30
- 29
- 28
- 27
- 26
- 25
- 24
- 23
- 22
- 21
- 20
- 19
- 18
- 17
- 16
- 15
- 14
- 13
- 12
- 11
- 10
- 9
- 8
- 7
- 6
- 5
- 4
- 3
- 2
- 1



Handschwinge

Schwanzfeder

Armschwinge

Maßstab 50%

Schwanzfeder Ringeltaube  
zum Größenvergleich

<sup>1</sup> Hinweise zur Roten Liste (RL) auf Seite 61



## Brutbaum und Nestanlage

Die Nester werden meist zu mehreren hoch im oberen Kronenbereich an der Peripherie auf Laub- und Nadelbäumen angelegt, bei uns bevorzugt auf Fichte. Gelegentlich finden auch Bruten relativ niedrig im Weidengebüsch, am Gewässerrand oder sogar am Boden im Schilf statt. Kolonien können mehrere Dutzende Brutpaare umfassen, allerdings besteht ein Trend zu Einzelhorsten und Kleinkolonien. Eine der größten Graureiherkolonien findet sich am Stadtrand von Gießen in einer Kastanienallee. Sie umfasst mehr als 100 Brutpaare.



## Habitat

Graureiher besiedeln als Koloniebrüter gewässerreiche Lebensräume, gerne in Flussauen mit Feuchtgebieten vorwiegend als Nahrungshabitat. Wichtige Nahrungslebensräume sind auch von Gräben durchzogene Grünländereien. Koloniestandorte können bis zu 30 Kilometer vom nächsten Gewässer entfernt liegen. Als Nisthabitat werden ältere Laubwälder bzw. Nadelbaumbestände ab Stangenholzalter genutzt, meist in Waldrandnähe. In jüngerer Zeit haben sich Graureiherkolonien vermehrt im Siedlungsbereich etabliert. Brutkolonien werden über viele Jahre (Jahrzehnte) besiedelt.



## Nest

Das anfänglich kleine Nest vergrößert sich, da es mehrere Jahre hintereinander benutzt und laufend ausgebessert wird, immer mehr. Es besteht aus Ästen verschiedener Stärke. Die flache Nestmulde ist mit dünnen Zweigen, Wurzeln, Tierhaaren und trockenem Gras ausgepolstert. Im Vergleich zu den Greifvögeln oder Störchen sind die Horste meist recht locker zusammengefügt. Die Nester werden oft dicht nebeneinander hoch in der Baumkrone angelegt; meist mehrere auf einem Baum.



## Brutbiologie

Graureiher beginnen unter Umständen schon sehr früh mit der Brut; nicht selten bereits im Februar. In der Regel ist Brutbeginn von Anfang/Mitte März bis April aber auch in der ersten Maihälfte können noch unbebrütete Gelege gefunden werden. Das Gelege besteht aus 3 bis 5 Eiern; Nachgelege sind möglich. Die Brutdauer beträgt 25 bis 28 Tage und die Nestlingszeit 42 bis 55 Tage. Mit etwa 30 Tagen unternehmen die jungen Reiher die ersten kleinen »Flüge« in der Nestumgebung, kehren aber mindestens abends noch in die Kolonie zurück. Mit 8 bis 9 Wochen können sie bereits gut fliegen und verlassen dann endgültig die Niststätte (zwischen Juli und August).



## Charakteristische Hinweise

Alte, sehr große Nester fallen leicht Stürmen zum Opfer, deshalb findet man die Reste davon nicht selten unter den Brutbäumen; ebenfalls Eier (schalen) und Jungvogelreste. Kot, der unter Laubbäumen i.d.R. vorkommt, tritt bei Bruten in Fichte nur spärlich auf. Die Nester sind hier auf Grund der Anlage im obersten Kronenbereich vom Boden aus meist nicht zu erkennen. Mauserfedern sind am Ende der Fortpflanzungsperiode an den Koloniestandorten regelmäßig zu finden.





*Auch die Nilgans ist eine Horstnachnutzerin. Hier brütet ein Altvogel in einem Rotmilanhorst.*

## Horstnachnutzer

Die meisten »Horstnachnutzer«, wie z.B. alle Falken und einige Eulenarten bauen selbst kein Nest und sind deshalb auf den »sozialen« Wohnungsbau anderer Arten angewiesen. Bestehende, verlassene Nester werden besetzt und zum Brüten genutzt. Auch Säugetiere wie Waschbär und Baumratter nutzen die großen Nester von Waldvögeln zum Ruhen und Schlafen. In den letzten Jahren werden zunehmend Nilgansbruten in Greifvogelhorsten, beispielsweise in denen von Rotmilanen, festgestellt.

46



*Junge Nilgänse kurz nach dem Schlüpfen. Als »Nestflüchter« wagen sie bald den Sprung in die Tiefe.*



Auch Waschbären nutzen Nester von Großvogelarten des Waldes. Hier haben sie einen Schwarzstorchhorst okkupiert.

Geeignete Brutplätze sind in unseren Wäldern auf Grund der spezifischen Ansprüche der Arten nicht leicht zu finden. In diesem Beispiel »entbrennt« ein Kampf um den Brutplatz. Rotmilane haben den Horst der Schwarzstörche besetzt, werden aber erfolgreich von den »Waldstörchen« vertrieben.



# Baumfalke

## *Falco subbuteo*

### Schutzstatus

- » besonders und streng geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 a BNatSchG, § 1 BArtSchV; § 44 Abs. 1 Nr. 2 und 3 des BNatSchG

### Gefährdung

- » RL D 3, RL HE \* 1

### Bestandssituation in Hessen

- » 500 – 600 BP

### Erhaltungszustand Hessen

- » günstig



48



**Schonfrist: 15. April bis 31. August**



**Störungsvermeidung während der Schonfrist**

Engerer  
Schutzbereich

Zulässige  
Maßnahmen:  
» keine

50m

Erweiterter  
Schutzbereich

Zulässige  
Maßnahmen:  
» Pflanzung, Kultur- &  
Jungwuchspflege,  
Läuterung  
» Waldschutz

200m



**Radius  
um Horst**



In der Regel nutzen Baumfalken verlassene Nester von Rabenkrähen, die von diesen auf Kiefern oder Fichten an lichten, sonnenexponierten Waldrändern gebaut wurden, zum Brüten. Aber auch Krähenester auf Strommasten von Hochspannungsleitungen werden zum Brüten genutzt. Hier war der Horstbauer ein Kolkrabe. Dies ist gut an den dicken Ästen zu erkennen, die von ihm verbaut wurden. Mauserfedern sind in der Regel nicht unter den Brutplätzen zu finden und liefern somit keinen Hinweis auf den Horstnachnutzer.

Junge Baumfalken werden erst im August flügge. Dann sind die Bettelrufe der Jungvögel (Ästlinge) weithin hörbar. Sie erinnern an die »leiernden« Rufe eines Wendehalses. Von Anfang Juni bis Anfang Juli sind die Baumfalken sehr heimlich und unauffällig. Am ehesten wird man durch die Balzflüge im engeren Horstbereich Ende April/Anfang Mai auf die Baumfalken aufmerksam.



<sup>1</sup> Hinweise zur Roten Liste (RL) auf Seite 61



## Brutbaum und Nestanlage

Baumfalken bauen, wie auch der Turm- und Wanderfalke, keine eigenen Horste, sondern sind auf Nester anderer Vögel angewiesen. Bei der Übernahme kann ein Teil der Auspolsterung entfernt werden. Einige Baumfalken nutzen verlassene Krähenester auf Masten von Hochspannungsfreileitungen in der offenen Feldflur. Selten werden Nester von Ringeltauben und sogar Eichhörnchenkobel als Brutplatz genutzt. Hochstehende Nester mit freiem Anflug werden bevorzugt.



## Habitat

Strukturreiche halboffene, gewässerreiche Landschaften werden vom Baumfalken als Brutlebensraum bevorzugt. Generell ist die Art im Tiefland häufiger anzutreffen als in den höheren Lagen der Mittelgebirge. Lichte, mindestens 80- bis 100-jährige Kiefernwälder, dort häufig an Waldrändern und im Randbereich von Lichtungen, sind präferierte Brutplätze des Baumfalken. Auch nutzt er Hangwälder mit angrenzendem Offenland als Brutlebensraum. Der Lebensraum muss immer die Voraussetzung erfüllen, dass alte Nester – meist von Krähen oder Elstern aber auch Greifvögeln – reichlich zur Auswahl stehen, um darin brüten zu können. Die Jagd nach Großinsekten und Kleinvögeln findet über Gewässern, Mooren, Waldlichtungen und an Waldrändern statt. Überhälter und wipfeldürre Randbäume sind sehr wichtige Bestandteile des Lebensraumes. Von diesen exponierten Warten startet der Baumfalke seine Jagdflüge. Derartige Requisiten sollten daher gezielt erhalten werden.





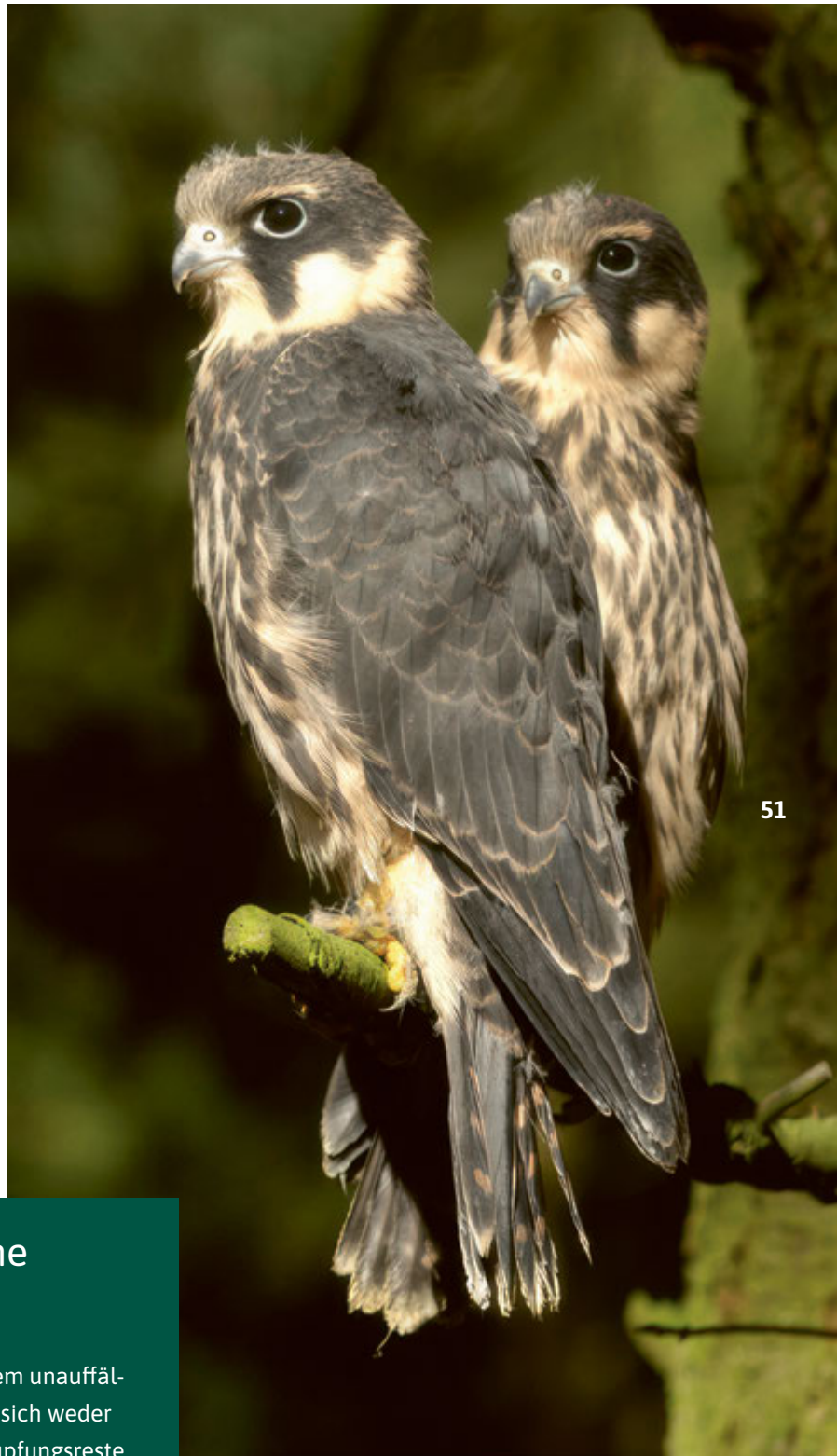
## Brutbiologie

Die Rückkehr des in Afrika überwinternden Baumfalke in die Brutgebiete findet im April statt, zum Teil auch erst im Mai. Nach dem Eintreffen im Brutrevier findet die Balz statt, die mit häufigen Rufen, Balzflügen, »Zeigen« des Nestes und Balzfüttern (=Beuteübergabe vom Männchen an das Weibchen) einhergeht. Baumfalke sind ausgesprochen Brutplatztreu und halten über viele Jahre an ihren Horststandorten fest. Das Gelege besteht meist aus 3 Eiern (2-4), Legebeginn ist ab Ende Mai/Anfang Juni. Die Jungvögel schlüpfen erst Anfang Juli und werden nach dem Ausfliegen (ab Mitte August) noch bis Mitte September (30 bis 40 Tage) von den Altvögeln gefüttert. Die Bettelrufe der Jungvögel erinnern an den unverkennbaren Gesang eines Wendehalses.



### Charakteristische Hinweise

Während der Brutzeit extrem unauffällig. Unter dem Nest finden sich weder Kot noch Mauserfedern. Rupfungsreste (Federn) von Kleinvögeln sind weit verstreut und selten aufzufinden. Erst im Ästlingsstadium ab Anfang August sind die Brutplätze besser zu lokalisieren, die Jungvögel sind dann extrem ruffreudig, sobald sich Altvögel zur Futterübergabe nähern.



51

Flügge Jungvögel als Ästlinge.

# Uhu

## *Bubo bubo*

### Schutzstatus

- » Anh. I EG-VSRL, besonders und streng geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 a BNatSchG, § 1 BArtSchV; § 44 Abs. 1 Nr. 2 und 3 des BNatSchG

### Gefährdung

- » RL D \*, RL HE \*<sup>1</sup>

### Bestandssituation in Hessen

- » 400 – 600 BP

### Erhaltungszustand Hessen

- » günstig



**Schonfrist: 01. Februar bis 31. Juli**



**Störungsvermeidung während der Schonfrist**

Engerer  
Schutzbereich

Zulässige  
Maßnahmen:  
» keine



50m

**Radius  
um Horst**

- 41
- 40
- 39
- 38
- 37
- 36
- 35
- 34
- 33
- 32
- 31
- 30
- 29
- 28
- 27
- 26
- 25
- 24
- 23
- 22
- 21
- 20
- 19
- 18
- 17
- 16
- 15
- 14
- 13
- 12
- 11
- 10
- 9
- 8
- 7
- 6
- 5
- 4
- 3
- 2
- 1

Armdecke

Flankenfeder



Schwanzfeder

Armschwinge

Handschwinge

Maßstab 50%

<sup>1</sup> Hinweise zur Roten Liste (RL) auf Seite 61



## Brutbaum und Nestanlage

Ein Nest wird nicht gebaut; die Eier werden in eine flache Mulde auf den bloßen Boden abgelegt, meist an geschützten Stellen in Steinbrüchen und zunehmend auch auf dem Waldboden, meist an Stammfüßen, Windwurfstellern oder Felsblöcken. Alte Horste von Habicht, Rotmilan und Mäusebussard, bevorzugt in Hanglagen, nutzt er regelmäßig als Brutplatz.



## Habitat

Der Uhu ist in der Wahl seines Lebensraumes extrem anpassungsfähig und besiedelt sehr unterschiedliche Habitats. Die große Eule brütet weit verbreitet in strukturreichen Landschaften, die auch im Winter genug Nahrung bieten. Er jagt vorwiegend auf offenen oder nur locker bewaldeten Flächen. Seither hat der Uhu bei uns Steinbrüche mit Höhlungen und Nischen zum Brüten bevorzugt. Mit dem starken Bestandsanstieg, seit der Wiederbesiedelung in den 1980er Jahren, brütet er heute auch wieder in zunehmendem Maße im Wald in verlassenen Greifvogelhorsten oder auf dem Boden, z.B. an Wurzeltellern. Er benötigt einen freien Anflug an seinen Brutplatz. Mittlerweile werden regelmäßig Gebäudebruten festgestellt; z. B. auf Burgen, Schlössern und Kirchen.





## Brutbiologie

Brutbeginn ist meist schon Mitte März. Das Gelege umfasst 2 bis 3 (4) Eier. Die Brutdauer beträgt 31 bis 36 Tage. Die Jungen schlüpfen in Abständen von mehreren Tagen. Sie werden ca. 30 Tage am Neststandort von dem Weibchen gehudert und gefüttert. Schon nach ca. 6 bis 10 Wochen, noch bevor sie fliegen können, verlassen sie das Nest. Junge aus Baumbruten sind stark gefährdet, wenn sie aus dem Nest springen und nicht mehr dorthin zurückkehren können. Sie werden nicht selten Opfer von Prädatoren. Mit ca. 14 Wochen können die Jungvögel gut fliegen.



## Charakteristische Hinweise

Der Uhu hält an dem einmal gewählten Brutplatz über viele Jahre fest. Die Balz der Reviervögel beginnt bereits im Dezember schon vor der Jahreswende. Die Rufe der Altvögel sind in der Dämmerung, meist in der Nähe des Brutplatzes und relativ weit zu hören. Männchen und Weibchen lassen sich an der Tonhöhe unterscheiden. Im Umfeld des Brutplatzes finden sich häufig Rumpfungsreste von Beutetieren (u.a. Greifvögel, Eulenverwandtschaft, Krähenvögel, Tauben, Igel, Ratten). Auffällig sind auch Funde von sehr großen Gewöllen mit Knochen von Igel, Krähen und Tauben etc.



# Waldohreule

## Asio otus

### Schutzstatus

- » besonders und streng geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 a BNatSchG, § 1 BArtSchV; § 44 Abs. 1 Nr. 2 und 3 des BNatSchG

### Gefährdung

- » RL D \*, RL HE 2 <sup>1</sup>

### Bestandssituation in Hessen

- » 500 – 1500 BP

### Erhaltungszustand Hessen

- » ungünstig-schlecht



56



**Schonfrist: 01. Februar bis 15. August**



**Störungsvermeidung während der Schonfrist**

Engerer  
Schutzbereich

Zulässige  
Maßnahmen:  
» keine



50m

**Radius  
um Horst**



**Bestandscharakter  
wahren außerhalb  
der Schonfrist**

50m



- 41
- 40
- 39
- 38
- 37
- 36
- 35
- 34
- 33
- 32
- 31
- 30
- 29
- 28
- 27
- 26
- 25
- 24
- 23
- 22
- 21
- 20
- 19
- 18
- 17
- 16
- 15
- 14
- 13
- 12
- 11
- 10
- 9
- 8
- 7
- 6
- 5
- 4
- 3
- 2
- 1

Waldohreule

Waldkauz



Schwanzfeder



Schwanzfedern



Armschwinge

Handschwinger



Armschwinge

Handschwinger

Maßstab 50%

<sup>1</sup> Hinweise zur Roten Liste (RL) auf Seite 61



58



## Brutbaum und Nestanlage

Verlassene Krähen- und Elsternester werden von der Waldohreule regelmäßig zum Brüten genutzt. Auch finden Bruten in alten Greifvogelnestern sowie in Eichhörnchenkobelns statt. Ferner nutzen sie Ringeltauben- und Graureihernester und bei uns sehr selten großräumige Baumhöhlen als Brutplatz. Im Rahmen von Schutzmaßnahmen werden an geeigneten Stellen flache Weidenkörbe als Nistunterlage angebracht.



## Habitat

Die Waldohreule bevorzugt Nistplätze an reich strukturierten Waldrändern mit ausreichend Deckung bietenden Nadelbäumen (Fichten und Kiefern). Außerdem brütet sie regelmäßig in Feldgehölzen, Baumgruppen oder Hecken; auch zunehmend innerhalb von Siedlungen mit älterem Nadelbaumbestand. Große geschlossene Wälder ohne Freiflächen werden als Brutstandort gemieden. Ihr Jagdgebiet ist die offene Kulturlandschaft mit einem hohen Grünlandanteil und niedriger Vegetation. In lichten Wäldern jagt sie auf Wegen und Schneisen.



## Charakteristische Hinweise

Am Nest verhalten sich Waldohreulen sehr unauffällig. Unter benachbarten Ruhebäumen finden sich mitunter größere Mengen an Gewöllen und gelegentlich Mauserfedern. In der »Ästlingsphase« betteln die Jungeulen im Nestumfeld mit einem weit hörbaren Rufen (Fiepen), die denen von Rehkitzen ähneln. Im Winter bilden Waldohreulen Sammel-Schlafplätze, die mitunter über viele Jahre genutzt werden. Im Mittel umfassen solche Schlafgesellschaften 20 bis 40 Individuen. Die Waldohreulen bevorzugen dichte Nadelbäume als Schlafplatz.



## Brutbiologie

Es findet in der Regel eine Jahresbrut statt, nur ausnahmsweise gibt es Zweitbruten und Nachgelege. Das Gelege besteht aus 4 bis 6 Eiern. Legebeginn ist bei uns Ende März bis Mitte April. Brutdauer 27 bis 28 Tage. Nestlingsdauer ca. 21 Tage, dann verlassen die Jungvögel als Ästlinge das Nest und den Nistbaum. Mit 33 bis 35 Tagen sind die Jungen flügge.



# Danksagung

Für die konstruktive Durchsicht des Manuskriptes und die wertvollen fachlichen Anregungen danken wir Herrn Michael Hoffmann, Rosenthal. Als ehemaliger »Vogelförster« und Greifvogelkenner konnte er vieles aus seiner langjährigen Erfahrung beisteuern.

Ein besonderer Dank gilt den Fotografen, die sehr viel Zeit und Idealismus in die Naturfotografie investieren und uns ihr sehr wertvolles Bildmaterial bereitwillig zur Verfügung gestellt haben.





# Literaturverzeichnis

Bayerische Staatsforsten AöR & LBV:

Großvogelhorste im Wald – Erkennen und Schützen.

Ferguson, B. & L. Lees (2005): Federn, Spuren und Zeichen der Vögel Europas. 4. Auflage. AULA-Verlag.

Gerlach, B., R. Dröschmeister, T. Langgemach, K. Borkenhagen, M. Busch, M. Hauswirth, T. Heinicke, J. Kamp, J. Karthäuser, C. König, N. Markrones, N. Prior, S. Trautmann, J. Wahl & C. Sudfeldt (2019): Vögel in Deutschland – Übersichten zur Bestandssituation, DDA, BfN. LAG VSW, Münster.

Gröbel, B.-Thomas & M. Hormann (2015): Geheimnisvoller Schwarzstorch – Faszinierende Einblicke in das Leben eines scheuen Waldvogels. Aula-Verlag GmbH, Wiebelsheim. S. 137

Harrison, Colin & P. Castell (2004): Jungvögel, Eier und Nester der Vögel. 2. Auflage. AULA-Verlag.

Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (2022): Naturschutzleitlinie 2022 für den Hessischen Staatswald.

Hoffmann, M. & R. Lösekrug (2000): Bestimmungshilfe für Horste im Wald. (Hrsg. Hessisches Landesamt für Naturschutz und Geologie, Naturschutzskripte, Band 5)

Janssen, G., M. Hormann & C. Rohde (2004): Der Schwarzstorch. Die Neue Brehm-Bücherei Bd. 468. S. 414

Kreuziger, J., M. Korn, S. Stübing, L. Eichler, K. Georgiev, L. Wichmann, S. Thorn (2023): Rote Liste der bestandsgefährdeten Brutvogelarten Hessens, 11. Fassung, Stand Dezember 2021. – Hessische Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz & Staatliche Vogelschutzwarte Hessen, Echzell, Gießen.

Makatsch, Wolfgang (1976): Die Eier der Vögel Europas (Bd. 1 u. 2). Neumann-Verlag, Leipzig-Radebeul.

Richarz, K. & M. Hormann (2023): Nisthilfen für Vögel und andere heimische Tiere. 3. erweiterte und aktualisierte Auflage. Aula-Verlag GmbH, Wiebelsheim. S. 379

Südbeck, P. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

Kategorien der bestandsgefährdeten Brutvogelarten Hessens (11. Fassung, Stand Dezember 2021 (Kreuziger, J. et al. 2021))

Rote Liste

0 Ausgestorben oder verschollen | 1 Vom Aussterben bedroht

2 Stark gefährdet | 3 Gefährdet | R Extrem selten

V Vorwarnliste | \* Ungefährdet

# Liste der Bildautoren

**Friedhelm Foes:** Titelbild Mäusebussard, S. 10 Mäusebussard, S. 17 Wespenbussard Jungvogel im Nest, S. 56 Waldohreule, S. 59 oben Waldohreule in Krähenest, Mitte links junge Waldohreule im Nest, S. 72 Umschlag, letzte Seite Rothabicht Portrait

**Jens Büttner:** S. 6 Mitte links Fischgräten, S. 7 unten rechts Mauserfedern Schwarzstorch

**Ralph-Günther Lösekrug:** S. 6 unten links Mauserfedern Rotmilan, oben rechts Knochen, S. 7 links Rupfungsfedern Eichelhäher, S. 11, S. 15, S. 19, S. 23, S. 27, S. 31, S. 39, S. 43, S. 49, S. 57 Federtafeln

**Christian Gelpke:** S. 4 Schwarzstorchhorst S. 7 oben rechts Wespenwaben, Mauserfeder, S. 8 Mitte links bekalkter Schwarzstorchhorst, S. 12 oben Bussardhorst, Mitte links Mäusebussard Flugbild, S. 13 unten Mäusebussardhorst Jungvogel im Nest, S. 16 unten Wespenbussardhorst, S. 20 Mitte links Flugbild Rotmilan, unten Rotmilan auf Horst brütend, S. 21 unten Rotmilanhorst mit Plastik, S. 24 oben Schwarzmilanhorst auf Pappel, S. 25 Schwarzmilanhorst mit Juv., S. 29 Habichthorst mit flüggem Juv., S. 36 unten Kolkrabenhorst, S. 37 Kolkrabe im Nest, S. 40 links oben Schwarzstorch fliegend, unten rechts Horst auf Buche, S. 41 Horst mit Jungvögeln, S. 42 Graureiher, S. 44 oben Graureiherkolonie – Horst auf Buche, Mitte links Graureiher fliegend mit Nistmaterial, S. 45 Graureiher-Brutkolonie, S. 46 oben Nilgans brütend, unten frisch geschlüpfte junge Nilgänse, S. 48 Uhu, S. 51 unten Uhu in Bussardhorst, S. 54 unten Junge Baumfalken in Krähenest, S. 59 Waldohreule brütend im Krähenest, S. 64 – S. 72, S. 73 oben links »bekalkter« Horst auf Buche, S. 73 unten rechts mehrjährig besetzter Horst auf Buche, S. 74 oben rechts Junguhus an geschütztem Brutplatz unter Wurzelteller, Uhubrutplatz im Steinbruch

**Frank Hecker Naturfoto:** S. 8 unten Waldohreulengewölle

**Michael Jany:** S. 8 oben Sperberhorst mit Dunen der Jungvögel, S. 16 Mitte rechts Flugbild Wespenbussard-Männchen, S. 22 Schwarzmilan, S. 32 oben Sperberhorst mit Dunen, S. 33 unten Brutplatz in Buchenstangenholz

**Dieter Schmidt:** S. 9 unten rechts Rothabicht über der Beute, S. 14 Wespenbussard, S. 52 Baumfalke, S. 54 Mitte links Baumfalke mit Beute in der Luft

**Manfred Delpho:** S. 18 Rotmilan, S. 24 Mitte links Schwarzmilan Flugbild über Gewässer, S. 32 Mitte rechts Sperber, S. 50 Mitte fliegender Uhu, S. 54 fliegender Uhu, S. 55 Baumfalke im Ästlingsalter

**Eric Fischer:** S. 26 Habicht Altvogel, S. 28 Mitte links fliegender Habicht, unten Juv. in Habichthorst

**Maik Sommerhage:** S. 30 Sperber adultes Weibchen

**Holger Brusius:** S. 34 Kolkrabe

**Andreas Krause:** S. 36 Mitte rechts Flugbild Kolkrabe, S. 61 abfliegender Mäusebussard

**Bengt-Thomas Gröbel:** S. 38 Schwarzstorch

**Arne Torkler:** S. 47 oben links Arne Torkler

**Richard Hansen:** S. 47 unten Kampf um den Horst

**Torsten Pröhl:** S. 49 oben Baumfalke

**Chris Kaula:** S. 60 Waldohreule (chriskaula.com)

**Norbert Fiebach:** S. 73 mitte Brutplattform mit Moosauflage

**Florian Stoffel:** S. 73 unten links Horst mit Ei und Moosauflage

**Archiv Vogelschutzwarte Hessen:** S. 75 oben Junguhus einer Bodenbrut im Wald, unten Felsenbrut in Nische

# Übersicht Schutzbereiche und Schonfristen

| relevante Horstnutzer        | Allgemeine Hinweise   | engerer Schutzbereich   | erweiterter Schutzbereich und Schonfristen   |
|------------------------------|---|---|--|
| <b>Schwarzstorch</b>         | Horst i.d.R. auf starken Seitenästen im unteren Kronenbereich alter Laubholzbeständen (Buche, Eiche), baut aber auch in Kiefer und Lärche, selten in Fichte, in Ausnahmefällen Nestanlage auf Hochsitzdächern.<br>sehr störungsanfällig | Ganzjährig, absolutes Einschlagsverbot im engeren Schutzbereich (200 m – Radius um den Horstbaum). Wegen der engen Bindung an den Brutplatz gilt dies auch bei Horstabsturz oder mehrjähriger Abwesenheit (bis zu 5 Jahre). | Von Anfang Februar bis Ende August keine Betriebsarbeiten oder Jagdausübung in einem Radius von <b>300 m</b> . Ausgeflogene Jungstörche haben Ende Juli bis August noch starke Horstbindung. |
| <b>Graureiher</b>            | Im Regelfall Koloniebrüter. Horste oft schwer zu entdecken, da im obersten Kronenbereich. Gerne auf Fichte. Einzelbruten kommen vor, gelegentlich auch im Weidengebüsch am Gewässerrand.  |   | Der Bestandscharakter soll gewahrt bleiben.  |
| <b>Habicht</b>               | Horst in Laub- Nadel- und Mischwaldbeständen ab ausgehendem Stangenholzalter.   |   |  |
| <b>Mäusebussard</b>          | Horst ähnlich dem des Habichts, allerdings meist nicht weiter als 100 m vom Waldrand entfernt   | Bestandscharakter im Radius von <b>50 m</b> um den Horstbaum wahren – ganzjährig übermäßige Auflichtung vermeiden.  | Störungen von Anfang Februar bis Ende Juli in einem Radius von <b>200 m</b> vermeiden.*  |
| <b>Rot- und Schwarzmilan</b> | Horst meist leicht kenntlich an eingebauten Lumpen und Plastikresten; Horste in der Regel an Waldrändern.   |   | Störungen von Anfang März bis Ende August in einem Radius von <b>200 m</b> vermeiden.*   |
| <b>Wespenbussard</b>         | Kleiner Horst, meist leicht kenntlich an starker Begrünung durch Laubzweige (noch im Winter zu erkennen).   |   | Störungen von Anfang Mai bis Ende August in einem Radius von <b>200 m</b> vermeiden.*  |
| <b>Baumfalke</b>             | Brütet meist in Krähenestern auf Kiefernüberhältern, überwiegend am Waldrand. Bevorzugt angerissene Bestände, Horst ist sehr leicht zu übersehen!   | Direkte Nachbarbäume (Habitatbaumgruppe) zum Horstbaum erhalten, Überhälter und wipfeldürre Randbäume schonen.  | Störungen von Mitte April bis Ende August in einem Radius von <b>200 m</b> vermeiden.*   |
| <b>Kolkrabe</b>              | Horst aus fingerdicken, trockenen Zweigen. Fast immer wird landwirtschaftliches Bindegarn oder Tierwolle verbaut.   | Bestandscharakter im Radius von <b>50 m</b> um den Horstbaum wahren – ganzjährig übermäßige Auflichtung vermeiden.  |  |
| <b>Waldohreule</b>           | Nutzt vorwiegend verlassene Krähen- oder Elsternester sowie Nester von Greifvögeln.   | Störungen von Anfang Januar bis Mitte Juni in einem Radius von <b>50 m</b> vermeiden.   |  |
| <b>Uhu</b>                   | Nestfolgenutzer. Brüdet in großen, verlassenen Greifvogel- und Schwarzstorchhorsten; nicht selten auf dem Waldboden an geschützten Stellen wie Stammfüßen und Wurzeltellern. Regelmäßig Bruten in Felsnischen von Steinbrüchen.         | Bestandscharakter im Radius von <b>50 m</b> um den Horstbaum wahren – ganzjährig übermäßige Auflichtung vermeiden.  | Störungen von Anfang Februar bis 31. Juli in einem Radius von <b>50 m</b> vermeiden.   |
| <b>Sperber</b>               | Horst in Nadelbaum(misch)-Beständen in Stangenholzalter, meist in undurchforsteten Beständen mit Pflegegassen, Horstanlage unauffällig knapp unterhalb der grünen Krone, Horst wird jährlich neu gebaut.                                | Störungen von Anfang April bis Ende Juli in einem Radius von <b>50 m</b> vermeiden.   |  |

\* ausgenommen sind Pflanzung, Kultur- und Jungwuchspflege, Läuterungen und Waldschutzmaßnahmen

# Anhang weitere Horstbeispiele



**Mäusebussard**  
*Buteo buteo*



64



Zum Bau des Horstes verwendet der Mäusebussard stets dünne Äste (Reisig), die kreisrund aufgeschichtet werden. Nach langer Nutzungsdauer können die Horste recht groß werden. Selten finden sich die Nester im Waldesinneren.





## Wespenbussard *Pernis apivorus*



65

Die Horste des Wespenbussards sind verhältnismäßig klein und werden überwiegend aus belaubten Zweigen gebaut. Da die jungen Wespenbussarde in das Nest koten, dient der fortdauernde Eintrag belaubter Zweige wohl der Nesthygiene. Häufig stürzen die Horste, auf Grund der »schlechten« Bauweise, im Winterhalbjahr ab. In der folgenden Brutzeit wird dann im selben Revier ein neuer Horst angelegt.

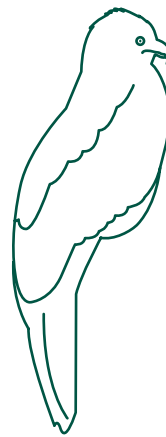




## Rotmilan *Milvus milvus*

Ganz typisch für die hoch in der Krone von Überhältern angelegten, kleinen Horste ist der eingebaute Plastikmüll. Häufig finden sich dort Folienreste, Bindegarn und Lumpen. In der Brutzeit ragt in der Regel der deutlich gegabelte Schwanz über den Horstrand.

Der Pfeil kennzeichnet einen vom Horst am Waldrand wegfliegenden Altvogel. Horstanlagen an Waldrändern sind sehr typisch für den Rotmilan.

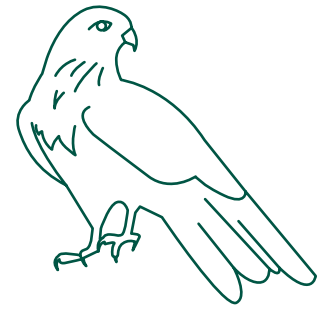


66





**Schwarzmilan**  
*Milvus migrans*



Die Horste der Schwarzmilane sind relativ klein. Beim Brüten ragt der Schwanz über den Nestrand hinaus. Auch hier wird häufig Plastikmüll eingetragen. Schwarzmilane brüten gerne in der Nähe von Mülldeponien. Hier ist für den Aasfresser reichlich Nahrung und »Nistmaterial« zu finden.

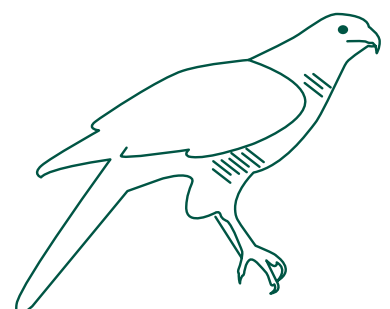




## Habicht *Accipiter gentilis*

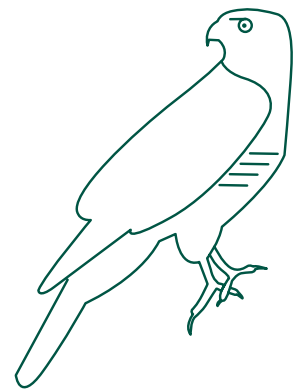


Die Horste werden im Waldesinneren gebaut. Sie können nach langer Nutzungsdauer extrem groß werden. Der Habicht nutzt besonders gerne Lärchen zur Nestanlage und verbaut auch bevorzugt trockene, feine Lärchenäste, die »tropfenförmig« nach unten hängen. Im Revier des Habichts finden sich meist 1 bis 2 Wechselhorste nicht weit vom Brutstandort entfernt.





**Sperber**  
*Accipiter nisus*



Sperberhorste werden bei uns in der Regel in noch nicht durchforsteten Fichtenstangenwäldern, ganz in der Nähe von Schneisen, angelegt. Die Nester sind nicht viel größer als die von Ringeltauben. Im alljährlich wieder besetzten Revier legt der Sperber 2 bis 3 Wechselhorste an. Da der Sperber alljährlich einen neuen Horst baut, sind im Bruthabitat meistens mehrere Horste im Abstand von zum Teil nur ca. 30 bis 100m zu finden.

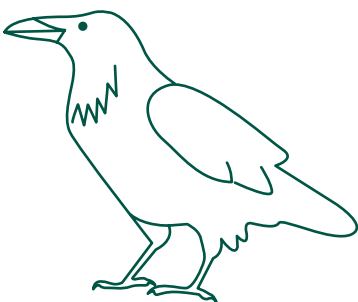




**Kolkrabe**  
*Corvus corax*

70

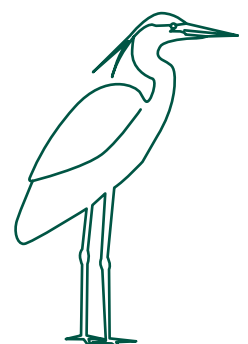
Der Kolkrabe verbaut fingerdicke, trockene Äste, die er kreisrund aufschichtet. Das Astmaterial ist wesentlich stärker als es der Mäusebussard oder Habicht verwenden würde. Fast immer findet sich landwirtschaftliches Bindegarn in den Nestern (siehe Markierung im Bild)- auch Rabenkrähen haben eine Vorliebe für dieses Baumaterial. Leider kann dies zu Strangulationen der Gliedmaßen führen. Auch Wolle deutet auf den Erbauer hin.





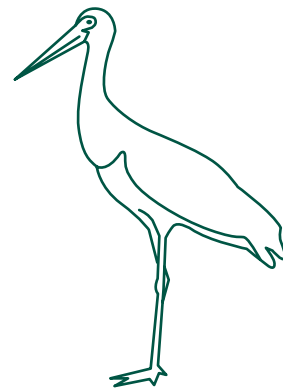
## Graureiher *Ardea cinerea*

*Graureihernester sind gemessen an der Größe der Vögel relativ klein und recht »unordentlich« gebaut. Die bis zu einem Meter langen Zweige werden locker zusammengefügt. In der Regel befinden sich auf den Brutbäumen mehrere Nester eng neben einander, exponiert im oberen Kronenbereich. Im belaubten Zustand sind die Horste nur schwer einsehbar. Deshalb werden für die Bestandserfassung und die Ermittlung des Bruterfolges neuerdings Drohnen eingesetzt.*

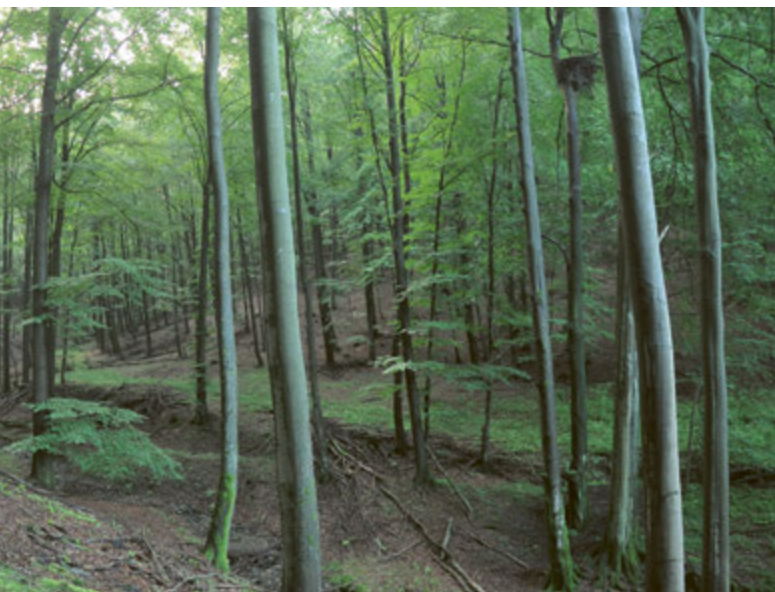




## Schwarzstorch *Ciconia nigra*



Die großen Horste werden in aller Regel im unteren Kronbereich von alten Bäumen angelegt. Nester auf Seitenästen sind nicht selten absturzgefährdet. Der Schwarzstorch benötigt im Bestand die »Deckung« der Nachbarbäume.





Schwarzstörche »koten« über den Nestrand hinweg. Deshalb sind besetzte Horste schon von weitem an der kalkähnlichen Farbe zu erkennen. Wenn drei oder vier Jungvögel flügge werden, dann wird der Horst im Laufe der Jungenentwicklung stark beansprucht und regelrecht »platt« getreten. Deshalb bauen die Altvögel das Nest ständig weiter aus. Für die Nesthygiene spielt das Eintragen von Moos eine entscheidende Rolle und ist auch ein gutes Erkennungsmerkmal. Beim Bau von Brutplattformen für den Schwarzstorch wird die Nestmulde selbstverständlich auch mit Moos ausgekleidet.





**Uhu**  
*Bubo bubo*



Auf Grund intensiver Schutzmaßnahmen ist der Uhu wieder weit in Hessen verbreitet. Anfänglich fanden Bruten überwiegend in Steinbrüchen statt. Neuerdings brütet die große Eule verstärkt im Wald in verlassenden Greifvogelhorsten oder in geschützten Mulden auf dem Boden, z.B. unter Wurzelstücken auf Windwurfflächen.



*Auf Grund der exzellenten Tarnung sind Bodenbruten von Uhus nur sehr schwer zu entdecken. Entscheidende Hinweise zu den Brutplätzen liefern die Balzrufe der Altvögel im ausgehenden Winter. Ruppplätze von Beutetieren liefern weitere Indizien für einen Brutplatz. In Felslandschaften bevorzugen Uhus als Brutplätze Nischen, die von Wind und Wetter geschützt sind. Freistellungen von Brutwänden können die Brutplatzsituation verbessern.*



