Bernd-Ulrich Rudolph und Friedrich Seidler

Brutplatz eines Wanderfalken *Falco peregrinus* auf einem Außenrost an einem Industriekamin in Augsburg

Zusammenfassung
Wanderfalken sind in Europa weit verbreitet und brüten gewöhnlich in Brutnischen an Felsen bzw. Gebäuden. Beschrieben wird ein Brutplatz auf einem begehbaren Gitterrost eines Industriekamins in Augsburg in ca. 100 m Höhe ohne Bruthilfe. Der Brutplatz ist seit 2005 besetzt, ein Brutnachweis gelang 2009. Die nächst gelegenen Brutplätze befinden sich in Nisthilfen an Gebäuden in Entfernungen von 2,0 km und 2,6 km (bis 2007).

Einleitung

Die ursprünglichen Brutplätze des Wanderfalken befinden sich in Felsnischen oder auf Felsbändern, in Nestern anderer Vögel auf Bäumen oder – in Tundren und Mooren Nordeuropas sowie auf Inseln – auf dem Boden. Als Ersatzlebensräume für Felsen besiedelt der Wanderfalke seit mindestens Anfang des 19. Jahrhunderts darüber hinaus auch Gebäude (Rockenbauch 1998). Wie überall in Europa war der Bestand des Wanderfalken auch in Bayern zwischen 1950 (75-80 Paare) und 1980 (16 Paare 1978/79, davon nur noch drei außerhalb der Alpen) stark rückläufig (Mebs & Wüst 1982). Gebäudebruten waren in Bayern die Ausnahme, so dass sich die Verbreitung in Bayern auf die Mittelgebirge und Alpen beschränkte. Ursache für diesen Rückgang waren menschliche Verfolgung und Umweltgifte aus der Gruppe der chlorierten Kohlenwasserstoffe wie DDT und Lindan (Glutz von Blotzheim 1989, Rockenbauch 1998). Aufgrund des Verbotes dieser Pestizide und aufgrund der Bewachung der letzten Horste zur Vermeidung von Aushorstungen und Störungen erfolgte auch in Bayern seit Ende der 1980er Jahre eine Bestandserholung. Für 1994 schätzte Lanz (1998) den Bestand bereits auf 80-90 Brutpaare. Diese Entwicklung wurde auch durch die Installation von Nisthilfen an Gebäuden gefördert. Die ersten beiden, an Kühltürmen von Kraftwerken angebrachten Nistkästen, wurden 1991 angenommen. 1997 waren in Bayern bereits 16 Bruten an Gebäuden und Brücken bekannt (Lanz 1998, 2005).
Unter diesen war auch ein Brutplatz in Augsburg: Seit 1996 (Bauer 2000) brüten Wanderfalken in Augsburg, zunächst ein Brutpaar in einem Nistkasten an einem Gaskessel im Außenbereich der Stadt, seit 2003 ein zweites an einem Nistkasten am Kirchturm von St. Ulrich im Zentrum von Augsburg (eig. Beob.). Der erste Brutplatz in Augsburg wurde aus nicht geklärten Gründen aufgegeben. 2006 erfolgte hier die letzte erfolgreiche Brut, 2007 und 2008 wurden Wanderfalken nur noch in den Monaten Januar bis März bzw. Anfang Februar beobachtet, seitdem nicht mehr. 2005 tauchte ein drittes Brutpaar an einem Kamin ohne Nisthilfe auf. Über diesen Brutplatz soll hier berichtet werden.

Anschrift der Verfasser:
Bernd-Ulrich Rudolph, Drentwettstr. 17, 86154 Augsburg
Friedrich Seidler, Gänsbühl 29, 86152 Augsburg

Download unter www.biologiezentrum.at

Methode

Seit Beginn des Jahres 2005 wurden immer wieder Wanderfalken an einem ca. 108 Meter hohen Industriekamin der Firma UPM am Lech unweit des Stadtzentrums beobachtet. Dieser Kamin ist wenige Meter unterhalb seiner Spitze im Jahr 2002 mit einem umlaufenden Gitterrost ausgestattet worden (Abb. 1). Der Kamin ist so hoch, dass die Oberfläche dieses Gitters von keiner Stelle des Stadtgebietes einsehbar ist. Die Beobachtungen von außerhalb des Betriebsgeländes ermöglichen daher keinen Einblick auf den vermuteten Brutplatz. Auch von unten her ist keine Nestplattform erkennbar, lediglich das Gitter, auf dem manchmal Beutereste liegen, mit seinen Verstrebungen. In den meisten Fällen beruhen daher die Beobachtungen auf Sichtungen von auf dem Geländer des Rostes oder auf der Steigleiter an der Ostseite des Kamins sitzenden sowie auf den Kamin umkreisenden Vögeln (Abb. 2); nur aus weiter Entfernung können manchmal auf dem Rost sitzende oder laufende größere Falken wahrgenommen werden.

Die Beobachtungen erfolgten bis Anfang 2009 unsystematisch durch B.-U. Rudolph beim gelegentlichen Passieren der Firma, von 1.3. bis 30.6.2009 systematisch durch F. Seidler, der von seinem 700 m entfernten Wohnhaus südlich der Firma mit Hilfe eines Fernrohrs mit 30-facher Vergrößerung mehrmals täglich den Kamin begutachtete. Drei Seiten des Geländers des Gitterrostes sowie die Steigleiter des Kamins waren dadurch einsehbar, lediglich die Nordseite nicht. Darüber hinaus wurden Mitarbeiter der Firma befragt.

Die Entfernung Kamin – St. Ulrich beträgt etwa 2 km, die Entfernung Kamin – Gaskessel etwa 2,6 km. Gaskessel und St. Ulrich liegen 3,7 km voneinander entfernt.

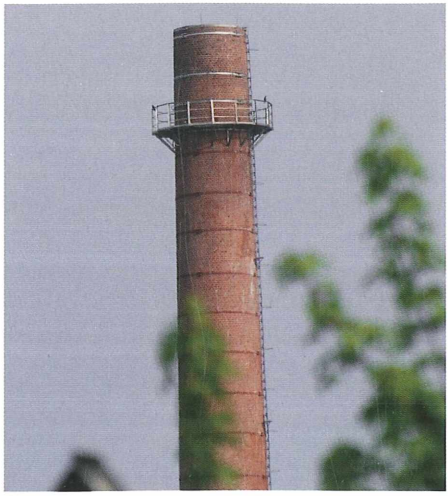


Abb. 1: Der Kamin aus ca. 700 m Entfernung aus Richtung Süden, 5.5.2009. Zwei Altfalken sitzen an der West- und Ostseite des Geländers. Aufn.: F. Seidler.

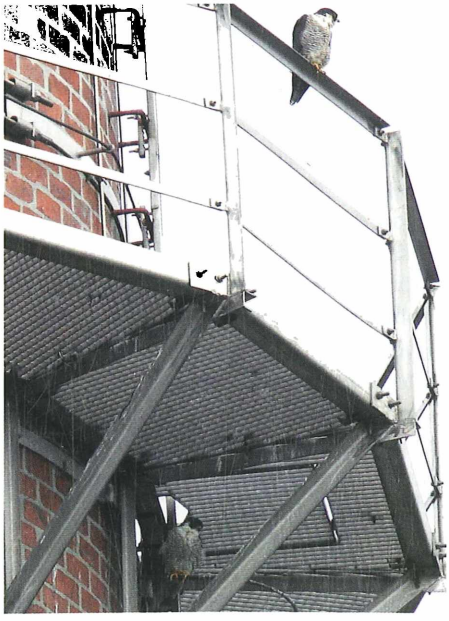


Abb. 2: Zwei adulte Falken am Geländer des Gitterrostes und an der Steigleiter darunter, 9.6.2009. Die dunklen Flecken auf dem Rost stellen vermutlich Beutereste dar. Aufn.: G. Mayer.

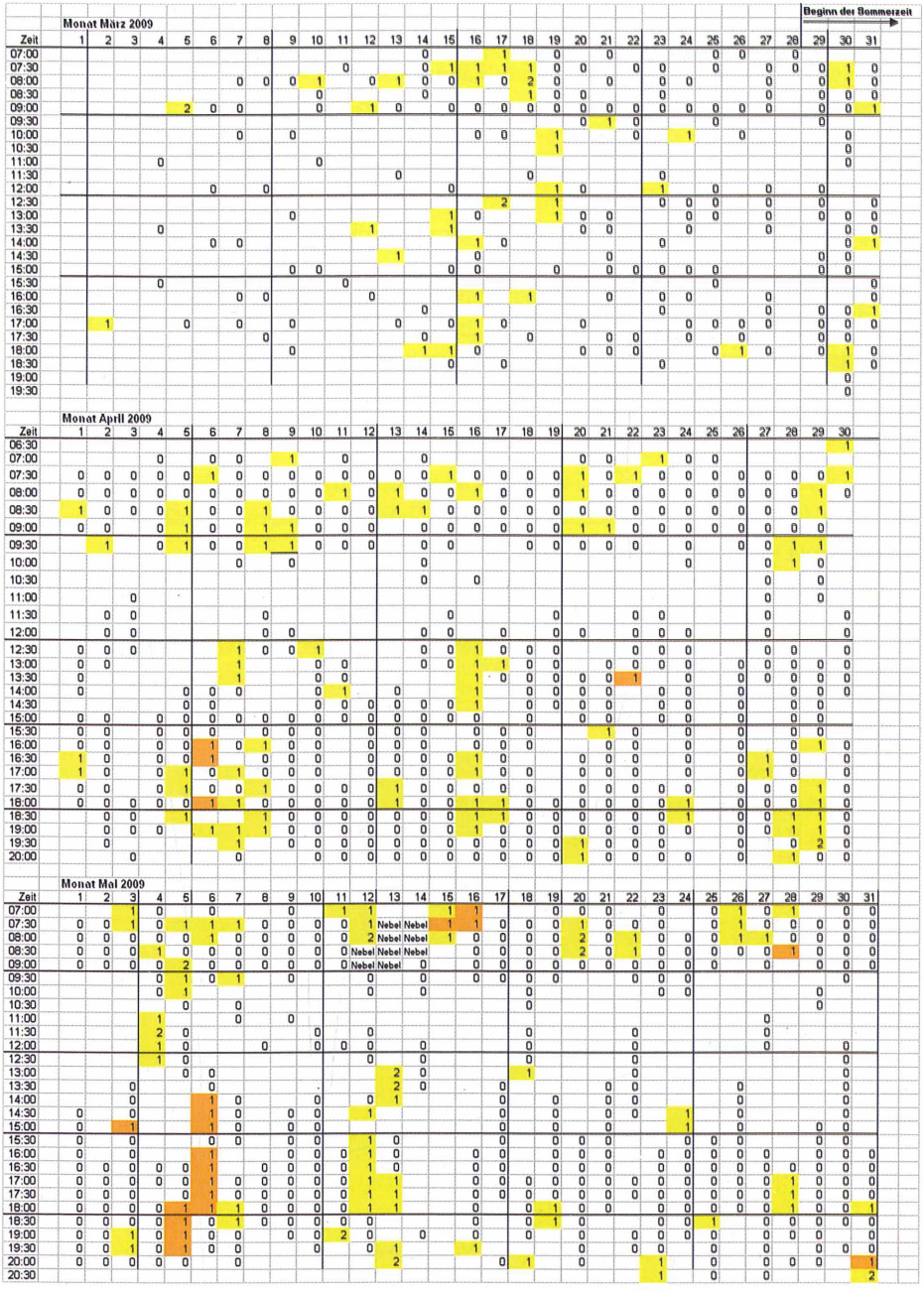


Abb. 3: Protokoll der Sichtungen von Wanderfalken am UPM-Kamin im Zeitraum 1.3. bis 31.5.2009. Angegeben ist die Anzahl der beobachteten Vögel. Gelbe Markierung: auf dem Geländer oder der Leiter ruhende Vögel; braune Markierung: auf dem Gitterrost beobachtete Vögel.

Download unter www.biologiezentrum.at

Beobachtungen

2005

Die erste Beobachtung eines Wanderfalkenpaares an dem UPM-Kamin erfolgte am 9.1.2005. Weitere Paar-Beobachtungen gelangen am 29. und 30.5., Einzelvögel wurden am 17.4., 18.6., 7./8.8., 28.8. und 11.10.2005 gesichtet. In allen Fällen ruhten die Vögel entweder an der Steigleiter oder an dem Geländer des Rostes. Zum Vergleich: gleichfalls unsystematische Sichtungen von Wanderfalken an den beiden anderen Brutplätzen in Augsburg 2005 erfolgten am Gaskessel sechsmal (6.1.-1.6) und an St. Ulrich siebenmal (9.2.-18.10.).
Die Beobachtung eines Paares Wanderfalken am Kamin am 30.5.2005 wurde zum Anlass genommen, in direktem Anschluss nacheinander in jeweils ca. 15 Minuten Abstand die beiden bisher bekannten Brutplätze aufzusuchen. An beiden Orten konnten jeweils Einzelvögel bestätigt werden.

2006

Kamin: 17 Beobachtungen zwischen 25.3. und 29.10., davon neun zwischen 25.3. und 24.6. Am 18.6. und 24.6.2006 wurde ein Vogel auf dem Gitterrost laufend beobachtet, möglicherweise ein Jungvogel.

2007

Sieben Beobachtungen am Kamin zwischen 28.1. und 13.9., davon fünf im Zeitraum 31.3. bis 24.5.

2008

Drei Beobachtungen: 1.2., 10.3., 3.11.
Laut G. Mayer (mdl. Mitt.) berichtete ein Anwohner, dass im Frühsommer 2008 fünf Falken am Kamin zu beobachten waren.

2009

Im März erfolgten Beobachtungen von Wanderfalken am UPM-Kamin an 17 von 31 Tagen, im April an 23 von 30 Tagen, im Mai an 24 von 31 Tagen und im Juni an allen Tagen (Abb. 3, 4).

Am 6. Juni beobachtete F. Seidler vermutlich eine Fütterung: Ein adulter Falke landete mit Beute auf dem Rost, lief in Richtung des vermuteten Brutplatzes, verschwand für einige Sekunden und kehrte ohne Beute zurück. Ab 20.6. waren mehrfach drei und vier Falken am Schornstein zu sehen, darunter zwei flügge Jungvögel (Abb. 5, 6).
Auch im Juli und August 2009 wurden regelmäßig Wanderfalken am Kamin beobachtet.
Die bevorzugten Ruheplätze der adulten Wanderfalken sind das Geländer des Rostes auf der Ost- und Westseite sowie die Steigleiter. Auf dem Rost wurden gelegentlich Vögel beobachtet, wobei eine deutliche Zunahme der Beobachtungen im Laufe der Brutzeit erfolgte: Im April an zwei Tagen, im Mai an sieben Tagen und im Juni schließlich an 22 Tagen (Abb. 3, 4). Aufgrund der Entfernung war das Alter der Vögel auf dem Rost nicht zu erkennen.

Monat Juni 2009

Zeit	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
05:30			1	2																										
06:00														1	1	2	1				1	1				1		2		
06:30															1	2	2				2		Schlechte							
07:00	0					0		0		2				0	2	1		0	0		2	2	Sicht		0	1			1	2
07:30	1	1	2	0	0	0	0	0	2	1	0	1		0	0	1		0	0	2	0	3	Regen	1	1	1	0		1	1
08:00	0	0	1	0	0	1	0	0	2	1	1	0	1	0	2	2	1	2	2	0	1	3	Schlechte	2	1	0	0	1	1	2
08:30	0	0	1	0	0	1	0	0	2	1	1	0	1		2	1	2	2	1	2	1	3	Sicht	1	1	1	0	1	1	2
09:00	0	0	1	0	0	1	1	1	2	1	1	0	1		2	1		2	1	1	1	2	Regen	2	1	1	0	0	3	
09:30	0		1			0	1		2	1	1		1		0					2		1	Schlechte		1	1	0		0	
10:00			0		1		1													2		1	Sicht				1		0	
10:30					1			0															Regen							
11:00					1			1							1								Schlechte			1				
11:30					1										1								Sicht							
12:00			1		1	0	0								1				1	0		1	Regen	0	1	0				
12:30			0		1	1										0				1		4	Schlechte	0	1					0
13:00			0		1	0			0	0								0		1		3	Sicht	0	1		1			0
13:30			0		1	1	1		0	0	0								1				Regen	0	1		0			0
14:00		0	0		1	2	1		0	0				0			0		1	3			Schlechte	1	0		1	2		0
14:30		0					1		0	0	1			0			0		2				Sicht				2	1		0
15:00		0		1			0	0			1			0		1					1	1	Regen				2	1		0
15:30		0		1			1	0			1			0		1					1		Regen				0	1		
16:00		0		1		0	0	0			0	1	0	1		1	1	0	1	2	0		2		0	1	1	1		
16:30		0		0		0	0	0	0		0	2	0	1		0		2	1	0	1	2	Regen	Regen	1		0	2		
17:00			0	0		0	1	0	0	0	0	0	0	1		2	0		1	2			Schlechte	Schlechte	2	1	1	2		0
17:30			1	1		0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	1			1			0	Sicht	Sicht	1	2	0	2		
18:00	0		1	1		0	0	1	1	0	0	0	0	2	2	0	0			1	1	2	Regen	Regen	1	1	0	2	1	
18:30	0		0	1		0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0				1		2	Schlechte	Regen	1	1		1	1	
19:00	0	0	0	1		0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1				0	2	Sicht		2	1	2	3	1	
19:30	0	0	1	1	1	1	0		0		1	1	0	0	1	0	2		1	0	0			1	1	1	1	3	1	1
20:00	0	0	1	1	1	1	0		0	1	1	1	0	1	1	0	2			0		2		1	1	1	1	3	1	1
20:30	0	0	0	0	0	1					1	1	0	1		0				0						1	0	3	1	1
21:00	0	1	0	1	0	0		0			1	1	1			1	2													2
21:30													1						1											

Abb. 4: Protokoll der Sichtungen von Wanderfalken am UPM-Kamin im Juni 2009. Angegeben ist die Anzahl der beobachteten Vögel. Gelbe Markierung: auf dem Geländer oder der Leiter ruhende Vögel; braune Markierung: auf dem Gitterrost beobachtete Vögel.



Abb. 5: Vier Falken am Kamin am 22.6.2009, s. Markierungen. Aufnahme aus 700 m Entfernung. Aufn.: F. Seidler.

Download unter www.biologiezentrum.at



Abb. 6:
Flügger Jungfalke auf dem Geländer des Rostes am 27.6.2009.
Aufn.: G. Mayer

Diskussion

Welche Beobachtungen führen zu der Annahme von Bruten am Kamin seit 2005?

1. Zunächst die Tatsache der regelmäßigen Anwesenheit von Falken am Kamin zur Brutzeit und darüber hinaus, die 2009 durch die tägliche mehrfache Kontrolle von März bis Juni eindrucksvoll bestätigt wurde (Abb. 3, 4). Der Nachweis der gleichzeitigen Besetzung aller drei Augsburger Brutplätze am 30.5.2005 zeigt, dass der Kamin kein Ruheplatz eines der anderen Paare ist.
   Adulte Wanderfalken halten sich, wenn sie nicht jagen, sehr nahe an ihrem Brutplatz auf und bewachen die Jungen, zumindest in den ersten Wochen nach dem Schlüpfen (Rockenbauch 2002). An natürlichen Brutplätzen liegen diese Ruheplätze im gleichen oder an unmittelbar benachbarten Felsen, an Gebäudebrutplätzen ebenfalls am gleichen oder einem der Nachbargebäude. Die Falken am UPM-Kamin zeigen dieses Verhalten ebenfalls und waren teilweise über viele Stunden täglich am Kamin zu beobachten. Andere Gebäude nutzten sie nicht, vom Kamin abfliegende Falken orientierten sich entweder in Richtung des 250 m entfernten Lech oder in den Luftraum über den Kamin, niemals zu einem anderen Gebäude hin.
2. Sprunghafte Zunahme von Beobachtungen von Falken auf dem Gitterrost ab Juni 2009, die wir überwiegend als ältere Jungtiere ansehen, sowie Einzelbeobachtung eines auf dem Rost laufenden Vogels im Juni 2006.
3. Die Bestätigung von zwei flüggen Jungvögeln am Kamin 2009.
4. Beobachtungen Dritter: Nach Auskunft eines Mitarbeiters von UPM (Hornung, mdl. Mitt.) vernahmen die Arbeiter im Bereich unterhalb des Kamins schon seit einigen Jahren im Frühjahr regelmäßig die lauten Rufe der Falken. Wir interpretieren dies als die typischen Rufe in Zusammenhang mit Balz, Beuteübergaben und Fütterungen. Hinzu kommt die Beobachtung eines Anwohners von fünf Falken 2008.

Brutplatz

Im ersten Moment erscheint eine Freibrut auf einem Gitterrost untypisch, da der Brutplatz, anders als in einem Nistkasten oder einer Felsnische, nicht vor der Witterung geschützt ist. Der begehbare Rost liegt auf der Innen- wie auf der Außenseite auf ringförmigen, L-profilähnlichen Stahlbauteilen, die durch Querstreben miteinander verbunden sind (Abb. 2), Das innere, ein grob geschätzt 30 bis 50 cm breites Band eignet sich theoretisch als Nestunterlage. Das äußere Band scheidet dafür aus, da hier keine Falken sichtbar waren. Für das Nest wird offenbar die vom Wind geschützte, am Kamin anliegende Ostseite genutzt, möglicherweise an einer Stelle, an der eine Querstrebe abgeht und somit eine noch breitere Fläche entsteht. Das legen Kotspuren an der Kaminwand unterhalb des Rostes nahe. Durch abgelegte Beutereste, Gewölle und Verkotung dürfte im Laufe der Zeit eine Oberfläche entstanden sein, die für die Ablage eines Geleges benutzt werden kann. In gewisser Weise ähnelt der Brutplatz Freibruten auf Hochspannungsleitungsmasten, wie sie in den letzten Jahren beispielsweise aus Baden-Württemberg bekannt geworden sind, wenn auch hier Krähennester als Unterlage dienen (Furrington 2005). Aus Bayern gibt es noch keine derartigen Nachweise. Auch ein vergleichbarer freier Brutplatz an einem Kamin ist aus Bayern noch nicht bekannt geworden – alle Brutplätze an Schornsteinen oder Kühltürmen befinden sich in Nistkästen (LANZ, mdl. Mitt.).

Der Brutplatz knapp unterhalb der Spitze des Kamins birgt für die Falken Gefahren: Nicht nur, weil die Bruten der Witterung frei ausgesetzt sind, sondern auch, weil die Rauchgase bei bestimmten Wetterlagen unter die Kaminspitze gedrückt werden können und somit Erstickungsgefahr für die Vögel besteht. Auch sind Störungen bei gesetzlich vorgeschriebenen Wartungsarbeiten am Kamin oder bei auftretenden Sicherheitsproblemen nicht auszuschließen. Wir empfehlen daher, eine Nisthilfe als Ausweichmöglichkeit an einem der Betriebsgebäude der Firma UPM anzubringen.

Siedlungsdichte

Auffallend, wenn auch nicht ganz ungewöhnlich ist zudem die hohe Siedlungsdichte von drei Brutpaaren (2005-2007, danach noch zwei) im engeren Stadtgebiet von Augsburg. Ähnliches ist auch schon in der freien Landschaft beobachtet worden, z.B. am bayerischen Untermain: 1950 brüteten hier sechs Paare auf 12,5 km mit einem Minimalabstand von 1,5 km (MEBS & WÜST 1982; weitere Beispiele in GLUTZ v. BLOTZHEIM 1989). In Basel brüteten 2003 zwei Wanderfalkenpaare an Gebäuden in nur 520 m Abstand erfolgreich (KÉRY et al. 2005).

Bruten von Wanderfalkenpaaren in solch enger Nachbarschaft zueinander dürften im reichlichen Nahrungsangebot in der Umgebung der Horste begründet sein. Nach unseren Beobachtungen wird von den UPM-Falken häufig eine Ansitzjagd durchgeführt. Nach dem Abflug vom Ansitz in meist ca. 100 m Höhe dauert es nur wenige Minuten bis die Wanderfalken mit einer Beute zurückkehren. Vorzugsweise Stadttauben, Mauersegler und Kleinvögel wurden erkannt, die dann auf dem Geländer oder dem begehbarem Rost gekröpft werden. Auch Abendsegler *Nyctalus noctula,* die im Frühjahr und Herbst am nahen Lech in großen Mengen jagen, dürften zur regelmäßigen Beute der Augsburger Wanderfalken gehören (z.B. Überreste von sechs Abendseglern im Horst am Gaskessel 2004, BURKHART, mdl. Mitt.).

Download unter www.biologiezentrum.at

Danksagung

Wir bedanken uns bei Gerhard Mayer für die Mithilfe bei der Verifizierung des Brutnachweises und die Überlassung von Belegfotos sowie bei Herrn Klaus Hornung für einige wichtige Hinweise.

Literatur

BAUER, U. (2000): Die Brutvögel von Augsburg im Stadt- und Landkreis und dem angrenzenden Lechtal. Augsburg.

FURRINGTON, H. (2005): Wiederbesiedlung und Bestandsentwicklung des Wanderfalken Falco peregrinus in Stadt- und Landkreis Heilbronn. – Orn. Jh. Bad.-Württ.Bd.21, 9-16.

GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. (1989): Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Band 4 Falconiformes, 2. Auflage. Wiesbaden.

KÉRY, M., PULFER, K. UND PREISWERK, G. (2005): Geringe Distanz zwischen zwei Paaren des Wanderfalken *Falco peregrinus* in Basel. Orn. Beob. 102, 1-4.

LANZ, U. (1998): Der Wanderfalke in Bayern – Verbreitung und Bestandsentwicklung. In:

LANZ, U. (2005): Wanderfalke, in: BEZZEL, E., GEIERSBERGER, I., LOSSOW, G. v. L & PFEIFER, R.: Brutvögel in Bayern. Verbreitung 1996 bis 1999, Stuttgart.

MEBS T. & WÜST, W. (1982): Wanderfalke, in Avifauna Bavariae, Band I, 2. Auflage, München.

ROCKENBAUCH, D. (1998): Der Wanderfalke in Deutschland und umliegenden Gebieten, Band 1 Verbreitung, Bestand, Gefährdung und Schutz. Ludwigsburg.

ROCKENBAUCH, D. (2002): Der Wanderfalke in Deutschland und umliegenden Gebieten, Band 2 Jahresablauf und Brutbiologie, Beringungsergebnisse, Jagdverhalten und Ernährung, Verschiedenes. Ludwigsburg.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Berichte des naturwiss. Vereins für Schwaben, Augsburg

Jahr/Year: 2009

Band/Volume: 113

Autor(en)/Author(s): Rudolph Bernd-Ulrich, Seidler Friedrich

Artikel/Article: Brutplatz eines Wanderfalken Falco peregrinus auf einem Außenrost an einem Industriekamin in Augsburg 31-38