

# Leitfaden für Wanderfalken-Horstbetreuer

- nur zum internen Gebrauch -

---



Kennzeichen und Biologie des Wanderfalken,  
Beobachtungs- und Nachweismöglichkeiten,  
Schutzmaßnahmen

Stand: Februar 2001

## Inhalt

1.	Einleitung	2
2.	Zoologische Stellung des Wanderfalken	3
3.	Art-, Geschlechts- und Alterskennzeichen	4
4.	Verbreitung und Bestand	8
4.1	Der Wanderfalke in Deutschland	8
4.2	Rückgangsursachen und aktuelle Gefährdung	8
4.2.1	Der „Pesticide Crash“	8
4.2.2	Wanderfalke und Falknerei	10
4.2.3	Wanderfalke und Taubenzucht	10
4.2.4	Wanderfalke und Klettersport	11
4.3	Der Wanderfalke in Bayern	11
5.	Biologie des Wanderfalken	14
5.1	Brutplatzwahl – Fels- und Baumbrüter	14
5.1.1	Felsbrutplätze in Bayern	14
5.1.2	Gebäudebrutplätze – Chance oder Risiko	15
5.2	Brutbiologie	15
5.2.1	Revierverhalten, Balz und Paarbindung	15
5.2.2	Brutverlauf	16
5.3	Wanderungen	16
5.4	Nahrung und Jagdverhalten	17
5.5	Natürliche Feinde des Wanderfalken	17
6.	Wanderfalkenschutz	18
6.1	Rechtsgrundlagen	18
6.1.1	Schutzrelevante Bestimmungen des Jagdrechts	18
6.1.2	Schutzrelevante Bestimmungen des Artenschutzrechts	18
6.2	Das Artenhilfsprogramm Wanderfalke	19
6.2.1	Koordination und Planung: Aufgaben der LBV-Landesgeschäftsstelle	20
6.2.2	Wichtigstes Standbein des Artenhilfsprogramms: die lokalen Horstbetreuer	20
6.2.3	Willkommene Helfer in der Bewachung: auswärtige Freiwillige	21
6.3	Ausgewählte praktische Maßnahmen	22
6.3.1	Dauerbewachung ausgewählter Brutplätze: Organisation und Ablauf	21
6.3.2	Moderne Technik im Einsatz: Video und Webcam	22
6.3.3	Schutz vor Prädatoren	23
6.3.4	Kooperation im Artenschutz: Regelungen für den Klettersport	24
7.	Aufgaben der Horstbetreuer	26
7.1	Nachweis von Brutvorkommen	26
7.2	Beobachtung des Brutverlaufs	27
7.3	Alarmsignale	28
7.4	Meldung von Beobachtungen	29
8.	Weiterführende Literatur	30

**Herausgeber & Bezug:** LBV-Artenschutzreferat, Eisvogelweg 1, 91161 Hilpoltstein, Tel. 09174/4775-0, Fax 09174/4775-75, E-Mail info@lbv.de

## 1. Einleitung

Der Wanderfalke (*Falco peregrinus*) ist seit der Antike Sinnbild für Schönheit, Kraft und Eleganz. Vor allem die Geschwindigkeit und Rasanz seines Jagdfluges haben seit Jahrtausenden Menschen in allen Kulturen in ihren Bann gezogen. Die Faszination, die der Wanderfalke auf fast jeden Beobachter ausübt, hat allerdings nicht verhindern können, daß dieser prächtige Greifvogel in den 1960er und 1970er Jahren auch in Deutschland beinahe ausgestorben wäre.

Erst intensivste Schutzmaßnahmen ab Ende der 1960er Jahre konnten den beständigen Abwärtstrend des Wanderfalken in Deutschland stoppen und die wenigen überlebenden Restvorkommen dauerhaft stabilisieren. Von rund 60 überlebenden Brutpaaren in Baden-Württemberg und Bayern – 60 von ehemals rund 900 im Gebiet der heutigen Bundesrepublik - nahm dann ab Ende der 1980er Jahre die zunächst langsame und heute immer rascher fortschreitende Wiederbesiedlung des verlorengegangenen Terrains seinen Ausgang.

Heute – zu Beginn des 21. Jahrhunderts – besitzt der Wanderfalke zumindest in Baden-Württemberg und Bayern wieder so starke Bestände, daß ein effektiver Schutz dieser Vorkommen nicht mehr nur von einigen wenigen ehren- oder auch hauptamtlichen Naturschützern gewährleistet werden kann. Um zuverlässiges und flächendeckendes Datenmaterial über Bestand, Bestandsentwicklung und Bruterfolg des Wanderfalken zu erhalten – unerläßliche Grundlage für die Konzeption aller Schutzmaßnahmen - und um im Rahmen der begrenzten finanziellen Möglichkeiten der Naturschutzbehörden und –verbände einen möglichst wirkungsvollen Schutz für alle Wanderfalkenvorkommen zu erzielen, ist vielmehr die Mitwirkung vieler engagierter Einzelpersonen notwendig, die als Horstbetreuer ein beständiges Auge auf „ihren“ Brutplatz, auf „ihr“ Wanderfalkenpaar haben. Eine solche beständige Kontrolle eines Brutplatzes durch einen engagierten ortsansässigen Beobachter ist als ebenso wertvoll für den dauerhaften Schutz des Wanderfalken zu gewichten, wie der alljährliche Einsatz vieler Freiwilliger in der oft strapaziösen Rund-um-die-Uhr-Bewachung ausgewählter besonders störungs- oder aushorstungsgefährdeter Brutplätze.

Der vorliegende Leitfaden soll vor allem all denen, die sich wohnortnah für den Wanderfalken engagieren möchten, aber vielleicht noch wenig Erfahrung mit der Spezies Wanderfalke besitzen, das nötige Hintergrundwissen vermitteln, um ihre selbstgewählte Aufgabe als Horstbetreuer optimal erfüllen zu können. Auch der erfahrene Beobachter wird aber hoffentlich noch denen einen oder anderen wertvollen Hinweis zur Biologie oder zum Schutz des Wanderfalken erhalten.

## 2. Zoologische Stellung des Wanderfalken

Die zoologische Systematik teilt die europäischen Greifvögel ein, wie folgt:

- ↳ Ordnung: Greifvögel – Accipitriformes
  - ↳ Familie: Habichtartige – Accipitridae ⇨ Adler, Bussarde, Milane, Weihen
  - ↳ Familie: Fischadler – Pandionidae ⇨ Fischadler
- ↳ **Ordnung: Falken - Falconiformes**
  - ↳ **Familie: Falken – Falconidae**
    - ↳ **Gattung: Falco**
      - ↳ Art: Rötelfalke – *Falco naumanni*
      - ↳ Art: Turmfalke – *Falco tinnunculus*
      - ↳ Art: Rotfußfalke – *Falco vespertinus*
      - ↳ Art: Merlin – *Falco columbarius*
      - ↳ Art: Baumfalke – *Falco subbuteo*
      - ↳ Art: Lannerfalke – *Falco biarmicus*
      - ↳ Art: Saker- oder Würgfalke – *Falco cherrug*
      - ↳ Art: Gerfalke – *Falco rusticolus*
      - ↳ **Wanderfalke - *Falco peregrinus***
        - ↳ Rasse: *Falco p. peregrinus* – Nominatform
        - ↳ Rasse: *Falco p. calidus* – nordische Rasse
        - ↳ Rasse: *Falco p. brookei* - Mittelmeerrasse

Die Vertreter der **Falconiformes** unterscheiden sich von den Accipitriformes

- durch einige anatomische Besonderheiten, unter anderem den sogenannten „Falkenzahn“ am Rand des Oberschnabels
- durch die Art des Beuteerwerbs – Falken sind Bisstörer, nicht Griffstörer wie die meisten echten Greifvögel - und
- durch die Eigenheit, kein eigenes Nest zu bauen sondern vorhandene topographische Gegebenheiten - Felsbänder, Bodenmulden und ähnliches - oder aufgegebene Nester anderer Vogelarten – Elster- oder Krähenester, Kolkrahenhorste etc. – zur Brut zu nutzen.

### 3. Art-, Geschlechts- und Alterskennzeichen

**Größe:** Ein Wanderfalkenweibchen erreicht mit einer Flügelspannweite von bis zu 110 cm fast Bussardgröße (ca. 120 cm). Der Terzel – so die aus der Falknersprache übernommene Bezeichnung des Männchens – bringt es auf 90 bis 100 cm. Diese Maße erreicht kein anderer heimischer Falke.

**Proportionen:** Die Größe eines Greifvogels ist vor allem auf weite Distanzen ohne Vergleich oft schwer abzuschätzen. Die Differenzierung zwischen dem Wanderfalken und seinen kleineren Verwandten Baumfalke und Turmfalke ist aber auch unter diesen Bedingungen zumindest im Flug anhand der Proportionen möglich. Wesentliche Kennzeichen des Wanderfalken sind

- kompakter, kräftiger Körper mit breiter Brust,
- im Vergleich zu anderen Falken, aber auch Habicht und Sperber kurzer Stoß,
- falkentypisch lange und spitze, aber zugleich auch relativ breite Flügel.

Das Wanderfalken-Weibchen wirkt im Flug oft auch noch etwas massiger und kompakter als der Terzel, der immerhin rund ein Drittel weniger wiegt: ca. 600 g im Vergleich zu 900 g beim Weibchen.

**Mauser:** Zwei Wochen nach dem Schlupf beginnen junge Wanderfalken vom Dunenkleid der Nestlinge in das sogenannte Jugendkleid zu mausern. Dieses wird dann ab einem Alter von etwa einem Jahr in das 1. Alterskleid vermausert. Diese Mauser ist zwischen September und November des auf den Schlupf folgenden Kalenderjahrs abgeschlossen und wiederholt sich in den Folgejahren jeweils im selben Zeitraum.

**Jugendkleid:** Rücken, Schwanzoberseite und Oberkopf junger Vögel sind dunkelbraun gefärbt. Die im frischen Gefieder schmal rostbraunen Federsäume sind unter Feldbedingungen kaum zu erkennen. Der braune Bartstreif (siehe unten) ist dagegen bereits deutlich sichtbar, wirkt jedoch aufgrund der dunkleren Kopf- und Halszeichnung verwaschener. Die Wachshaut an der Schnabelbasis ist bei Jungfalken noch blaß graubraun. Auffallendstes Unterscheidungsmerkmal zwischen juvenilen und adulten Wanderfalken ist jedoch das Brust- und Bauchgefieder: Die Unterseite junger Wanderfalken ist auf cremefarbenem Grund kräftig dunkelbraun längsgestreift bzw. –getropft. Auch wenn auf große Distanz diese Zeichnung im einzelnen nicht erkennbar ist, wirken juvenile Wanderfalken doch unterseits immer sehr auffallend dunkler als Altvögel.

Eine Unterscheidung der Geschlechter ist unter Feldbedingungen bei Vögeln im Jugendkleid fast nur im Größenvergleich möglich. Wenn diese Vergleichsmöglichkeit fehlt, kann für erfahrene Beobachter auch das Verhältnis der Augen- zur Kopfgröße einen Hinweis geben.

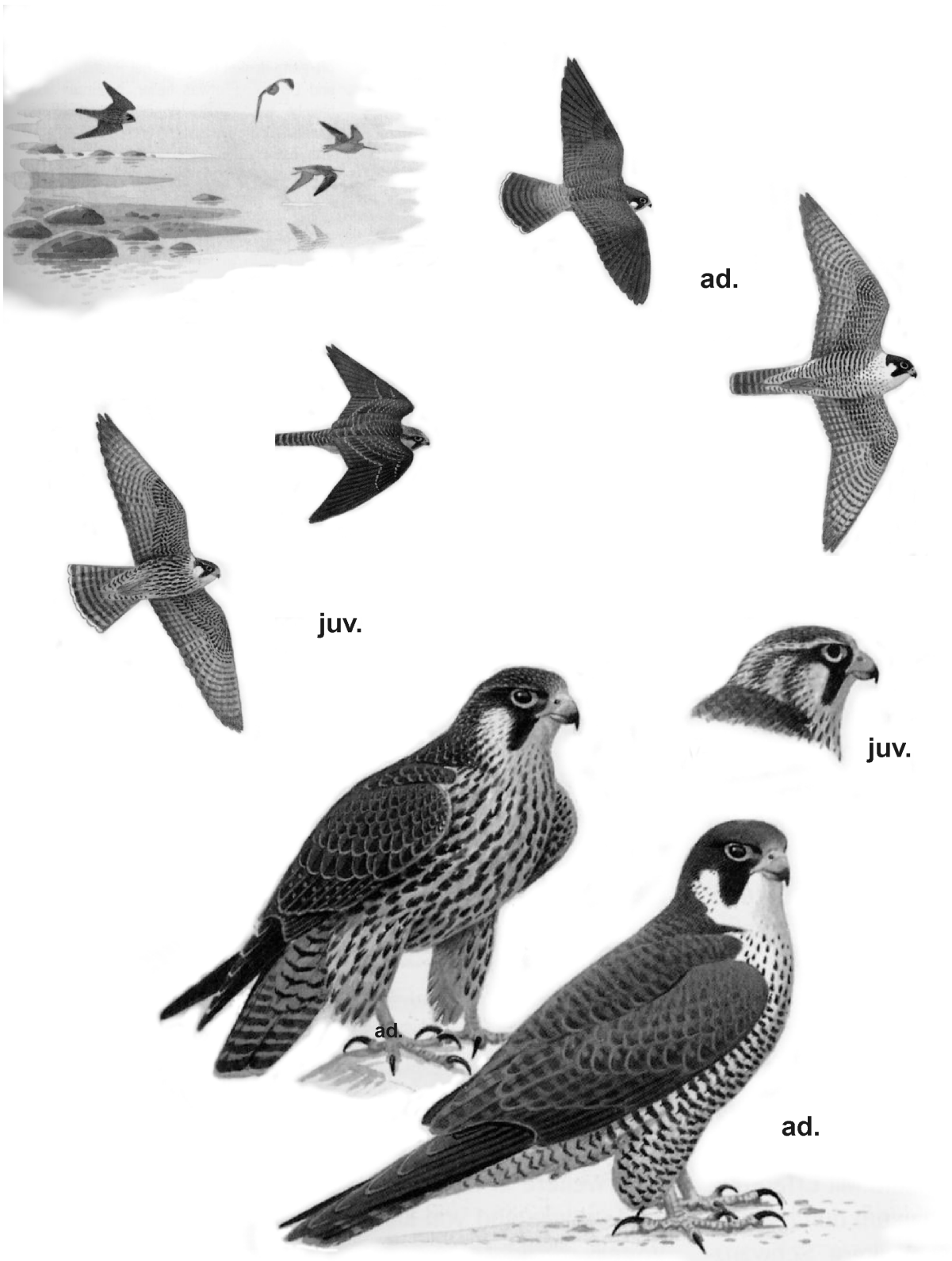
**Alterskleid:** Altvögel sind oberseits schiefergrau bis graubraun. Der Oberkopf ist in der Regel dunkel, fast schwarz, ebenso der auf den fast weißen Wangen deutlich abgesetzte Bartstreif. Die Unterseite der Altvögel ist weiß und am Bauch auffallend dunkel quergestreift. Die obere Hälfte der Brust und die Kehle sind jedoch – auch im Unterschied zu juvenilen Falken – immer rein weiß oder höchstens leicht rötlich gefärbt. Die Wachshaut an der Schnabelbasis ist bereits mehr oder weniger kräftig gelb und auch um das Auge zieht sich ein Streifen unbefiederter, gelber Haut.

Die Gelbfärbung der Wachshaut und des Lidrings ist beim Terzel meist intensiver als beim Weibchen. Weitere Merkmale zur Unterscheidung der Geschlechter sind neben der unterschiedlichen Größe die Färbung des Rückengefieders (beim Terzel meist mehr ins graue, beim Weibchen eher ins bräunliche spielend) und der Bauchseite (Querstreifung beim Weibchen oft kräftiger und weiter auf der Brust hinaufreichend als beim Terzel). Die beiden letztgenannten Kennzeichen sind allerdings sowohl individuell unterschiedlich als auch altersabhängig und können damit nur einen gewissen Hinweis auf das Geschlecht geben.

#### **Verwechslungsmöglichkeiten:**

- **Baum- und Turmfalke** sind kleiner als der Wanderfalke. Der Turmfalke hat ein rostrotes Rückengefieder und keinen Bartstreif, so dass auf kürzere Distanz keine Verwechslungsgefahr besteht. Außerdem rüttelt er häufig, was der Wanderfalke nie tut. Der Baumfalke dagegen ähnelt farblich sowohl im Alters- als auch im Jugendkleid dem Wanderfalken, so dass eine Verwechslung denkbar ist. Auffälliges Merkmal des

Baumfalken im Alterskleid sind jedoch die rostroten „Hosen“ und in allen Kleidern die unterschiedliche Kopf- und vor allem Nackenzeichnung. Auf größere Distanz unterscheiden sich die beiden Arten vor allem in den Proportionen des Flugbilds sehr deutlich vom Wanderfalken. Sie wirken schlanker, haben schmalere Flügel und einen deutlich längeren Stoß.



## Wanderfalke - *Falco peregrinus*: Art- und Alterskennzeichen

aus: Svensson, Grant, Mullarney & Zetterström: Vögel Europas, Kosmos, Stuttgart 2000

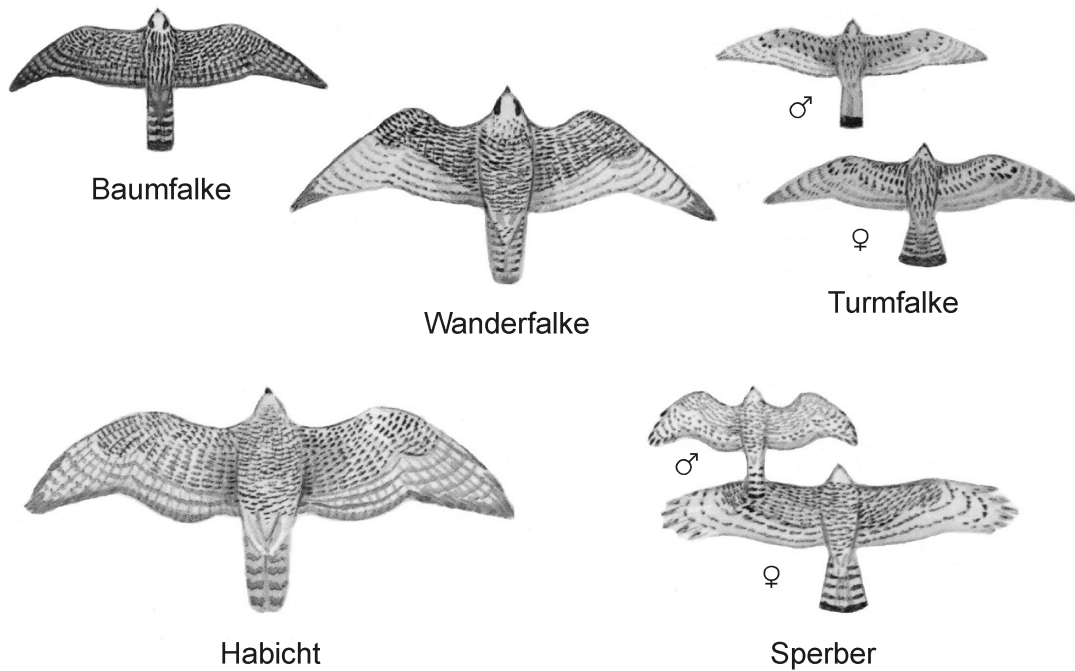


Abb. 2: Flugsilhouetten verschiedener heimischer Greifvögel

- **Habicht und Sperber** können höchstens auf größere Distanz mit dem Wanderfalken verwechselt werden. Unterscheidungsmerkmale sind der bei beiden Arten deutlich längere Stoß und der abgerundete Handflügel im Gegensatz zum spitzen Handflügel der Falken.
- Verwechslungsmöglichkeiten bieten **Hybriden** zwischen dem Wanderfalken und dessen nahen Verwandten Ger- oder Sakerfalken. Solche Hybriden entfliegen alljährlich in größerer Zahl aus Zuchten und bei Falknern und stellen aus Artenschutzsicht ein gravierendes Problem dar. Hybriden sind meist größer als reinrassige Wanderfalken. So liegt beispielsweise der Verdacht auf einen Hybriden sehr nahe, wenn der Terzel eines Paares fast oder genauso groß ist wie das Weibchen. Auch in der Färbung bestehen häufig Abweichungen gegenüber reinrassigen Wanderfalken, beispielsweise blaugraue statt gelbe Füße im Jugendkleid oder auch individuell sehr unterschiedliche Abweichungen in der Gefiederfärbung.

**Stimme:** Außerhalb des unmittelbaren Horstbereichs ist der Wanderfalken meist stumm. Wird der Wanderfalken am Brutplatz aufgetrieben, erklingt vor allem im Flug in höchster Erregung als Warnruf ein beharrlich zeterndes, oft lang anhaltendes „rähk rähk rähk rähk rähk...“. Gleichfalls die Funktion eines Warnrufs bei geringerer Erregung, oft aber auch eines Kontaktrufs, um den abwesenden Brutpartner herbeizurufen hat das sogenannte „Lahnen“, ein langezogenes, gepresstes und meist in längeren Abständen wiederholtes „gäääh“. Von allen Lautäußerungen des Wanderfalken am meisten partnerbezogen sind laute „kazick“- oder „ackzick“-Rufe. Dies sind beispielsweise bei der Beuteübergabe oder bei der Kopula zu vernehmen.

## 4. Verbreitung und Bestand

Der Wanderfalke hat in etwa 17 Rassen ein fast weltweites Verbreitungsgebiet besiedelt. Er fehlt lediglich in der Avifauna der extremen Polargebiete, der großen Wüsten und des tropischen Regenwalds. In Mitteleuropa und in den südlichen Teilen Nordeuropas ist die Nominatform *Falco peregrinus peregrinus* zuhause.

Neben der Nominatform *F. p. peregrinus* sind während des Winterhalbjahres auch immer wieder Vertreter der größeren und helleren nordischen Rasse *F. p. calidus* in Mitteleuropa zu beobachten. Deren Brutgebiete liegen in der Tundra nördlich des Polarkreises. Als dritte europäische Rasse ist die Mittelmeerrasse *F. p. brookei* zu nennen, deren Verbreitungsgebiet vom Mittelmeerraum ostwärts bis zum Kaukasus reicht.

### 4.1. Der Wanderfalke in Deutschland

Noch zwischen 1930 und 1950 Jahren belief sich der Wanderfalkenbestand im Gebiet der heutigen Bundesrepublik Deutschland auf rund 900 Brutpaare. Diese verteilten sich auf

- eine rund 500 Paare starke Baumbrüterpopulation (vergleiche 4.2.1.) im Norden und Osten Deutschlands (Schleswig-Holstein, Niedersachsen, Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg, Sachsen-Anhalt und Teile von Sachsen) und
- eine Felsbrüterpopulation, deren Brutgebiet alle deutschen Mittelgebirge und den deutschen Alpenraum umfaßte.

Erste Anzeichen eines Bestandsrückgangs waren ab Anfang der 1950er Jahre erkennbar. Der Abwärtstrend verstärkte sich stetig. Bis Mitte der 1970er Jahre schmolz die Population drastisch zusammen: Die Baumbrüterpopulation erlosch völlig und auch die Felsbrutvorkommen der meisten deutschen Bundesländer verwaisten bis zu diesem Zeitpunkt. Lediglich im äußersten Süden Deutschland konnte sich in den bayerischen Alpen und in Baden-Württemberg ein Restbestand von etwa 60 Paaren halten. Auch diese Paare hatten damals kaum noch Bruterfolg.

Erst die Einführung eines strikten rechtlichen Schutzes und die Einleitung intensiver gezielter Schutzmaßnahmen – beispielsweise in Baden-Württemberg ab 1965 durch die Arbeitsgemeinschaft Wanderfalkenschutz (AGW) oder in Bayern ab 1982 durch das Artenhilfsprogramm Wanderfalke des LBV – stoppten den Abwärtstrend und führten nach langen Jahren der Stagnation zu einer langsamen Bestandserholung und mittlerweile von Süd nach Nord fortschreitenden Wiederbesiedlung verlorengegangener Terrains durch den Wanderfalken (Abb. 3).

### 4.2. Rückgangsursachen und aktuelle Gefährdung

#### 4.2.1 Der „Pesticide Crash“

Die geschilderten Bestandsrückgänge waren nicht auf Deutschland begrenzt, sondern betrafen die Wanderfalkenvorkommen der gesamten Paläarktis. In Europa gingen die Bestände also genauso zurück wie beispielsweise in Nordamerika. Was sich da in den 1960er und 1970er Jahren in großen Teilen des weltweiten Verbreitungsgebietes abgespielt hat, wird im englischsprachigen Schrifttum oft als „pesticide crash“ zusammengefasst. Dieser Begriff kennzeichnet sehr treffend eine der – nach heutigem Kenntnisstand – Hauptursachen für den rapiden Zusammenbruch der Bestände, die in der Nahrungswahl des Wanderfalken begründet ist:

Der Wanderfalke ist ein fast ausschließlicher Vogeljäger (siehe 4.3). Er steht damit wie andere Spitzenprädatoren in der höchsten Ebene der Nahrungsnetze und unterliegt in besonderem Maß der Anreicherung von Umweltgiften über die Nahrungskette. Genau das wäre ihm in den 1960er und 1970er Jahren beinahe zum Verhängnis geworden. Pestizide wie das berühmte DDT oder Lindan hatten sich im Körper der Brutvögel



angereichert und gelangten natürlich auch in die Gelege. Die Folgen dieser Pestizidbelastung für die Fortpflanzung waren gravierend:

- 

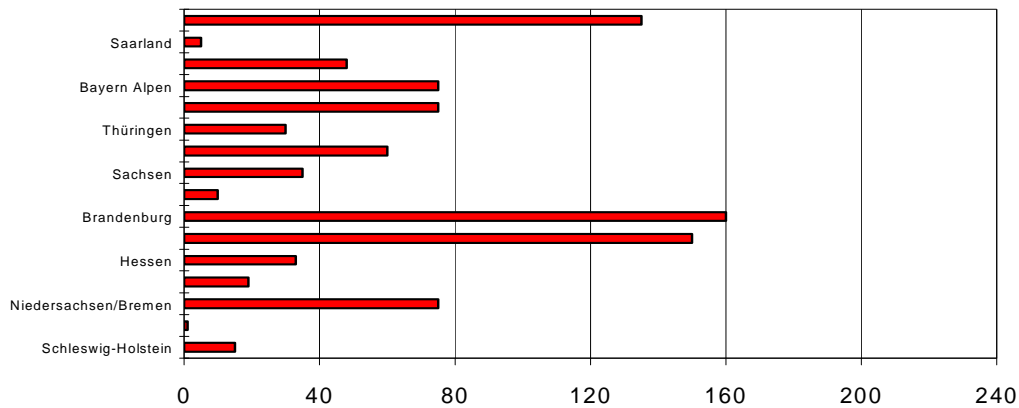
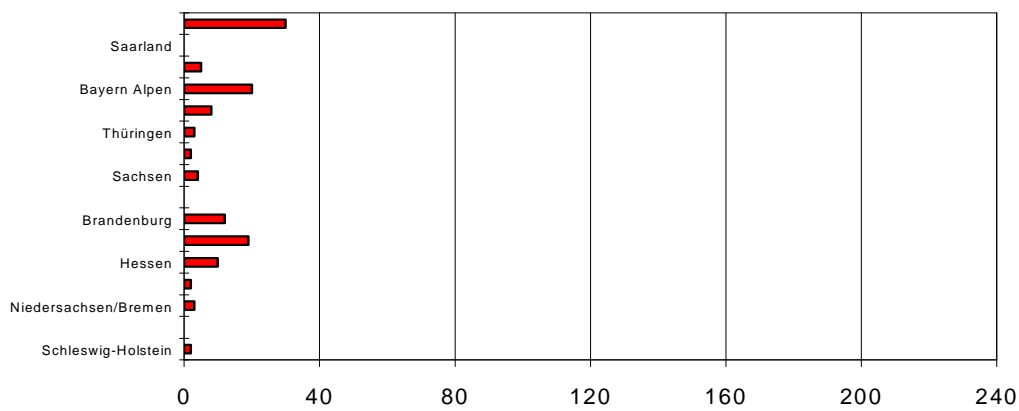
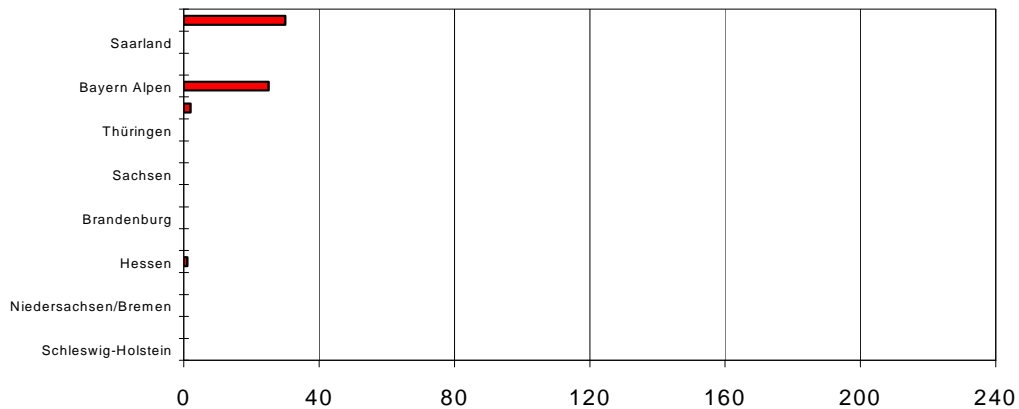


Abb. 3:  
Wanderfalken-  
bestände in  
deutschen  
Bundesländern  
(nach SCHILLING  
1995)

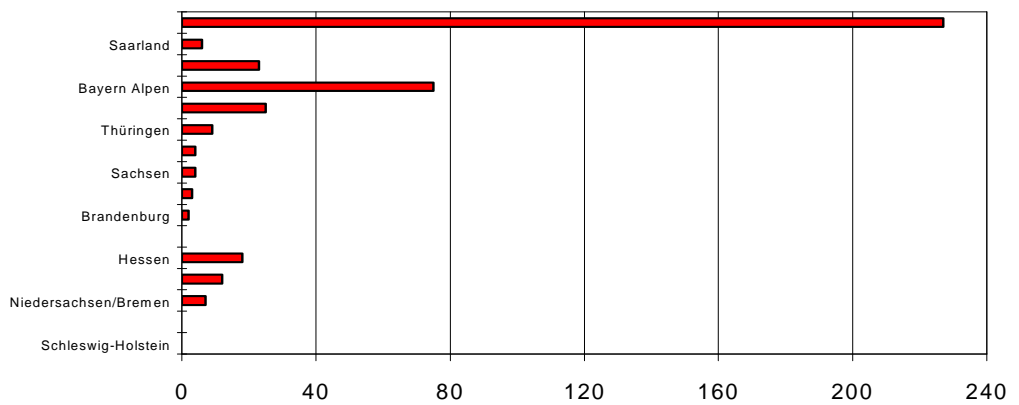
1930 – 1950



1965



1975



1995

Die Fruchtbarkeit der überlebenden Brutvögel ging drastisch zurück.

- Die Embryonalsterblichkeit in betroffenen Gelegen war stark erhöht.
- Es traten zahlreiche Gelegeverluste durch dünnshalige, bruchgefährdete Eier auf.
- Schließlich stieg auch die Sterblichkeit unter den dennoch geschlüpften Jungvögeln überdurchschnittlich.

Diese Auswirkungen der Pestizidbelastung brachten die Fortpflanzung des Wanderfalken in unseren Breiten beinahe zum Erliegen. Die Population überalterte und brach in letzter Konsequenz binnen weniger Jahre buchstäblich zusammen.

Vor allem in der Endphase des Bestandsniedergangs wurden die schon stark geschwächten Bestände zusätzlich noch durch menschliche Nachstellungen dezimiert. Diese wäre einer gesunden Population wohl kaum gefährlich geworden. In der ohnehin schon kritischen Situation der 1970er Jahre hätten solche Nachstellungen aber beinahe zum endgültigen Aus für den Wanderfalken geführt:

#### **4.2.2 Wanderfalke und Falknerei**

Sein rasanter Jagdflug macht den Wanderfalken zu einer der wichtigsten Beizvogelarten in der Falknerei. Bis in jüngste Zeit konnte der Bedarf an Beizvögeln aber nur aus Wildbruten gedeckt werden. Aushorstungen für falknerische Zwecke sind zwar schon seit den 1930er Jahren illegal. Dennoch verlockten die erhofften stattlichen Gewinne von damals noch bis zu 20.000 DM pro Vogel nur zu oft gewissenlose Kriminelle, auch den letzten verbliebenen Wanderfalkenpaaren und ihrem Nachwuchs nachzustellen. Es bildeten sich damals regelrechte „Clans“ von Aushorsterfamilien, die europaweit aktiv waren und es zum Teil bis heute sind.

Die Gefährdung der heimischen Wanderfalken durch Aushorstungen nahm erst ab den 1970er Jahren ab: Die Entwicklung effektiver Methoden zur Gefangenschaftszucht durch erfahrene Falkner hat die Preise für Beizfalken deutlich zurückgehen lassen. In der Folge sank auch der Anreiz für potentielle Täter, für eine Aushorstung das Risiko unter Umständen langjähriger Haftstrafen auf sich zu nehmen. In den letzten Jahren sind daher nur noch vereinzelt Aushorstungsversuche bekannt geworden, die der Gesamtpopulation kaum mehr gefährlich werden können.

Das Risiko derartiger Aushorstungen für falknerische Zwecke ist im Einzelfall aber dennoch bis heute nicht zu unterschätzen. Neben den Hinweisen darauf, dass gerade die bayerischen Wanderfalkenvorkommen auf vermehrtes Interesse bei osteuropäischen „Wanderfalkenfreunden“ treffen, darf man auch nicht außer acht lassen, dass in Deutschland immer noch einige „alte Bekannte“ aktiv sind, die in illegalen Aushorstungen von und im illegalen Handel mit verschiedensten Greifvogelarten – darunter auch dem Wanderfalken – bis heute ein lukratives Geschäft sehen. Letzteres belegen einige Gerichtsurteile in den letzten Jahren, in denen zum Teil hohe Geld- und Haftstrafen wegen Aushorstungen in Deutschland, Skandinavien und Großbritannien und/oder wegen des illegalen Handels mit ausgehorsteten Gelegen oder Jungvögeln verhängt wurden.

#### **4.2.3 Wanderfalke und Taubenzucht**

Tauben nehmen im Nahrungsspektrum mancher Wanderfalken einen Anteil von über 20 % ein. Das hat den Wanderfalken – ähnlich wie den Habicht - das Wohlwollen vieler Taubenzüchter gekostet. Das ist zum Teil nachvollziehbar, denn „Spitzentiere“ unter Brief- und Rassetauben können auf Versteigerungen Preise von mehreren 100 DM, im Extremfall sogar bis zu etwa 5.000 DM erzielen. Wird so eine Taube vom Wanderfalken geschlagen, ist das für den einzelnen Züchter natürlich ein erheblicher Verlust.

Die Gesamtverluste unter Zuchttauben halten sich dennoch in Grenzen: Zum einen steht den derzeit nur rund 500 Wanderfalkenpaaren in der Bundesrepublik eine „Population“ von rund 2 Millionen (!) Zuchttauben gegenüber. Zum anderen gehören zur Beutetiergruppe „Tauben“ natürlich auch eine gigantische Zahl verwilderter, herrenloser Stadtauben, deren Dezimierung vielfach sogar begrüßt wird.

Dies hindert leider uneinsichtige Taubenzüchter nicht daran, dem Wanderfalken bis heute mit allen denkbaren Mitteln nachzustellen: Das Spektrum der zum Einsatz kommenden Methoden reichte in der Vergangenheit und zum Teil bis heute von gezielten Störungen am Brutplatz über den Einsatz von Habichtfangkörben, um die Brut ihrer Eltern zu berauben, bis hin zur besonders perfiden Einbringung von Klebstoff in den Horst.

In den letzten Jahren verzeichnen wir leider immer häufiger eine neue und äußerst verantwortungslose Methode der Nachstellung: Gift! Auf diese Weise sind beispielsweise in der Pfalz in den Jahren 1996 und 1997 insgesamt 19 Jung und 10 Altfalken gezielter Vergiftung mit Hilfe präparierter Ködertauben zum Opfer gefallen – ein schwerwiegender Verlust für die dortige, kleine Population. Auch in Bayern kommt es seit einigen Jahren immer wieder zu ähnlichen Vorkommnissen.

Abgesehen davon, dass alle derartigen Maßnahmen illegal sind und die Täter im Falle ihrer Entdeckung erhebliche Strafen wegen Jagdwilderei zu erwarten haben (siehe 6.1), setzt besonders die Anwendung von Gift erhebliche kriminelle Energie und Verantwortungslosigkeit voraus. Die meisten verwendeten Kontaktgifte werden nämlich bereits bei Berührung über die Haut aufgenommen. Sie gefährden damit nicht nur das „Zielobjekt“ Wanderfalke, sondern auch andere Greifvögel, Haustiere wie Hunde oder Katzen, und sogar spielende Kinder können schwere gesundheitliche Schäden erleiden! Damit dürfte zumindest in manchen Fällen sogar der Straftatbestand der fahrlässigen Körperverletzung erfüllt sein.

#### 4.2.4 Wanderfalke und Natursportarten

Neben Pestizidbelastung und menschlichen Nachstellungen aus unterschiedlichen Beweggründen war eine weitere Gefahrenquelle zwar nicht am Zusammenbruch der Bestände in den 1960er und 1970er Jahren beteiligt, bereitet den im Wanderfalkenschutz aktiven Verbänden und Behörden aber in jüngerer Zeit Sorge bzw. Arbeit: die sogenannten Natursportarten als potenzielle Störquelle in den Revieren und vor allem an den Brutplätzen des Wanderfalken.

Mehr und mehr Menschen entdecken in den letzten Jahren Wandern, Kanufahren oder Klettersport als Ausgleich für Alltagsbelastungen und beruflichen Stress. Diese neue Wertschätzung unbeeinträchtigter Natur als Erholungsraum ist grundsätzlich zu begrüßen. Leider ist der Wanderfalke aber während der Brutzeit eine sehr störungsempfindliche Art. Störungen durch Natursportarten führten daher in der Vergangenheit immer wieder zur Aufgabe und zum Verlust von Wanderfalkenbruten. Dass solche Störungen fast immer unbeabsichtigt sind, und den Betroffenen oft gar nicht bewusst ist, welche Bedrohung sie für eine Wanderfalkenbrut darstellen, ändert nichts an den traurigen Folgen solcher Störungen. Vor allem der Klettersport ist in dieser Beziehung immer wieder in die Kritik gekommen.

Zum Glück unterscheidet sich das Störpotential der Natursportarten aber in einer Beziehung ganz wesentlich von Nachstellungen durch Aushorster oder Taubenzüchter: Wanderer, Kanuten oder Kletterer schätzen in der Regel selber die Natur als Erlebnisraum, sind meist Naturfreunde im besten Wortsinn und Appellen zu rücksichtsvollem Verhalten gegenüber Bruten des Wanderfalken und anderer felsbrütender Vogelarten meist recht aufgeschlossen. Dies hat Vereinbarungen den Weg gebnet, die mittlerweile an vielen Felsen bestehende Konflikte zwischen Artenschutz und Freizeitnutzung entschärfen (vgl. 6.2.5).

#### 4.3. Der Wanderfalke in Bayern

Der Wanderfalke ist im ganzen mittel- und süddeutschen Raum traditionell ausschließlich Fels- bzw. Steinbruchbrüter. Erst in jüngerer Zeit verstärken sich Tendenzen zur Besiedlung von größeren Gebäuden wie Autobahnbrücken, Kraftwerken, Industrieschloten etc.. Dementsprechend liegen die traditionellen Verbreitungsschwerpunkte des Wanderfalken in Bayern in den Mittelgebirgen und im Bayerischen Alpenraum:

- Am bayerischen **Unterrain** bestehen traditionelle Brutplätze in den seit Jahrzehnten ungenutzten Buntsandsteinbrüchen. Der Wanderfalke erreichte hier vor dem drastischen Zusammenbruch der Bestände

bundesweit einmalige Bestandsdichten von 6 Brutpaaren in einem 12,5 km langen Talabschnitt. Die Talsohle der Bestandsentwicklung war 1981 mit nur noch einem reproduzierenden Paar erreicht.

- Im Nördlichen **Frankenjura** besiedelt der Wanderfalke bevorzugt die Kalkfelsen der Fränkischen und Hersbrucker Schweiz, im Südlichen Frankenjura die Flußtäler von Altmühl, Naab und Donau. Im gesamten Frankenjura dürfte sich der Bestand vor den Einbrüchen der 1960er und 1970er Jahre auf 25 bis 30 Brutpaare belaufen haben. Die Bruttradition brach dort 1974 ab; über den Erfolg oder Mißerfolg eines - nach zwei Jahren ohne Brutnachweis - letzten belegten Brutversuchs in diesem ehemaligen Verbreitungszentrum im Jahr 1976 ist nichts bekannt.
- Der **Bayerische Wald** bildet von jeher im Hinblick auf die klimatischen Bedingungen und das eingeschränkte Nahrungsangebot in den ausgedehnten Waldungen ein Grenzgebiet der Wanderfalkenverbreitung in Bayern. Dennoch waren dort ehemals mindestens vier Brutplätze dauerhaft besiedelt. Diese Brutvorkommen des Wanderfalken im Bayerischen Wald galten seit 1968 als erloschen.
- Der Brutbestand des Wanderfalken in den **Bayerischen Alpen** um 1950 läßt sich nicht klar beziffern. Die vagen Schätzungen variieren zwischen „mindestens 35 Brutpaaren“ und einem Maximalwert von gut 100 Brutpaaren. Die erhebliche Schwankungsbreite der Bestandsangaben spiegelt die topographischen und klimatischen Schwierigkeiten einer flächendeckenden Bestanderhebung unter alpinen Bedingungen wieder, geht aber auch auf die als Schutzmaßnahme begründete Geheimhaltung vieler Horststandorte durch Gebietskenner zurück. Aus denselben Gründen ist wohl auch die Bezifferung des Bestandsminimums mit etwa 30 Brutpaaren zurückhaltend zu bewerten.

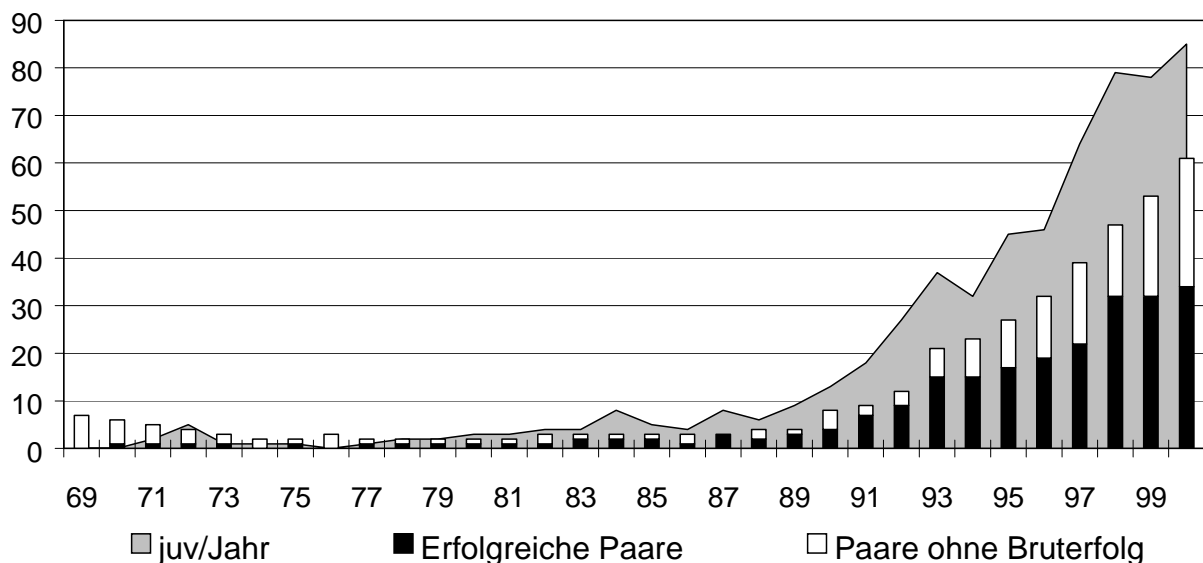


Abb. 4: Entwicklung der außeralpinen Wanderfalkenvorkommen Bayerns 1969 – 2000

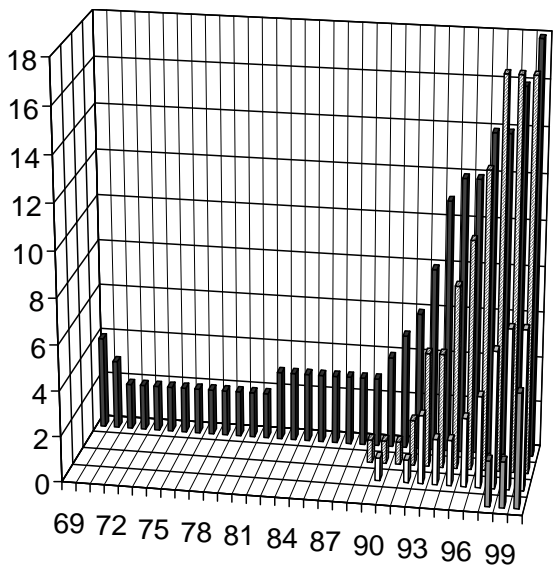
Die **Bestandsentwicklung** in Bayern deckt sich mit der im übrigen Bundesgebiet: Ende der 1970er Jahre waren die außeralpinen Vorkommen weitgehend erloschen. Nur noch am Untermain hielt sich ein versprengtes, nicht mehr reproduzierendes Paar. Die übrigen bayerischen Vorkommen waren ganz auf den Alpenraum beschränkt. Ab Anfang der achtziger Jahre nahmen dann nach der Einleitung gezielter Schutzmaßnahmen zunächst die Zahlen ausgeflogener Jungvögel wieder langsam zu. Ab 1989 ist dann auch ein deutlicher Aufschwung der bis dahin auf niedrigem Niveau stagnierenden Brutpaarzahlen in den außeralpinen Brutgebieten erkennbar, der bis heute anhält und von Jahr zu Jahr neue Höchstwerte erreicht: 2000 waren

allein außerhalb der Alpen bereits 61 Brutplätze besetzt, 53 Paare schritten tatsächlich zur Brut, und 81 Jungfalken kamen aus 34 erfolgreichen Bruten zum Ausfliegen (Abb. 4).

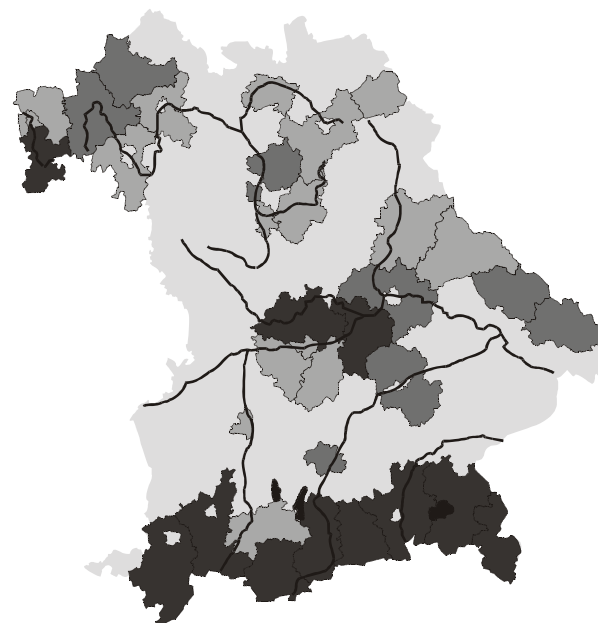
In den Bayerischen Alpen dürfte sich der Bestand nach aktuellen Schätzungen heute auf circa 80 bis 100 Brutpaare belaufen, eine Zahl, die in etwa dem Niveau vor den Bestandseinbrüchen der sechziger und siebziger Jahre entsprechen dürfte. Der Gesamtbestand aller bayerischen Wanderfalkenvorkommen dürfte sich damit derzeit – 2000 – etwa auf 150 besetzte Reviere belaufen. Rund die Hälfte aller bayerischen Landkreise und kreisfreien Städte haben mittlerweile wieder Wanderfalkenvorkommen vorzuweisen (Abb. 6).

Die Wiederbesiedlung der traditionellen außeralpinen Verbreitungszentren vollzog sich in mehreren Schritten (Abb. 5): Die Bestandserholung nahm am Untermain ihren Ausgang. 1988 und 1989 waren dann die ersten Ansiedlungsversuche, 1990 die erste erfolgreiche Brut im Südlichen Frankenjura zu beobachten. In diesen beiden Regionen haben die Bestände mittlerweile wieder ein Niveau erreicht, das dem der 1930er bis 1950er Jahre entsprechen dürfte. Zögerlich verläuft dagegen die Bestandsentwicklung im Nördlichen Frankenjura, wo die Konkurrenz zwischen Wanderfalken und Uhu die Wiederbesiedlung bremst, und auch im Bayerischen Wald wurden erst 1998 wieder zwei Wanderfalkenpaare nachgewiesen.

Insgesamt bestätigt die Entwicklung Erfahrungen aus anderen Teilen des Verbreitungsgebietes, dass Neuan siedlungen bevorzugt in der Nähe bestehender Brutvorkommen zu beobachten sind. Ausnahmen stellen lediglich eine Reihe von Ansiedlungen dar, die in den letzten Jahren außerhalb der traditionellen Verbreitungsgebiete an Gebäuden begründet wurden, so in Nürnberg, im Großraum Ingolstadt und in München. In solchen Ansiedlungen deutet sich dem Jahr 2000 auch der lange erhoffte und für den genetischen Austausch nicht unerhebliche Lückenschluss zwischen den alpinen Vorkommen und denen der Mittelgebirge an.



■ Bayer. Wald                      □ Nördl. Frankenjura  
 ▨ Süd. Frankenjura            ■ Unterfranken



■ Landkreise mit 1 Revier  
 ■ Landkreise mit 2-5 Revieren  
 ■ Landkreise mit über 5 Revieren

Abb. 5: Bestandserholung des Wanderfalken in den traditionellen Mittelgebirgs-vorkommen

Abb. 6: Aktuelle Besiedlung Bayerns durch den Wanderfalken (Stand 2000)

## **5 Biologie des Wanderfalken**

### **5.1 Brutplatzwahl – Fels- und Baumbrüter**

Der Wanderfalke besiedelt innerhalb seines fast weltweiten Verbreitungsgebiets eine Vielzahl unterschiedlichster Habitats. Dementsprechend weit ist auch das Spektrum der in den verschiedenen Habitats gewählten Brutplätze – mit einer Gemeinsamkeit: Der Wanderfalke baut nie eigenes Nest, sondern nutzt immer vorhandene Brutmöglichkeiten. Dieses Verhalten ist allen Falken zu eigen.

Während der Wanderfalke in der baumlosen Tundra Nordeuropas oder sogar an der Nordseeküste also beispielsweise in flachen Bodenmulden brütet, nutzt er in den weiten Wäldern Osteuropas Baumhorste anderer Vogelarten – Kolkrabe, Bussard oder Habicht - zur Brut. In weiten Teilen Mitteleuropas, aber auch an felsigen Abschnitten der Atlantikküste werden dagegen traditionell vorwiegend Felsen zur Brut genutzt.

Das einzelne Wanderfalkenpaar in der Wahl seines Brutplatzes allerdings nicht frei. Genetisch ist bei allen Wanderfalken offensichtlich eine gewisse Neigung zu Felsbrutplätzen festgelegt. Diese Neigung wird durch Prägung im Nestlings- oder Flüggealter entweder fixiert - oder auch erweitert. Unter Prägung versteht man einen Lernprozeß, der sich in einer genetisch festgelegten „sensiblen Phase“ im frühesten Jugendalter vollzieht und irreversibel ist. Ein Wanderfalke, der an einem Felsbrutplatz flügge geworden ist, wird auch immer nur an Felsen brüten – das genetisch vorgegebene Habitatmuster wurde in diesem Fall durch die Prägung auf das Bruthabitat „Fels“ fixiert. Ein Wanderfalke, der aus einem Baumhorst ausgeflogen ist, kann dagegen durchaus auch an Felsen brüten - aber eben auch in Baumhorsten. Das genetisch vorgegebene Habitatmuster „Fels“ wird bei diesen Jungfalken durch Prägung um das Habitatmuster „Baumhorst“ erweitert.

Dies hat ganz schwerwiegende Konsequenzen für die Wiederausbreitung des Wanderfalken nach den gravierenden Bestandseinbrüchen der 1960er und 1970er Jahre: Die eigenständige Baumbrüterpopulation im Norden und Osten Deutschlands und den angrenzenden Ländern Osteuropas war während des „pesticide crash“ vollkommen ausgestorben. Nachdem die überlebenden Brutpaare in der Felsbrüterpopulation Süddeutschlands und deren Nachkommen durch die Prägung alle auf das Bruthabitat „Fels“ fixierte sind, kann von den dort wieder wachsenden Beständen unglücklicherweise keine Wiederbesiedlung des ehemaligen Baumbrüterareals erfolgen. Tatsächlich fanden beispielsweise die wenigen Ansiedlungen bis Ende der 1990er Jahre in Brandenburg und Berlin ausschließlich an Gebäuden statt – an „Kunstfelsen“ also.

Aus diesem Grund initiierte der Arbeitskreis Wanderfalkenschutz e.V. (AWS) 1990 in den neuen Bundesländern ein spezifisches Projekt zur Wiederansiedlung von Baumbrütern. Dabei werden, um die Tradition der Baumbrut wiederherzustellen, in Gefangenschaft nachgezüchtete Jungfalken vor bzw. in der prägungssensiblen Phase aus Kunsthorst-Plattformen auf Bäumen ausgewildert. Ein Teil der in diesem Projekt bisher in die Freiheit entlassenen Vögel ist heute als Brutpartner bei Gebäudebruten wiederzufinden. Damit ist die These bestätigt, daß Baumbrüter durchaus auch an Felsbrutplätze wechseln können. Nachweislich haben aber auch schon mindestens zwei Paare, deren Brutpartner aus Baumhorsten ausgewildert wurden, ihrerseits Bruten in Baumhorsten durchgeführt. Damit sind die theoretischen Grundvoraussetzungen dieses Wiederansiedlungsprojektes bestätigt. Ob ihm auf Dauer Erfolg beschieden sein wird, bleibt abzuwarten.

#### **5.1.1. Felsbrutplätze in Bayern**

In Bayern, wie auch in den meisten anderen westdeutschen Bundesländern sind Felsen die natürlichen Bruthabitats des Wanderfalken. Als Sekundärhabitats werden aber stellenweise auch Steinbrüche und Gebäude (siehe unten) besiedelt. Die Ansprüche des Wanderfalken an die Felsbruthabitats sind regional sehr unterschiedlich. Im Frankenjura beispielsweise findet der Wanderfalke eine reiche Auswahl an mehr oder weniger großen Felswänden vor. Dort erreichen die tatsächlich zur Brut genutzten Wände selten Höhen unter wenigstens 30 bis 40 Meter, oft sogar darüber. Noch eindrucksvoller sind die Brutwände der alpinen Vorkommen, die Höhen von 100 Meter und darüber erreichen können. Ganz anders im Bayerischen Wald:

Dort ist das Angebot an Felsbrutplätzen so gering, dass in Einzelfällen selbst schrofige Wände von weniger 10 Meter Höhe schon als Brutplatz akzeptiert werden.

Neben der Wandhöhe ist vor allem der freie Anflug zur Brutnische ein wichtiges Kriterium für die Besiedlung eines Felsens durch den Wanderfalken. Aus diesem Grund können traditionelle Brutplätze durch Sukzession für den Wanderfalken entwertet werden. Dies gilt auch für Steinbruchbrutplätze, die vor allem am Untermain größere Bedeutung haben. In der Regel handelt es sich dabei um alte., seit längerem aufgelassene Brüche, die sich durch das Aufkommen von Vegetation und fortschreitende Verwitterung strukturell kaum noch von natürlichen Felsen unterscheiden.

### **5.1.2. Gebäudebrutplätze – Chance oder Risiko**

In den letzten Jahren sind auch in Bayern vermehrt Ansiedlungen an Gebäuden zu beobachten. Diese entsprechen als Sekundärhabitats offenbar im Hinblick auf „Wandhöhe“ und freien Anflug den Kriterien eines „Kunsthagens“ und genügen dem Habitatschema des Wanderfalken. So brütet der Wanderfalken beispielsweise verschiedenen Kraftwerken, diversen Autobahnbrücken und Industriegebäuden.

Bruten an Gebäuden haben oft einen höheren Bruterfolg als Felsbruten, da sie weder durch Nachstellungen noch durch natürliche Feinde gefährdet sind. Dagegen sind die Verluste bei oder nach dem Ausfliegen überdurchschnittlich. Viele Jungvögel finden beim Verlassen des Horstes an glatten Kühlturm- oder Schornsteinwänden keine Möglichkeit zur „Zwischenlandung“ und stürzen auf vielbefahrene Straßen ab, andere landen in Kraftwerkskühlbecken und ertrinken, wieder andere landen bei ihren ersten Flügen auf dem Rand des Schornsteins, an dem sich ihr Brutkasten befand, und erleiden dort eine Kohlenmonoxidvergiftung.

Angesichts dieser Risiken betreibt der LBV keine gezielte Förderung von Gebäudebruten, sondern sorgt durch die Anbringung von Kunsthorsten nur an solchen Gebäuden für günstige Brutbedingungen, wo sich ohnehin schon Wanderfalken angesiedelt haben. Auch dann ist im Einzelfall sehr genau zu prüfen, ob überhaupt und wo ein Kunsthorst montiert wird und ob es gegebenenfalls auch weniger gefährdete Alternativstandorte in der Nähe gibt.

## **5.2 Brutbiologie**

### **5.2.1 Revierverhalten, Balz und Paarbindung**

Die eigentliche Balz des Wanderfalken beginnt in Mitteleuropa in der Regel ab Mitte Februar. Allerdings ist auch schon im Herbst und – weniger deutlich – im ganzen Winterhalbjahr Balzverhalten zu beobachten. Die Herbstbalzperiode kann deshalb schon wichtige Hinweise auf die Besiedlung eines Wanderfalkenbrutplatzes im nächsten Frühjahr ergeben.

Nach der Winterpause, in der sich die Reviervögel nur selten an den Brutplätzen zeigen, stellt sich meist der Terzel als erster wieder am Brutplatz ein, bald darauf auch das Weibchen. Vor allem in den frühen Morgenstunden bestehen dann gute Möglichkeiten einen der Revierinhaber oder beide Vögel am Brutplatz bzw. auf Ansitzen und Rupfkanzeln (Felszinnen, markante dürre oder abgebrochene Bäume) in der Umgebung des Brutfelsens zu bestätigen.

In den letzten Wochen vor Brutbeginn (aber auch in der Herbstbalz) sind auch immer wieder die typischen Balzflüge zu beobachten: Sturzflüge wechseln mit anschließendem Aufsteilen, spielerischen Verfolgungsszenen – der Terzel stößt auf das Weibchen herunter, das sich auf den Rücken wirft – und längerem Kreisen in großer Höhe ab. Zu dieser Zeit ziehen die Brutpartner auch häufig gemeinsam auf Jagd.

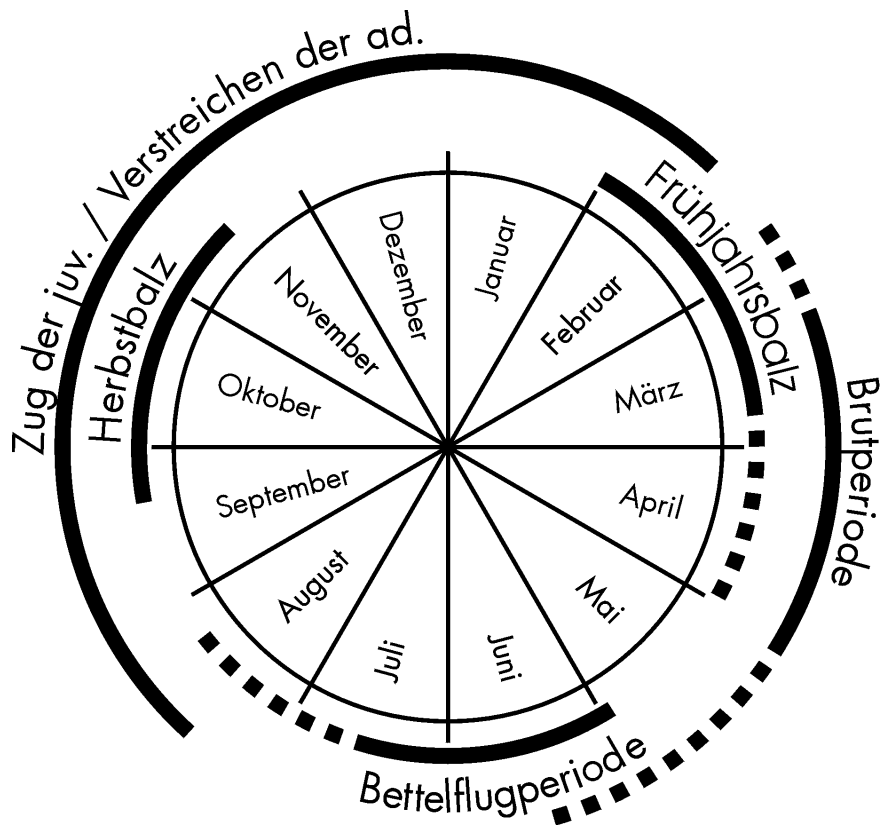


Abb. 7: Das „Wanderfalkenjahr“ in den bayerischen Mittelgebirgen

### 5.2.2 Brutverlauf

Etwa ab Mitte Februar entwickelt das Weibchen eine immer stärkere Bindung an den Brutfels, verlässt ihn immer seltener und wird dort auch schon vom Terzel mit Beute versorgt. Im Laufe des März – in seltenen Fällen auch schon Ende Februar - scharrt das Weibchen eine flache Mulde im Horst aus, in die meist vier braunrote, knapp hühnereigroße Eier gelegt werden. Vor allem in den seltenen Fällen, in denen einjährige Weibchen schon verpaart sind, kann das Gelege aber auch nur ein oder zwei Eier umfassen. Diese sind dann auch häufig nicht befruchtet, da ein hoher Prozentsatz der einjährigen Weibchen zwar schon ein vollständiges Balzverhalten bis hin zu Kopula und Eiablage zeigt, aber jedoch noch nicht geschlechtsreif ist. Bei Bruten unter Beteiligung einjähriger Weibchen oder bei Neuansiedlungen mit längerer Anpaarungsphase kann sich der Brutbeginn auch bis in den April, im Extremfall auch noch bis in den Mai verschieben.

Inwieweit der Terzel sich an der Brut beteiligt, ist von Paar zu Paar sehr verschieden. In manchen Paaren beteiligt sich der Terzel fast gar nicht am Brutgeschehen, bei anderen lässt sich alle zwei Stunden ein regelmäßiger Brutwechsel beobachten. Nachts brütet allerdings wohl meist nur das Weibchen, das dann meist noch kurz vor Sonnenaufgang vom Terzel abgelöst wird. In diesem Rahmen spielt sich dann meist auch die erste Beuteübergabe des Tages ab. Ist die genaue Lage der Brutnische noch nicht bekannt ist dieser Zeitpunkt meist auch der beste, um diese mit relativ geringem Zeitaufwand sicher feststellen zu können.

Nach 32 Tagen Brutzeit schlüpfen zwei bis drei, seltener vier und in Ausnahmefällen sogar fünf Jungvögel. Während der nun folgenden rund 40-tägigen Nestlingszeit hudert das Weibchen die Jungen zunächst fast rund um die Uhr. Der Terzel jagt währenddessen und versorgt das Weibchen. Dieses legt den Jungen das Futter in kleinen Bröckchen vor, bis diese in der Lage sind selber zu „kröpfen“. Später, wenn der Wärmehaushalt der Jungvögel stabiler ist, tragen dann beide Altvögel Nahrung herbei. Beuteeintrag in den Horst ist an nicht einsehbaren Horstnischen Nachweis für den Schlupf der Jungvögel.



In der zweiten Maihälfte sind die meisten Jungfalken schon bei Flugübungen zu beobachten. Ihr 2. Dunenkleid haben sie zu diesem Zeitpunkt schon weitgehend gegen das braune Jugendkleid gewechselt. Die Mehrzahl der Jungfalken verlässt in den Mittelgebirgen den Horst um die Monatswende Mai – Juni. Nur im klimatisch benachteiligten Bayerischen Wald oder in den Alpen verschieben sich der Brutbeginn und damit auch das Ausfliegen der Jungvögel um ein bis zwei Wochen. Auch nach dem Ausfliegen halten sich die Jungvögel noch für längere Zeit in der Nähe des Brutplatzes auf: Während der sechswöchigen „Bettelflugperiode“ werden sie noch von den Eltern mit Beute versorgt, müssen aber schon ihre fliegerischen Fähigkeiten trainieren und lernen, selber Beute zu schlagen. Im Laufe des August lösen sich die Familienbande. Die Altvögel verlieren zunehmend ihre enge Bindung an den Brutplatz und die Jungfalken zerstreuen sich und machen sich nach und nach auf den ersten und in unseren Breiten meist auch einzigen Zug ihres Lebens.

### **Übersicht von Brutbiologie und Jungenenwicklung:**

**Brutbeginn:** Im Frankenjura Anfang bis Mitte März, ausnahmsweise schon Ende Februar (überwiegend bei normaler Witterung zwischen 10. und 15. März, in höheren Lagen geringfügig später). Einjährige Weibchen legen etwa 4-5 Wochen später, zweijährige Weibchen noch bis zu 2 Wochen später als ältere Weibchen.

**Brutdauer:** 32 Tage, Bebrütungsbeginn am dem dritten Ei.

**Jugendentwicklung:** Beim Schlupf tragen die Jungen das schneeweiße und haarartige 1. Dunenkleid. Die Augen sind beim Schlupf noch geschlossen und auch erst ab dem 4. Tag völlig geöffnet. Die juv. reagieren in diesem Alter auf Rufe der Altvögel mit Heben des Kopfes und leisen Bettellauten. Bei Abwesenheit des Altvogels drängen sich die Jungvögel zusammen und schlafen die meiste Zeit.

Zwischen dem 4. und 8. Tag beginnen die juv., nicht nur auf Geräusche sondern auch auf den Anblick des Altvogels zu reagieren. Bis etwa zum 8. Tag werden die Jungen regelmäßig über längere Zeit vom Weibchen gehudert (umso kürzer je mehr Junge). Ab dem 8. Tag beginnen „Komfortbewegungen“ wie Gähnen, Kratzen, Flügelstrecken und erste Flügelschläge. Die Jungen beginnen in diesem Alter auch, dem Altvogel dargereichte Beute abzunehmen (davor „sperrern“ sie nur), sitzen aber immer noch auf den Fersen..

Etwa 2 Wochen nach dem Schlupf ist das oberseits grau-weiße, unterseits weißliche und watteartig flockige 2. Dunenkleid vollständig. Zu dieser Zeit schieben sich auch schon die ersten Blutkiele an Wangen und Schultern hervor. Die Jungvögel werden tagsüber kaum noch gehudert.

Mit etwa 17 Tagen sind die Spitzen der Schwanz- und Schwungfedern zu erkennen. Ab etwa dem 20. Tag füttern beide Altvögel, davor nur das Weibchen. Mit 22 bis 23 Tagen können die Jungvögel stehen und schlagen auch oft mit den Flügeln

Mit 4 Wochen sind Handschwingen und Stoßfedern weit entwickelt. Die Jungfalken zerreißen kleine Beutetiere schon selbständig bzw. entreißen den Altvögeln Beutestücke, anstatt von ihnen gefüttert zu werden. Sie folgen auch schon dem Flug der Altvögel mit den Augen und betteln bei ihrem Anblick um Futter. Die Jungvögel schlafen weniger, sondern üben schon regelmäßig Laufen und Flügelschlagen.

Nach 5 Wochen ist das Jugendkleid weitgehend vollständig, nur noch mit noch nicht ausgefallenen Dunen durchsetzt.

Mit etwa 5 - 6 Wochen fliegen die Jungen aus (Terzel meist früher als Weibchen). Anschließend folgen etwa 6 bis 7 Wochen Bettelflugperiode.

### 5.3 Wanderungen

Mitteleuropäische Wanderfalken der Nominatform *Falco p. peregrinus* sind Stand- und Strichvögel, machen also als adulte Tiere – entgegen ihrem Namen – meist keine größeren Wanderungen mehr durch. Sie verlassen zwar während des Winterhalbjahrs oft für längere Zeit den Brutplatz und streifen auf Nahrungssuche in größerem Umkreis umher. Einen regelrechten Zug machen aber nur die Jungvögel in ihrem ersten Winter durch. Dieser führt sie meistens bis Frankreich, nach Großbritannien oder auf die Iberische Halbinsel.

Anders die nordeuropäischen Populationen: Diese verlassen im Winter ihre Brutgebiete am Polarkreis und ziehen südwärts. Vertreter der etwas größeren und helleren nordischen Rasse *Falco peregrinus calidus* überwintern häufig auch bereits in unseren Breiten und sind hier während des Winterhalbjahres neben unseren heimischen Brutvögeln zu beobachten.

### 5.4 Nahrung und Jagdverhalten

Der Wanderfalken ernährt sich fast ausschließlich von Vögeln bis Tauben- oder Drosselgröße. Säugetiere werden nur in Ausnahmefällen erbeutet. Unter den Beutetieren stehen in unseren Breiten Tauben mit 20 - 30 % an erster Stelle, gefolgt von Star (19 %) und Drosseln (10 %). In innerstädtischen Revieren mit einem hohen Angebot an verwilderten Stadtauben kann der Taubenanteil im Nahrungsspektrum sogar auf über 40 % steigen (nachgewiesen beispielsweise für Berlin-Zentrum).

Die Beute wird meist aus dem hohen kreisenden Suchflug oder von höher gelegenen Ansitzwarten aus erspäht und dann im typischen rasanten Sturzflug geschlagen. Fehlstöße sind allerdings häufig. Nach dem Stoß wird die Beute auf dem Boden, auf Felsköpfen oder Bäumen „gekröpft“, vor allem bei kleinen Beutetieren manchmal aber auch im Flug. An vielbenutzten Rupfplätzen bleiben in der Regel Beutereste zurück – Federn, kleine Knochen, manchmal ein kompletter Schultergürtel. Diese sind ein wichtiger Hinweis auf die Besiedlung eines Reviers durch den Wanderfalken. Letzteres gilt auch für die seltener zu findenden etwa 2–4 x 1–1,5 cm messenden Gewölle.

### 5.5 Natürliche Feinde des Wanderfalken

Adulte Wanderfalken fallen nur selten Prädatoren zum Opfer, anders dagegen die Jungvögel: An suboptimalen Brutplätzen genügen schon kleinste Risse oder Bänder im Fels, um dem Marder und manchmal auch dem Fuchs den Zugang zu ermöglichen. Vor allem bei Kalkfelsen finden diese Prädatoren gelegentlich auch durch für den Beobachter nicht erkennbare Höhlungen im Fels einen Weg zur Brutnische und zu den Jungvögeln.

Ein wohl noch größerer Anteil des Wanderfalkennachwuchses dürfte dem Uhu zum Opfer fallen. Dieser ist nicht nur Brutplatzkonkurrent und besiedelt oft die selben Felsen und Nischen wie der Wanderfalken, sondern er ist auch dessen bedeutsamster natürlicher Feind. So schätzt beispielsweise die Arbeitsgemeinschaft Wanderfalkenschutz in Baden-Württemberg, dass dem Uhu dort zwischen 1965 und 2000 rund 500 junge Wanderfalken zum Opfer fielen. Auch in Bayern sind erfolgreiche Wanderfalkenbruten in enger Nachbarschaft eines Uhubrutplatzes nicht ausgeschlossen, aber selten. An manchen Felsen, an denen Wanderfalken und Uhu in enger Nachbarschaft brüten, verzeichnen die Wanderfalken über Jahre hinweg keinen Bruterfolg!

Gefährdet sind durch den Uhu sowohl Altvögel als auch Nestlinge – vor allem ab einem Alter von 4 bis 5 Wochen - und eben ausgeflogene Jungvögel, die - noch unerfahren – schlecht gedeckte Schlafplätze wählen. Störungen durch den Uhu können auch dazu führen, dass Bruten ausbleiben oder Gelege aufgegeben werden.

Der Nachweis, dass ein Brutverlust Prädatoren zuzuschreiben ist, lässt sich oft noch erbringen – meistens indirekt durch das Fehlen jeglicher Spuren, die auf eine andere Verlustursache hindeuten würden. Der

Nachweis ob Marder, Fuchs oder Uhu der „Täter“ war, ist dagegen meist nur schwer zu führen. Am ehesten gelingt es noch, einen Brutverlust dem Uhu zuzuschreiben, wenn im Wanderfalkenhorst Mauserfedern des Uhus gefunden werden oder wenn nach Ende der Brutzeit eine Kontrolle am Uhuhorst Federn oder andere Überbleibsel eines Wanderfalken zu Tage fördert.

Anders als von Fuchs, Marder und Uhu geht – entgegen mancher anderslautenden Meinung - vom Kolkraben in der Regel keine Gefahr für Wanderfalkenbruten aus. Eng benachbarte Ansiedlungen können zwar zu Beginn der Brutzeit zu heftigen Auseinandersetzungen zwischen beiden Arten führen. Es stellt sich dann allerdings rasch eine gegenseitige Toleranz ein, die beiden Spezies ermöglicht, ihre Brut aufzuziehen. So sind aus Baden-Württemberg im Extremfall erfolgreiche Bruten von Wanderfalke und Kolkrabe in nur sechs Meter Entfernung belegt. Ähnliche Beobachtungen dürften sich mit der in der letzten Jahren zu beobachtenden weiteren Ausbreitung des Kolkraben gerade im Frankenjura auch in Bayern häufen.

## 6 Wanderfalkenschutz

### 6.1 Rechtliche Grundlagen

Der Wanderfalke zählt zu den jagdbaren Arten nach §2 Bundesjagdgesetz (BJagdG). Er unterliegt damit wie alle anderen Greifvögel sowohl Bestimmungen des Jagdrechts als auch des Naturschutzrechts. Diese spezifische Situation kompliziert zwar die Rechtslage, bietet aber in der Anwendungspraxis zum Teil auch Vorteile. So können – um nur ein Beispiel zu nennen - illegale Nachstellungen nach dem Jagdrecht als Straftatbestand der „Jagdwilderei“ wesentlich massiver geahndet werden, als nach dem Artenschutzrecht als Ordnungswidrigkeit. An anderer Stelle schafft die Beteiligung des Jagdrechts wieder sehr bedauerliche bürokratische Hemmnisse und Verzögerungen. So sind etwa für die Bergung eines verletzten Jungvogels rechtlich drei Genehmigungen erforderlich: die der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde, die der Unteren Jagdbehörde und die des vor Ort Jagdausübungsberechtigten.

#### 6.1.1 Schutzrelevante Bestimmungen des Jagdrechts

- Der Wanderfalke ist zwar „jagdbar“. Da aber weder die Bundes-Verordnung über die Jagdzeiten noch die Ausführungs-Verordnung zum Bayerischen Jagdgesetz (BayJagdG ) eine Jagdzeit für den Wanderfalke vorsehen, genießt dieser ganzjährige Jagdverschonung nach §22, Abs. 2 BJagdG. Bei Zuwiderhandlung kann eine Geld- oder Haftstrafe bis zu fünf Jahren verhängt werden.
- §1 BJagdG, Abs. 1: „Das Jagdrecht ist die ausschließliche Befugnis, auf einem bestimmten Gebiet wildlebende Tiere, die dem Jagdrecht unterliegen,<...>sich anzueignen.“  
§1 BJagdG, Abs. 5: „Das Recht zur Aneignung von Wild umfasst auch die ausschließliche Befugnis, krankes oder verendetes Wild <...> sowie die Eier von Federwild sich anzueignen.“  
Daraus folgt, dass Aushorstungen für falknerische Zwecke oder durch Taubenzüchter illegal sind. Das gleich gilt aber auch, wenn ein LBV-Mitarbeiter ohne Genehmigung des Jagdausübungsberechtigten einen verletzten Wanderfalken in Pflege nimmt oder unbefruchtete Resteier ohne dessen Wissen einer Rückstandsuntersuchung zuführt. Ohne Zustimmung des Jagdinhabers bzw. –pächters gelten auch diese Handlungen als Jagdwilderei (ganz abgesehen von den artenschutzrechtlichen Bestimmungen).
- §19a BJagdG verbietet, „Wild, insbesondere soweit es in seinem Bestand gefährdet oder bedroht ist, unbefugt an seinen Zuflucht-, Nist-, Brut- oder Wohnstätten durch Aufsuchen, Fotografieren, Filmen oder ähnliche Handlungen zu stören.“ Zuwiderhandlungen gelten als Ordnungswidrigkeit und können mit einer Geldbuße bis zu 10.000 DM bestraft werden.
- Art. 22, Abs. 3 des BayJagdG stellt ausdrücklich auch die Gelege des Wanderfalken unter Schutz: „Verboten ist, die Nester und Gelege des Federwildes zu beschädigen, wegzunehmen oder zu zerstören.“ Nach Art. 56, Abs. 1, Satz 2 BayJagdG wird auch dies mit einer Geldbuße bis zu 10.000 DM bestraft.

#### 6.1.2 Schutzrelevante Bestimmungen des Artenschutzrechts

- Der Wanderfalke ist Anhang-A-Art der Verordnung EG 338/97, die letztlich die Umsetzung des Washingtoner Artenschutzabkommens in europäisches Recht darstellt. Diese Verordnung regelt im wesentlichen den Handel mit den in den Anhängen aufgelisteten Arten. Für den Schutz wildlebender Wanderfalken hat dies vor allem insofern Konsequenzen, als der Wanderfalke damit zu „besonders geschützten Tierart“ nach § 20a, Abs1, Nr. 7 Bundesnaturschutzgesetz (BNatschG) und zugleich zur „streng geschützten Tierart“ nach § 20a, Abs1, Nr. 8 BNatschG avanciert. Im Gegensatz zu anderen jagdbaren Vogelarten legt deshalb für den Wanderfalken auch das Artenschutzrecht weitreichende Schutzbestimmungen fest:  
↳ §20f, Abs. 1 BNatschG: „Es ist verboten, 1. wildlebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen, zu töten oder ihre Entwicklungsformen, Nist-, Brut-, Wohn-

oder Zufluchtsstätten der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören, <...> 3. wildlebende Tiere der streng geschützten Arten <...> an ihren Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtsstätten durch Aufsuchen, Fotografieren, Filmen oder ähnliche Handlungen zu stören...“

↳ §20f, Abs. 2 BNatschG: „Es ist ferner verboten, 1. Tiere <...> der besonders geschützten Arten in Besitz oder Gewahrsam zu nehmen, in Besitz oder Gewahrsam zu haben oder zu be- oder verarbeiten (Besitzverbote),...“. Als „Tiere“ definiert das BNatschG in diesem Zusammenhang auch Eier und Teile von Tieren wie z. B. Federn (§20a, Abs. 1, Satz 1 BNatschG).

↳ Zuwiderhandlungen werden als Ordnungswidrigkeit mit einer Geldbuße oder mit einer Freiheitsstrafe bis zu fünf Jahren geahndet.

- Der Wanderfalke ist Anhang-I-Art der EU-Vogelschutzrichtlinie. Dies verpflichtet die Mitgliedsstaaten, die Lebensräume des Wanderfalken unter besonderen Schutz zu stellen (Art. 4 der Richtlinie 79/409/EWG des Rates). Unter anderem aufgrund dieser Verpflichtung wurden Wanderfalkenbrutplätze im Südlichen Frankenjura oder im Bayerischen Wald in Gebiete mit einbezogen, die der Europäischen Kommission von der Bayerischen Staatsregierung als Teil des europaweiten Schutzgebietsnetzes Natura 2000 vorgeschlagen wurden.

## 6.2 Das Artenhilfsprogramm Wanderfalke

Nach dem Bestandszusammenbruch der 1960er und 1970er Jahre beherbergten Baden-Württemberg und Bayern den gesamten spärlichen Rest - etwa 60 Paare - der ehemals stattlichen deutschen Wanderfalkenpopulation. Diese beiden Bundesländer trugen damit die alleinige Verantwortung für die Rettung des Wanderfalken in Deutschland. Bei unseren schwäbischen Nachbarn nahm dies ab 1965 engagiert und effizient die Arbeitsgemeinschaft Wanderfalkenschutz in Baden-Württemberg (AGW) in die Hand. In Bayern steckte zu diesem Zeitpunkt der Wanderfalkenschutz noch in den Kinderschuhen. 1969 begann hier die Aktion Wanderfalken- und Uhuschutz (AWU) mit ersten Schutzmaßnahmen am Untermain und in Teilen der Bayerischen Alpen. Daneben bemühten sich in der Folge eine Vielzahl von Einzelpersonen und Kleingruppen - darunter auch Kreis- und Ortsgruppen des LBV - um die Rettung der bayerischen Wanderfalkenvorkommen.

1982 beauftragte das Bayerische Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen schließlich den LBV mit dem Aufbau eines landesweiten Artenhilfsprogramms für den Wanderfalke. Dieses sollte die bis dahin größtenteils isolierten und oft unzureichend abgestimmten Einzelmaßnahmen bündeln und damit auch in Bayern einen möglichst effizienten Schutz des Wanderfalken sicherstellen.

Dieses Artenhilfsprogramm wird bis heute unter der Regie des LBV fortgeführt. Die LBV-Landesgeschäftsstelle im mittelfränkischen Hilpoltstein fungiert dabei als zentrale Koordinationsstelle aller Maßnahmen. In der Umsetzung arbeiten wir dort eng mit den LBV-Kreis- und Ortsgruppen zusammen, aber auch mit der AWU und anderen Verbänden wie dem Deutschen Falkenorden oder dem Deutschen Alpenverein.

Das Bayerische Landesamt für Umweltschutz begleitet die vom LBV geplanten und koordinierten Maßnahmen seit den Anfängen des Artenhilfsprogramms fachlich und finanziert diese seit 1999 auch, soweit LBV und AWU dafür nicht Eigenmittel und Spenden bereitstellen.

Das Artenhilfsprogramm Wanderfalke stützt sich auf drei Säulen:

- Ein **Monitoringprogramm**, in dem alle Wanderfalkenvorkommen in Bayern sowie der Verlauf der Brutten und ihr Erfolg systematisch und kontinuierlich erfasst werden, ist Voraussetzung für die Konzeption der praktischen Maßnahmen, aber auch Erfolgskontrolle für das Artenhilfsprogramm.

In den außeralpinen Brutgebieten des Wanderfalken teilen sich AWU und LBV diese Aufgabe: Die AWU betreut das westliche Unterfranken mit dem Maintal und angrenzenden Bereichen des Spessarts und der Rhön, der LBV mit seinen Kreis- und Ortsgruppen das gesamte übrige außeralpine Verbreitungsgebiet.

In den Alpen ist aufgrund der schwierigen topographischen und klimatischen Bedingungen keine flächen-deckende Erhebung wie in den Mittelgebirgen möglich der LBV bemüht sich jedoch mit der Sammlung von auch dort vorhandenen Streudaten und der intensiven Bearbeitung einer eingegrenzten Probefläche im Werdenfelser Land mit etwa 30 Brutrevieren auch dort den Überblick über die Entwicklung der Population zu behalten. Weitere Bestandsdaten werden im Allgäu und in den östlichen Anteilen des bayerischen Alpenraums durch die Aktion Wanderfalken- und Uhuschutz erhoben. Diese Daten sind aber lückenhaft und lassen nur eingeschränkte Aussagen zum Bruterfolg zu.

- Für gefährdete Horste werden **konkrete und praktische Schutzmaßnahmen** eingeleitet bzw. veranlasst. Diese reichen von zeitweiligen Felssperrungen oder der Verlegung von Wanderwegen über die Dauerbewachung besonders exponierter Bruten über die ganze Brutzeit bis hin zur Optimierung von Horstnischen oder dem Angebot von Kunsthorsten an Gebäuden.
- Schließlich ist auch eine wirksame **Öffentlichkeitsarbeit** wichtiger Bestandteil des Artenhilfsprogramms: Die Information der örtlichen Bevölkerung, eine effiziente Pressearbeit oder als aktuelles Highlight die Installation einer Videokamera als Webcam für das Internet sichern dem Wanderfalken Sympathien und dem Wanderfalkenschutz eine unentbehrliche Lobby. Nicht zuletzt gehört zur Öffentlichkeitsarbeit auch die Kontaktpflege zu Natursportverbänden wie dem Deutschen Alpenverein oder der IG Klettern, um einvernehmliche Lösungen im Felsschutz zu erreichen.

Diese Maßnahmen werden in der Praxis auf drei Ebenen umgesetzt:

### **6.2.1 Koordination und Planung: Aufgaben der LBV-Landesgeschäftsstelle**

Die LBV-Landesgeschäftsstelle im mittelfränkischen Hilpoltstein ist die zentrale Planungs- und Koordinationsstelle für alle Maßnahmen. Ihre Aufgaben sind

- Gewinnung und Verwaltung von Fördermitteln und Spendengeldern für das Artenhilfsprogramm,
- Kontaktpflege zu Naturschutzbehörden und anderen Verbänden (AWU, DAV, IG Klettern, DFO etc.),
- zentrale Sammlung und Auswertung der Beobachtungsdaten der LBV-Horstbetreuer und der AWU,
- „Rahmenplanung“ für die jeweils nächste „Saison“ mit einer Steuergruppe aus ausgewählten Wanderfalkenexperten aus ganz Bayern und Vertretern der Naturschutzbehörden, insbesondere des LfU,
- Planung und - soweit besondere Erfahrung und Ausrüstung nötig sind – Durchführung konkreter Einzelmaßnahmen – etwa der Sanierung von Brutnischen - in Zusammenarbeit mit den lokalen Mitarbeitern,
- Koordination der Bewachungsaktionen – dazu zählen auch Bewacherwerbung und –einteilung,
- laufende Information der ehrenamtlichen Mitarbeiter über aktuelle Entwicklungen im Wanderfalkenschutz via Fax- und E-Mail-Verteiler, regelmäßige Rundbriefe und das alle ein bis zwei Jahre stattfindende LBV-Wanderfalkenseminar.

### **6.2.2 Wichtigstes Standbein des Artenhilfsprogramms: die lokalen Horstbetreuer**

Monitoring- und Überwachungsaufgaben können die hauptamtlichen Mitarbeiter in der LBV-Landesgeschäftsstelle schon aus Kostengründen nur in sehr begrenztem Umfang wahrnehmen. Für die Durchführung der praktischen Maßnahmen des Artenhilfsprogramms ist daher die Mitwirkung ehrenamtlicher, lokaler Mitarbeiter in den einzelnen Wanderfalkenrevieren unersetzlich. Ihre Aufgaben sind - soweit es sich nicht um bewachte Brutplätze handelt - vor allem

- die regelmäßige Überprüfung eines oder mehrerer potenzieller Brutfelsen in der Nähe ihres Wohnortes auf aktuelle Wanderfalkenvorkommen bzw. auf Neuansiedlungen,
- soweit es zu Bruten kommt, die kontinuierliche Überwachung des Brutverlaufs und eine gewisse, lockere Überwachung der Brutplätze

- bei unerwarteten Vorkommnissen – etwa bei einem Brutausfall, Erkrankungen der Jungfalken etc. - die rasche Einschaltung der Naturschutzbehörden und der LBV-Landesgeschäftsstelle, die dann weitere Maßnahmen ergreifen können,
- die Weiterleitung der Beobachtungsdaten an die LBV-Landesgeschäftsstelle, die diese bayernweit sammelt und auswertet.

In Einzelfällen übernehmen lokalen, ehrenamtliche Horstbetreuer sogar eine Bewachung gefährdeter Brutplätze bzw. den Aufbau und Organisation einer lokalen Freiwilligengruppe für diese Aufgabe, so etwa im Landkreis Regensburg. Wenn auswärtige Freiwillige unter Koordination der LBV-Landesgeschäftsstelle die Bewachung übernehmen, ist die Mithilfe lokaler Helfer unverzichtbar, um die Vor-Ort-Betreuung der Bewacher zu gewährleisten.

### **6.2.3 Willkommene Helfer in der Bewachung: auswärtige Freiwillige**

Die Durchführung einzelner, sehr zeitaufwendiger Schutzmaßnahmen würde die lokalen Horstbetreuer als Einzelpersonen überfordern. Dies betrifft hauptsächlich die Durchführung der Bewachungsaktionen für besonders störungs- oder aushorstungsgefährdete Wanderfalkenbrutplätze in den Mittelgebirgen (siehe 6.3.1). Diese sind nur durch die Mitwirkung auswärtiger Freiwilliger möglich. Diese werden durch die LBV-Landesgeschäftsstelle über Aufrufe in der LBV-Mitgliederzeitschrift „Vogelschutz“, in ornithologischen Fachblättern, populärwissenschaftlichen Zeitschriften und in der Tagespresse geworben. Aber auch Einträge im Internet sowie diverse Radio- und Fernsehbeiträge bescheren dem bayerischen Artenhilfsprogramm Wanderfalken einen erfreulichen Zulauf an Freiwilligen aus dem ganzen Bundesgebiet. Der Stamm dieser Freiwilligen ist im Laufe der Jahre auf über tausend ehrenamtliche Helfer gewachsen. Viele von ihnen beteiligen sich Jahr um Jahr immer wieder an den Bewachungsaktionen an „ihren“ Brutplätzen.

Soweit Horstbetreuer vor Ort Freiwilligengruppen für Bewachungsaktionen aufbauen wollen, stellt die LBV-Landesgeschäftsstelle übrigens geeignetes Werbematerial zur Verfügung.

## **6.3 Ausgewählte praktische Maßnahmen**

### **6.3.1 Dauerbewachung ausgewählter Brutplätze: Organisation und Ablauf**

Neben einer unregelmäßigen Kontrolle aller Mittelgebirgsvorkommen war bis in jüngste Zeit die Bewachung besonders störungs- oder aushorstungsgefährdeter Wanderfalkenbruten eine der wichtigsten praktischen Maßnahmen des Artenhilfsprogramms. Mittlerweile haben sich in einigen der traditionellen Verbreitungsschwerpunkte die Bestände soweit erholt, dass zumindest begrenzte Verluste durch menschliche Nachstellung keine Gefahr für die lokale Population als ganzes mehr darstellen. Dementsprechend kann die Zahl der Bewachungsaktionen mittlerweile wieder reduziert werden – ganz verzichtbar sind sie allerdings noch nicht.

Vor allem Brutplätze, die für die Wiederbesiedlung größerer Regionen von besonderer Bedeutung sind, wie etwa die bisher jeweils einzigen Brutplätze im Naabtal/ Südlicher Frankenjura, im Pegnitztal/Nördlicher Frankenjura oder auch im Bayerischen Wald, verdienen immer noch einen besonders intensiven Schutz. Dieser rechtfertigt auch den hohen personellen und finanziellen Aufwand für eine Dauerbewachung. Diese wird üblicherweise in wöchentlich wechselnden Teams von je zwei Freiwilligen vom Brutbeginn über die gesamte Brutzeit - also über einen Zeitraum von etwa 10 Wochen – bis zum Ausfliegen der Jungvögel durchgeführt.

Die Bewacher sollten in der Regel unmittelbar am Brutplatz untergebracht sein. Um dies zu gewährleisten, setzt der LBV als Bewacherquartier in der Regel Wohnwagen ein. Der Aufstellungsort richtet sich danach, von wo die Hauptgefahren drohen – bei einem Kletterfelsen eher von der Talsohle, bei einem aushorstungsgefährdeten Brutplatz eher vom Felskopf. Natürlich ist der wünschenswerte Standort aufgrund der topographischen Gegebenheiten nicht bei allen Bewachungsaktionen realisierbar. Den Wohnwagen stellt an den

meisten Standorten ebenso wie die notwendige technische und optische Ausrüstung (Spektive, Ferngläser, Mobilfunk) die LBV-Landesgeschäftsstelle.

Neben einer ortsnahen Unterbringung der Bewacher setzt eine solche Bewachungsaktion eine örtliche Betreuung voraus. Diese kann von einem einzelnen Horstbetreuer übernommen werden. In der Regel ist es aber günstiger, wenn dafür ein Team mehrerer Freiwilliger gefunden werden kann, die sich in der Betreuung der Bewacher abwechseln. Ihre Aufgabe ist zum Beispiel die Einweisung der Bewacher und ihre Versorgung mit Gas, Trinkwasser und ähnlichem. In Notfällen sind sie aufgrund ihrer Ortskenntnis auch der erste Ansprechpartner für die Bewacher, beispielsweise, wenn diese einen Brutverlust oder eine Aushorstung vermuten.

Die Bewacher selber haben letztlich drei Aufgaben:

- Vordringlich ist der Schutz der Brut vor Störungen und Nachstellungen. Zu diesem Zweck kontrollierten die Bewacher den jeweiligen Brutplatz bis vor kurzem in der Regel rund um die Uhr. Erst die Einführung von Alarmanlagen in der Bewachung hat es möglich gemacht, dass die Freiwilligen die Brut nur noch tagsüber im Auge behalten müssen. In den Nachtstunden übernehmen zumindest an den entsprechend ausgerüsteten Bewachungsstandorten hochempfindliche Bewegungsmelder die Kontrolle. Die Bewacher können dann schlafen und werden im Fall einer Störung über ein Funksignal geweckt. Wo eine derartige technische Unterstützung zur Verfügung steht, reicht in der Regel auch schon ein einzelner Bewacher für eine effektive Absicherung aus.
- Als zweite Aufgabe sollen die Bewacher den Brutablauf kontrollieren und protokollieren. Dafür steht ihnen ein Horstbuch zur Verfügung, in dem auf vorgegebenen Formblättern Brutwechsel, Fütterungen, Bewegungen der Altvögel, menschliche und natürliche Störungen und ähnliches dokumentiert werden. Solche Angaben sind sehr wesentlich, um unerwartete Vorkommnisse an den Bruten rückblickend bewerten und gegebenenfalls weitere Maßnahmen einleiten zu können
- Schließlich haben die Bewacher zumindest an einigen Standorten auch die Aufgabe, Öffentlichkeitsarbeit zu betreiben und zum Beispiel Fragen von vorbeikommenden Spaziergängern und Wanderer zu beantworten.

### **6.3.2 Moderne Technik im Einsatz: Video und Webcam**

In den letzten Jahren macht sich der LBV im Wanderfalkenschutz auch vermehrt moderne Elektronik zu Nutze. So sind schon seit einigen Jahren alle Bewachungsstandorte mit Mobilfunk ausgestattet, der die Bewacher in die Lage versetzt, im Falle eines Falles jederzeit bei Horstbetreuern, Naturschutzbehörden oder Polizei Hilfe zu holen. Auch mit den bereits beschriebenen Alarmanlagen, die die Bewacher während der Nachtstunden entlasten, sind mittlerweile fast alle vom LBV betreuten Bewachungsstandorte ausgerüstet.

Neu eingeführt wurde vom LBV dagegen im Jahr 2000 eine Methode der Brutplatzkontrolle, die künftig nicht an allen, aber doch an einigen Brutplätzen die bisherige Bewachung ersetzen könnte: die Videoüberwachung. Schauplatz für die Premiere war der Schlossfels in Eggersberg im unteren Altmühltal. Dort wurden im Frühjahr 2000 zwei Videokameras – eine Farbkamera für die Tagesstunden und eine Infrarotkamera für die nächtliche Überwachung – installiert. Über einen Funksender wurden die Videosignale in einen unterhalb des Brutfelsens gelegenen Gasthof übertragen. Dort hatten Bewohner und Besucher des Gasthofs über einen Monitor ständigen Live-Einblick in das Brutgeschehen. Zur zusätzlichen Absicherung und für spätere Auswertungen wurden die Bilder auf einem Langzeitrekorder aufgezeichnet. Darüberhinaus konnten die Live-Bilder über einen im Gasthof vorhandenen ISDN-Anschluss auch als Webcam ins Internet gestellt werden.

Die Videoüberwachung hat sich in diesem bayernweit einmaligen Pilotprojekt sehr bewährt:

- Sie stellt ein effektives Mittel zur Sicherung der Brut dar. Vor allem der Abschreckungseffekt gegenüber militanten Taubenzüchtern und potentiellen Aushorster ist nicht zu unterschätzen.



- Sie bietet in Verbindung mit einer entsprechenden Pressearbeit und Informationstafeln hervorragende Möglichkeiten, dem Wanderfalken Sympathien unter der örtlichen Bevölkerung zu gewinnen. Auch daraus kann ein psychologischer Druck beispielsweise auf Taubenzüchter resultieren, von Verfolgungsmaßnahmen Abstand zu nehmen.
- Soweit die Videokamera auch als Webcam im Internet genutzt werden kann, ist sie ein exzellentes Mittel zur überregionalen, ja buchstäblich weltweiten Werbung für den Wanderfalkenschutz. Das demonstriert eindrucksvoll die Steigerung der Besucherzahlen auf den Homepages von LBV und LfU um mehrere Tausend während des Webcam-Einsatzes.

Auf Grund der positiven Erfahrungen mit dieser Technik, soll die Videoüberwachung künftig ausgebaut werden. Allerdings ist bei weitem nicht jeder Brutplatz dafür geeignet. Folgende Voraussetzungen müssen erfüllt sein:

- Die Installation der Videotechnik im Fels beansprucht mehrere Stunden und kann deshalb nicht erst kurz vor Brutbeginn stattfinden. Es sollte daher in der Brutwand möglichst nur eine geeignete Horstnische geben oder zumindest sollte seit Jahren immer nur ein und dieselbe Nische zur Brut genutzt werden. Andernfalls ist die Gefahr zu hoch, dass die Wanderfalken nicht in der Nische brüten, an der die Kamera installiert wurde. Korrekturen sind innerhalb der Brutzeit nicht mehr möglich.
- Es sollte möglichst in der Nähe des Brutfelsens ein 220-V-Anschluss verfügbar sein. Eine Stromversorgung über Akkus oder Autobatterien ist zwar grundsätzlich möglich, aber schwieriger.
- In der Nähe des Brutplatzes (bis 1 oder maximal 2 km Entfernung) sollte eine Möglichkeit gegeben sein, Funkempfänger und Langzeitrekorder in einem Gebäude unterzubringen. Wenn irgend möglich, sollte dort auch eine laufende oder zumindest regelmäßige Kontrolle der Videobilder auf einem Monitor gesichert sein. Ideal ist es natürlich, wenn diese „Bodenstation“ zugleich auch Möglichkeiten zur Öffentlichkeitsarbeit bietet. Gasthöfe, Besucherzentren etc. sind daher besonders als „Bodenstation“ geeignet.
- Die Einspeisung der Videobilder ins Internet setzt einen ISDN-Anschluss vor Ort voraus.

### 6.3.3 Schutz vor Prädatoren

Alljährlich fallen etliche Wanderfalkenbruten Uhu, Marder oder Fuchs zum Opfer. Solche Verluste durch natürliche Feinde sind für eine stabile Wanderfalkenpopulation ganz normal und erfordern eigentlich kein Eingreifen. Wo aber eine lokale Population noch in Ausbreitung ist oder sich überhaupt erst entwickelt, sind für einen begrenzten gezielte Schutzmaßnahmen gegen natürliche Feinde grundsätzlich durchaus sinnvoll, um die Wiederbesiedlung zu fördern.

Die Möglichkeiten dafür sind allerdings begrenzt und die notwendigen Maßnahmen zum Teil relativ aufwendig. Ein wirksamer Schutz gegen den Uhu ist nicht bekannt. Schutzmaßnahmen sind deshalb allein gegen Übergriffe durch den Marder möglich. Duftstoffe sind wohl das am häufigsten genutzte Mittel zu Marderabwehr an Wanderfalkenhorsten: In Baden-Württemberg hat sich zu diesem Zweck vor allem Kunstschiemiedelack bewährt. Mit diesem dick angestrichene Eisenteile werden von der AGW im engeren Umkreis der Horstnische an möglichen Zugängen für den Marder nach der Eiablage ausgelegt. Der frische Farbgeruch hält für mehrere Wochen an und reicht in der Regel aus, die kritischste Zeit bis etwa eine Woche nach dem Schlupf der Jungfalken abzudecken.

Ebenfalls durchaus bewährt haben sich elektronische Marderabwehrgeräte, wie sie von verschiedenen Herstellern für den KFZ-Bereich erhältlich sind. Solche Geräte setzt auch der LBV in Verbindung mit den meist nahe der Brutnische montierten Alarmanlagen an bewachten Felsen ein. Problematisch kann allerdings die Stromversorgung sein.

Unabhängig von Strom und dennoch von längerer Wirkungsdauer ist dagegen das Auslegen von engmaschigem Drahtgeflecht (Hasendraht) an möglichen Zugängen für den Marder. Die Streifen sollten solange sein, dass der Marder sie nicht überspringen kann, also je nach örtlicher Situation 2 – 4 m. Allerdings sollte

diese Maßnahme das unmittelbare Horstumfeld aussparen, da sonst natürlich auch die Gefahr besteht, dass sich Alt- oder Jungvögel des Wanderfalken in dem Drahtgeflecht verfangen.

Die einzige Möglichkeit, Bruten dauerhaft gegenüber dem Marder zu sichern, stellen allerdings bauliche Maßnahmen dar. Stellenweise ist es sicherlich möglich, dafür eine vorhandene Brutnische unter dem Gesichtspunkt des Marderschutzes zu optimieren, anderswo wird die Neuanlage einer Brutnische im gewachsenen Fels oder die Montage eines Brutkastens empfehlenswerter sein. Entsprechende sind sehr aufwendig, haben aber natürlich den Vorteil, dass damit nicht nur ein effektiver Schutz gegen den Marder geschaffen werden kann, sondern die Brutnische auch in anderer Hinsicht optimiert werden kann, beispielsweise drainiert und wettersicher gemacht werden kann.

#### **6.3.4 Kooperation im Artenschutz: Regelungen für den Klettersport**

Die Ansiedlung von Wanderfalken an Kletterfelsen erzwingt eine vollständige räumliche und begrenzte zeitliche Sperrung der betroffenen Felsen durch die Naturschutzbehörden. Der zeitliche Rahmen für solche Sperrungen sollte die Frühjahrsbalz, die Brutzeit und zumindest die Anfänge der Bettelflugphase umfassen. Das bedeutet im Idealfall eine Sperrung vom 15.2. bis 15.7., im Einzelfall – bei späten Bruten – auch länger.

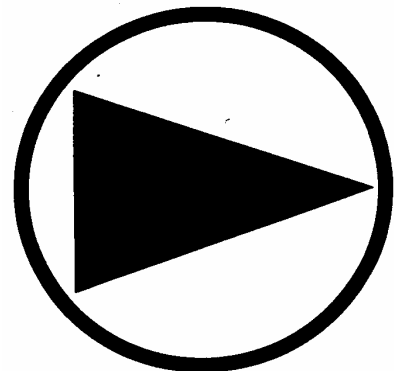
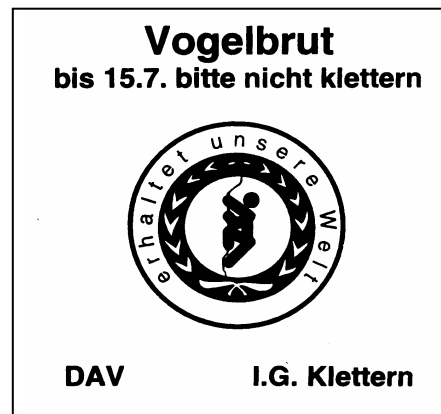
Räumlich muss die Sperrung den eigentlichen Brutfelsen umfassen, fallweise auch benachbarte Felsen, soweit sie als Rupfkanzeln oder Ansitzwarten von Bedeutung sind. In Einzelfällen wird es allerdings auch möglich sein, in großen Felswänden auf eine Vollsperrung zu verzichten und nur eine Teilsperrung zu verhängen, vor allem wenn von der Brutnische kein direkter Sichtkontakt zu den weiterhin bekletterten Wandteilen besteht. Grundsätzlich gilt, dass der Wanderfalken wesentlich empfindlicher auf optische Störungen, sprich, auf Sichtkontakt zu Kletterern reagiert als auf akustische Störungen. Auch der Gewöhnungseffekt ist zu berücksichtigen. So können etwa Personen auf einem in Sichtweite des Brutplatzes vorbei führenden Wanderweg für den Wanderfalken akzeptabel sein, eine Person die diesen Wanderweg aber nur um wenige Meter verlässt, führt sogleich zu heftigen Warnreaktionen.

Ein weiterer wesentlicher Gesichtspunkt bei allen Sperrungen ist die Akzeptanz durch die Kletterer, die wiederum die Höhe des Kontrollaufwandes unmittelbar beeinflusst. Die Erfahrung vor allem in den Klettergebieten des Frankenjura zeigt, dass die Akzeptanz für Sperrungen vor allem dann hoch ist, wenn

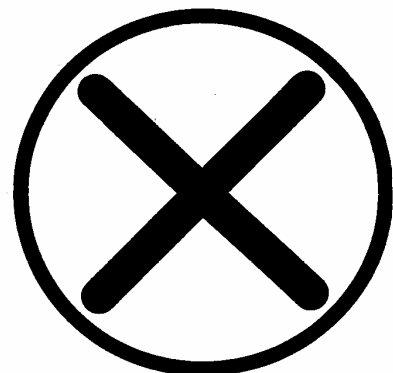
- der zeitliche Rahmen der Sperrung flexibel gehandhabt wird, wenn also eine Sperrung möglichst umgehend wieder aufgehoben wird, falls es zu einem Brutabbruch oder –verlust kommen sollte,
- die Sperrung möglichst gut publik gemacht wird – durch Aufnahme in die Sperrungslisten des Deutschen Alpenvereins und der IG Klettern, die in den Organen der Sportkletterer und im Internet veröffentlicht, aber auch in die meist jährlich aktualisierten Sportkletterführer, und wenn
- die Sperrung vor Ort optimal ausgeschildert ist – das bedeutet Informationstafeln bereits an den Parkplätzen, an der nächstgelegenen Berghütte etc., nicht erst am Fels selber, den Hinweis auf Ausweichmöglichkeiten für die Kletterer und zum Teil auch mehrsprachige Hinweistafeln (deutsch, englisch, tschechisch).

Eine weitere Entlastung der Bruthabitate bedeutet es, wenn notwendige Sperrungen in großräumige Kletterkonzepte integriert sind. Solche Zonierungskonzepte definieren beispielsweise im Pegnitztal, im unteren Altmühltal und im Donaudurchbruch sowie im Bayerischen Wald sowohl für den Naturschutz als auch für den Klettersport Vorrangbereiche und regeln in Überlappungsbereichen ein einträchtiges Nebeneinander beider Seiten. Sie wurden von LBV, Naturschutzbehörden und Kletterern gemeinsam entwickelt – eine Kooperation, die mittlerweile bundesweit Schule macht.

Zur Umsetzung dieser Zonierungskonzepte gehört die Aufstellung von Informationstafeln, die jeweils für ein größeres Klettergebiet einen Überblick über die Verteilung der drei möglichen Kategorien geben (Kletterverbot, Klettern nur auf bestehenden Routen, Klettern auf bestehenden Routen und auf Neutouren zulässig), und die Ausschilderung der Regelungen am einzelnen Fels. Die verwendeten Symbole sind mittlerweile bundesweit einheitlich: Ein schwarzes Kreuz kennzeichnet eine gesperrte Route, einen gesperrten Wandbereich oder einen gesperrten Einzelfelsen, ein schwarzes Dreieck kennzeichnet den Beginn von Wandbereichen, in denen das Klettern zulässig ist. Außerdem kommt auch noch die sogenannte „Blaupunktplakette“ zum Einsatz, mit der DAV und IG Klettern Sperrungen wegen Vogelbruten ausschildern.



**Zugang**  
**Zustieg**  
**bekletterbarer Felsbereich**  
**Absellen**



**kein Durchgang**  
**gesperrter Felsbereich**  
**Ruhezone**

## 7 Aufgaben der Horstbetreuer

Die wichtigste Aufgabe der lokalen Horstbetreuer ist es, an „ihrem“ Brutplatz bzw. „ihren“ Brutplätze im Frühjahr festzustellen,

- ob sich dort ein Wanderfalkenpaar aufhält,
- ob es zu einer Brut kommt,
- wie eine eventuelle Brut verläuft und wieviele Jungvögel zum Ausfliegen kommen.

Darüber hinaus sind die lokalen Horstbetreuer natürlich in der Regel die ersten, die feststellen, wenn bei ihren Bruten „etwas nicht stimmt“, die bei Aushorungen oder bei Brutverlusten durch Marder, Fuchs und Uhu Verdacht schöpfen, die bemerken, wenn Jungvögel verletzt oder erkrankt sind, wenn ein Brutpartner ausgefallen ist – kurzum, die Horstbetreuer sind in der Regel die ersten, die bemerken, dass in irgendeiner Weise Hilfe geleistet werden muss und die in solchen Fällen die Naturschutzbehörden und/oder die LBV-Landesgeschäftsstelle alarmieren können.

### 7.1 Nachweis von Brutvorkommen

Grundsätzlich bestehen zwei Möglichkeiten ein vermutetes Wanderfalkenvorkommen zu bestätigen:

- (a) Wichtige **indirekte Hinweise** auf ein Wanderfalkenvorkommen ergeben sich aus Rupfungs- oder Gewöllefunden, Kotspuren etc.. Vor allem an bisher nicht besiedelten, potenziellen Brutplätzen ist es deshalb sehr empfehlenswert, schon in der Balzzeit mögliche Rupfkanzeln und Ansitzwarten am Felskopf und in dessen Umgebung nach Rupfungen und Gewöllen sowie die Wand selber und denkbare Brutnischen nach Kotspuren abzusuchen.

Der Fund der etwa 2-4 cm langen und 1-1,5 cm dicken Gewölle ist ein sicherer Beleg für die Anwesenheit zumindest eines einzelnen Wanderfalken. Eine Rupfung – also einzelne oder zahlreiche Federn, zum Teil auch Knochen eines Beutetieres – kann dagegen nur einen Hinweis geben, dass weitere Kontrollen sinnvoll sind, da auch andere Greifvögel – etwa Habicht und Sperber – und nicht zuletzt auch der Uhu ebenso Vögel schlagen wie der Wanderfalke und Rupfungen auf Felsköpfen zurücklassen.

Bei der Kontrolle der Felsköpfe gelingt „nebenbei“ auch häufig die Bestätigung eines Uhuvorkommens – nicht an den Rupfungen, die selten eindeutig einer Art zuzuordnen sind, sondern durch den Fund der unverwechselbaren, sehr großen Uhugewölle oder von Igelhäuten. Auch solche Feststellungen sind natürlich wertvoll, weil sie Aussagen über die Erfolgsaussichten einer Wanderfalkenbrut ermöglichen.

- (b) Ein 100%ig **sicherer Nachweis** ist die **Beobachtung der Revierinhaber**. Diese gelingt am leichtesten zwischen Mitte Februar, wenn die Revierinhaber wieder regelmäßig am Brutplatz zu beobachten sind und Mitte März, wenn die Brut beginnt. In dieser Zeit der Hauptbalz herrscht an den Wanderfalkenbrutplätzen vergleichsweise viel Aktivität – dementsprechend hoch sind die Chancen, einen Wanderfalken oder auch beide Partner zu entdecken. Ab Brutbeginn reduziert sich die Aktivität deutlich. Der Nachweis eines Paares ist dann oft nur durch längere Beobachtung zu erbringen, es sei denn die Brutnische ist direkt einsehbar. Nach dem Schlupf der Jungvögel, wenn regelmäßig Beute eingetragen werden muss, steigt die Aktivität am Horst dann wieder deutlich an.

Bei den Beobachtungen ist folgendes zu beachten:

- Die besten Chancen, einen oder beide Vögel zu bestätigen, bestehen zeitlich in den Morgenstunden. Nachmittags ist die Aktivität am Brutplatz deutlich geringer. Wichtig ist, nicht nur den Brutfelsen selber abzusuchen, sondern auch markante Punkte in der Umgebung. Neben den Felsköpfen oder vorgelagerten Pfeiler und Nadeln sind besonders dürre Bäume oder Bäume mit abgebrochenem Wipfel als Ruheplätze und Ansitzwarten beliebt.

- Wenn bereits eine Brut vermutet wird, die genaue Brutnische aber noch unbekannt oder nicht einsehbar ist, ist die Bestätigung nur durch die Beobachtung eines Brutwechsels möglich. Dieser gelingt am sichersten und schnellsten, am frühen Morgen: Etwa eine halbe Stunde vor Sonnenaufgang findet meist der erste Brutwechsel statt, bei dem das nachts brütende Weibchen vom Terzel abgelöst wird. Der Brutplatz ist dabei sicher zu identifizieren. Später am Tag sind oft Wartezeiten bis zu drei Stunden nötig, um einen Brutwechsel zu beobachten und damit die Brut zu bestätigen.
- Dass beide Partner außerhalb der Brutnische am Fels zu beobachten sind, ist kein Beweis dafür, dass nicht schon gebrütet wird. Gerade in den ersten Tagen der Brut, aber auch in ihrem weiteren Verlauf kann es zu längeren Bebrütungspausen kommen. Vor allem, wenn der Terzel noch unerfahren ist, sich wenig an der Brut beteiligt und das Weibchen nicht ausreichend mit Futter versorgt, so dass dieses selbst auf die Jagd gehen muss, sind Bebrütungspausen bis zu zwei Stunden möglich.
- Achten Sie auch auf Anomalien in Größe, Gefiederfärbung und Färbung der Wachshäute und der Füße. Solche Anomalien, also beispielsweise ein Terzel der genauso groß ist wie das Weibchen, ein Jungvogel, der blaue Füße hat oder Ähnliches sind starke Hinweise auf die Beteiligung eines Hybridfalkens an der Brut. Solche durch künstliche Befruchtung in Gefangenschaft gezeugten Kreuzungen aus Wanderfalken und anderen Großfalkenarten entkommen Züchtern und Falknern alljährlich in größerer Zahl (man spricht von bis zu 250 Tieren pro Jahr) und können die Wildpopulation auf zweifache Weise schädigen:
  1. Einige Hybriden sind fruchtbar und können mit wilden Wanderfalken erfolgreich Junge aufziehen – daraus resultiert eine erhebliche Gefahr für das genetische Material der Wildpopulation. Vier entsprechende Fälle sind bis jetzt in Europa belegt.
  2. Hybridfalken sind meist größer und stärker als reinrassige Individuen. Dringen Hybridfalken in ein bestehendes Wanderfalkenrevier ein, sind in der Regel intensive Auseinandersetzungen der Revierinhaber mit dem Störfalken die Folge. Diese gehen häufig zugunsten des Eindringlings aus. Auch wenn der Hybrid nicht fruchtbar ist, sind dann Brutausfälle die unausweichliche Folge.

## **7.2 Beobachtung des Brutverlaufs**

Ist eine Brut nachgewiesen, ist es wichtig, in regelmäßigen Abständen – wenn möglich, wenigstens einmal pro Woche – ihren weiteren Verlauf zu kontrollieren und nach dem Schlupf der Jungvögel auch deren Zahl festzustellen. Wenn die Brutnische einsehbar ist, fällt beides relativ leicht und ist meist schnell möglich. An nicht einsehbaren Brutnischen ist dagegen der Zeitaufwand für die Kontrollen zumindest bis zum Schlupf der Jungvögel deutlich höher: Der Nachweis, dass die Brut ungestört verläuft, ist dort nur dadurch zu erbringen, dass ein Brutwechsel beobachtet wird. Dies ist, wie schon erwähnt, am leichtesten in den frühen Morgenstunden möglich.

Ab dem vermuteten Schlupftermin sollte man bei nicht einsehbaren Brutplätzen besonders darauf achten, ab wann Beute in den Horst eingetragen wird. Dies ist ein sicheres Anzeichen für den Schlupf der Jungvögel. Ab diesem Zeitpunkt nimmt die Aktivität am Horst auch deutlich zu, da nun vermehrt Beute eingetragen werden muss. Je größer die Jungvögel werden, desto größer wird auch die Wahrscheinlichkeit, dass sie sich am Eingang der Brutnische zeigen bzw. dass zumindest ihre Köpfe bei der Fütterung zu sehen sind. Dann lässt sich auch die Zahl der Jungvögel ermitteln bzw. kontrollieren, ob noch alle Jungvögel vorhanden sind.

### 7.3 Alarmsignale

Im Verlauf der Brut kann es zu verschiedenen Störungen des Brutablaufs kommen, die unter Umständen rasches Eingreifen erforderlich machen, um die Brut zu retten oder Spuren zu sichern, die zur Klärung eines Brutverlustes beitragen können:

Was ist passiert?	Was tun?
<p>Beide Altvögel halten sich, noch vor dem errechneten Schlupftermin lange Zeit – drei Stunden oder mehr – außerhalb der Brutnische auf: Dies macht einen <b>Gelegeverlust</b> wahrscheinlich. Liegt dieser erst ein oder zwei Tage zurück, zeigen sich die Altvögel auch noch aufgeregt, fliegen die Brutnische immer wieder an, scharren in der Brutnische etc.. Oft kopulieren die Brutpartner dann auch neuerlich. Ein Nachgelege ist jedoch bei einem Gelegeverlust nach dem 10. Tag der Brut unwahrscheinlich.</p>	<p>Versuchen Sie, die Ursache des Gelege- bzw. Brutverlustes zu klären: Am Kopf des Brutfelsens könnten Tritts Spuren auf eine Aushorstung hindeuten. Ist das Gelege zerstört worden, sind eventuell am Wandfuß Eischalenreste zu finden. Informieren Sie möglichst bald auch die LBV-Landesgeschäftsstelle von ihrem Verdacht: Gegebenenfalls wird man dort eine Kontrolle der Brutnische veranlassen, wo vielleicht weitere Spuren zu finden sind.</p>
<p>Sie sehen die bereits bestätigten Jungvögel nicht mehr in der Brutnische und beobachten auch über mehrere Stunden keine Fütterung mehr (übliche Fütterungsabstände: bis 2 in Extremfällen auch bis zu 4 Stunden). Evtl. zeigen auch die Altvögel Verhaltensänderungen wie bei einem Gelegeverlust: Ein <b>Brutverlust</b> ist wahrscheinlich.</p>	<p>Keine Einflussmöglichkeit.</p>
<p>Noch lange nach Ablauf des errechneten Schlupftermins stellen Sie weder Jungvögel im Horst noch Beuteeintrag fest, Brutwechsel finden aber weiterhin statt: Das <b>Gelege ist offensichtlich überbrütet und vermutlich unfruchtbar</b>. Dies ist oft bei einjährigen, noch nicht geschlechtsreifen Weibchen der Fall. Aber auch alte Weibchen (8 – 10 Jahre und älter) können unfruchtbar sein, obwohl sie weiterhin ihr Revier halten.</p>	<p><b>Versuchen Sie zu ermitteln, ob noch lebende Jungvögel im Horst sind und informieren Sie umgehend die LBV-Landesgeschäftsstelle</b>, damit die Brut ggf. gerettet und etwa an einem anderen Brutplatz untergeschoben werden kann. Suchen Sie den Brutfels auch genau ab: Ein Fangkorb oder Schlagfallen werden am Felskopf oder in seiner Umgebung zu finden sein, ebenso könnte man dort auf Giftködern stoßen. Ein verendeter Altvogel kann in der Brutnische liegen, auf Bändern im Fels oder auch – abgestürzt – am Wandfuß. Zur Vorgehensweise bei einem mutmaßlichen Brutverlust siehe oben.</p>
<p>Ein <b>Altvogel ist verschwunden</b>: Dieser Verdacht liegt nahe, wenn bei mehrstündiger Beobachtung immer nur einer der beiden Altvögel beobachtet wird, dieser sich aufgeregt zeigt und immer wieder das typische „Lahnen“ – den Kontaktruf – ausstößt, ohne dass der zweite Altvogel auftaucht. Ursache kann der Uhu sein, aber auch Verfolgung durch Taubenzüchter.</p>	<p><b>Versuchen Sie zu ermitteln, ob noch lebende Jungvögel im Horst sind und informieren Sie umgehend die LBV-Landesgeschäftsstelle</b>, damit die Brut ggf. gerettet und etwa an einem anderen Brutplatz untergeschoben werden kann. Suchen Sie den Brutfels auch genau ab: Ein Fangkorb oder Schlagfallen werden am Felskopf oder in seiner Umgebung zu finden sein, ebenso könnte man dort auf Giftködern stoßen. Ein verendeter Altvogel kann in der Brutnische liegen, auf Bändern im Fels oder auch – abgestürzt – am Wandfuß. Zur Vorgehensweise bei einem mutmaßlichen Brutverlust siehe oben.</p>
<p><b>Beide Altvögel sind verschwunden</b>: Wenn Sie bei regelmäßigen Kontrollen und/oder über längere Zeiträume (mindestens 3 Stunden) – keinen der Altvögel und erst recht keinen Brutwechsel mehr beobachten, besteht der Verdacht, dass beide Altvögel dem Uhu oder einer Vergiftung zum Opfer gefallen sind. Möglich ist auch ein Brutverlust, der schon einige Tage zurückliegt und mit dem die Altvögel sich schon „abgefunden“ haben.</p>	<p><b>Versuchen Sie zu ermitteln, ob noch lebende Jungvögel im Horst sind und informieren Sie umgehend die LBV-Landesgeschäftsstelle</b>, damit die Brut ggf. gerettet und etwa an einem anderen Brutplatz untergeschoben werden kann. Suchen Sie den Brutfels auch genau ab: Ein Fangkorb oder Schlagfallen werden am Felskopf oder in seiner Umgebung zu finden sein, ebenso könnte man dort auf Giftködern stoßen. Ein verendeter Altvogel kann in der Brutnische liegen, auf Bändern im Fels oder auch – abgestürzt – am Wandfuß. Zur Vorgehensweise bei einem mutmaßlichen Brutverlust siehe oben.</p>

Was ist passiert?	Was tun?
Anhand der Gefiedermerkmale ist deutlich, dass im Verlauf der Brut ein <b>Partnerwechsel</b> stattgefunden hat. Dies kann durch das Auftauchen eines stärkeren, jüngeren Weibchens geschehen, aber auch, wenn einer der bisherigen Brutpartner vom Uhu geschlagen wird oder Verfolgung zum Opfer fällt.	Vorgehen analog zum Verlust eines Altvogels.
Selbst bei einer Fütterung sind <b>nicht mehr alle, anfangs gezählten Jungvögel in der Brutnische zu sehen</b> : Die fehlenden Jungvögel können erkrankt, von Zecken befallen, abgestürzt oder Prädatoren zum Opfer gefallen sein.	<b>Informieren Sie die LBV-Landesgeschäftsstelle</b> : Macht die gesamte Brut einen geschwächten Eindruck, kann es sinnvoll sein, die Jungvögel zu bergen und vor einer späteren Wiederauswilderung tierärztlich versorgen zu lassen. Machen der/die verbliebenen Jungvögel einen „fitten“ Eindruck, ist dies nicht nötig. Dann sollte man nur vorsichtshalber den Felskopf nach Spuren einer Aushorstung und den Wandfuß nach Kadavern eventuell abgestürzter Jungvögel absuchen.
Sie beobachten <b>neben dem Revierpaar einen weiteren Wanderfalken</b> an ihrem Brutplatz.	Das Auftauchen von <b>Störfalken</b> zeugt von einer starken Population. Einflussmöglichkeiten bestehen nicht, auch wenn Störfalken bis zur Brutaufgabe führen können. Sollten Sie allerdings feststellen, dass der Störfalke Merkmale eines <b>Hybriden</b> aufweist, informieren Sie bitte die LBV-Landesgeschäftsstelle.

An dieser Aufzählung wird deutlich, dass die Chancen, im Falle eines die Brut noch zu retten bzw. Spuren zu sichern, die die Ursache eines Brutverlustes klären, umso besser sind, je kürzer die Kontrollabstände sind. Sollte es zu Störungen kommen, die die umgehende Einschaltung der LBV-Landesgeschäftsstelle nötig machen, erreichen Sie uns in der „Saison“ permanent, also auch am Wochenende unter folgenden Rufnummern:

- LBV-Artenschutzreferat (Mo. – Fr. zwischen 8:00 und 17:00): 09174/4775-31
- Mobilfunk (bei Außendienst und außerhalb der regulären Dienstzeiten): 0171/3043727

#### 7.4 Meldung von Beobachtungen

Die Beobachtungsdaten werden für ganz Bayern in der LBV-Landesgeschäftsstelle zentral gesammelt und ausgewertet. Sie erleichtern uns diese Arbeit sehr, wenn Sie uns Ihre Daten dreimal jährlich – nach Brutbeginn, nach Brutende und nach der Herbstbalzperiode - mit dem Nachweis einer Brut auf den vorgegebenen, einheitlichen Meldebögen mitteilen, die Sie am Ende dieser Broschüre finden. Selbstverständlich schicken wir Ihnen auf Wunsch auch gerne weitere Bögen zu.

## 8. Weiterführende Literatur

ARBEITSGEMEINSCHAFT WANDERFALKENSCHUTZ (AGW) (1985): Der Wanderfalke in Baden-Württemberg - gerettet. 20 Jahre Arbeitsgemeinschaft Wanderfalkenschutz (AGW) im Deutschen Bund für Vogelschutz e.V. Beih. Veröff. Naturschutz Landschaftspflege Bad.-Württ. 46: 1-80.

FISCHER, W. (1973): Der Wanderfalk *Falco peregrinus* und *Falco pelegrinoides*. Neue Brehm-Bücherei. A. Ziemsen-Verlag, Wittenberg-Lutherstadt.

HEPP, K.F., F. SCHILLING & P. WEGNER (1995): Schutz dem Wanderfalken. 30 Jahre Arbeitsgemeinschaft Wanderfalkenschutz (AGW). Beih. Veröff. Naturschutz Landschaftspflege Bad.-Württ. 82: 1-392.

ROCKENBAUCH, D. (1998): Der Wanderfalke in Deutschland und umliegenden Gebieten. Band 1. Ludwigsburg, Verlag C. Hölzinger.





Meldebogen zur Erfassung von Brutvorkommen im Jahr \_\_\_\_\_

## Blatt 1: Beobachtungen bis Brutbeginn

(grau unterlegte Felder bitte nur ankreuzen)

Brutplatz (Fels-/Ortsname)					Landkreis	
TK 25-Nr.		TK 25-Quadrant (bei Erstmeldungen)	1 3	2 4	Koordinaten (GKK/Rechts-	
Bearbeiter (Name, Adresse)					Telefon	
					Fax	
					e-mail	

### Beschreibung des Brutplatzes:

<input type="checkbox"/>	Felsbrutplatz	<input type="checkbox"/>	Gebäudebrutplatz	<input type="checkbox"/>	Baumbrutplatz	
Besonderheiten (bspw. Beschreibung des Gebäudes etc.)						
Gefährdung						
Nächster be- kannter Uhbrut- platz				Uhupaar aktuell anwesend	<input type="checkbox"/>	Brut bestätigt
				Einzelvogel anwesend	<input type="checkbox"/>	keine Angaben

### Kontrollen bis Brutbeginn (Januar – März):

Datum	Uhrzeit	m	f	m/f	m+f	keine Fal- ken	Bemerkungen (bspw. Balzverhalten, Kopula, Rupfungen, Störung etc.)

### Brutstatus bei Rücksendung dieses Meldebogens:

1	Brut bestätigt (Eiwenden, Brutwechsel)	2	Brutverdacht (f längere Zeit in der Brutnische beobachtet)	3	wahrscheinlich (noch) keine Brut
Bei 1: vermute- ter Brutbeginn		Bemerkungen			

Bitte mit Brutbeginn oder spätestens bis zum 31. März des Jahres an die LBV-Landesgeschäftsstelle zu-  
rücksenden oder -faxen (Adresse umseitig)!

Landesbund für Vogelschutz  
Artenhilfsprogramm Wanderfalke  
Eisvogelweg 1

**91161 Hilpoltstein**

**Unsere Faxnummer: 09174/4775-75**



Landesbund für Vogelschutz  
Artenhilfsprogramm Wanderfalke  
Eisvogelweg 1

**91161 Hilpoltstein**

**Unsere Faxnummer: 09174/4775-75**



Landesbund für Vogelschutz  
Artenhilfsprogramm Wanderfalke  
Eisvogelweg 1

**91161 Hilpoltstein**

**Unsere Faxnummer: 09174/4775-75**