Kurzbeiträge

Geringe Distanz zwischen zwei Paaren des Wanderfalken Falco peregrinus in Basel

Marc Kéry, Kurt Pulfer und Georges Preiswerk

Short distance between two eyries of the Peregrine Falcon *Falco peregrinus* in Basel. – In Basel/Switzerland, in 2003 two pairs of the Peregrine Falcon *Falco peregrinus* occupied nestboxes on buildings only 520 m apart and apparently raised two young each. In 2005 and perhaps already in 2004, the pairs nested 1130 m apart (only one pair was successful in 2005). We discuss these exceptionally close instances of nesting for this species and present some other high-density situations of nesting Peregrines throughout the world.

Key words: Falco peregrinus, nest distance, artificial nests.

Marc Kéry, Bartenheimerstrasse 4, CH–4055 Basel, e-mail marc_kery@hotmail.com; Kurt Pulfer, Hofmattweg 83, CH–4144 Arlesheim, e-mail the.pulfers@bluewin.ch; Georges Preiswerk, Niederholzstrasse 75, CH–4125 Riehen, e-mail georges_preiswerk@tiscalinet.ch

Im Jahre 2003 brüteten in der Stadt Basel zwei Paare des Wanderfalken *Falco peregrinus* erfolgreich in einer Distanz von nur 520 m. Wir beschreiben die Beobachtungen aus den Jahren 2003–2005.

Geschichte des Wanderfalken in Basel bis 2001

Zu Beginn der Neunzigerjahre montierten Vogelschützer an hohen Gebäuden in Basel sechs Nistkästen für den Wanderfalken (Berger 1995). Die meisten Kästen wurden praktisch sofort von Turmfalken Falco tinnunculus besetzt, doch 1995 brütete erstmals ein Wanderfalkenpaar am Hochkamin der Industriellen Werke Basel (IWB) und zog erfolgreich drei Junge auf (Berger 1995). Dieser Hochkamin ist 105 m hoch und befindet sich 200 m vom linken Rheinufer entfernt im Nordteil von Basel. Es handelte sich um die erste Wanderfalkenbrut an einem Gebäude in einer Schweizer Stadt und erst um den zweiten Gebäudebrutplatz in der Schweiz überhaupt (Herren 1992, Kéry 1998), wenn man von der Brut absieht, die 1908 an einem der Museggtürme in Luzern stattgefunden haben soll (Huber 1933). Bis 2001 war der Nistkasten am Hochkamin immer

besetzt, und es wurden in den meisten Jahren Junge flügge.

Die Beobachtungen 2002–2003

Im Vorfrühling 2002 wurden vermehrt Wanderfalken, mehrmals auch Paare, an einem benachbarten Kasten am Novartis-Hochhaus (Bau WKL-125) beobachtet. Dieser Bau ist 78 m hoch und liegt direkt am rechten Rheinufer. Zu einer erfolgreichen Brut kam es jedoch erneut nur am IWB-Hochkamin, wo am 16. Mai 2002 mindestens ein Jungvogel im Horst beobachtet wurde. Es blieb jedoch unklar, ob in diesem Jahr bereits ein zweites Paar anwesend war. Im Folgejahr war es dann aber soweit; zwei Wanderfalkenpaare besetzten Kästen in Basel Nord. So wurden am 11. März 2003 gleichzeitig vier Altvögel beobachtet, nämlich je ein Paar an den beiden oben genannten Orten. Am 16. und 19. Mai 2003 wurden in beiden Kästen je mindestens zwei junge Wanderfalken beobachtet, die in der Folge vermutlich auch ausflo-

Die zwei Horste befinden sich in 520 m Distanz auf beiden Seiten des Rheins (Abb. 1, 2). Der Kasten am Hochkamin ist nach Osten ori-



Abb. 1. Drei Wanderfalkenbrutplätze (nicht alle gleichzeitig besetzt) im Norden von Basel. A: erster Brutplatz (besetzt 1995–2003) am Hochkamin der IWB (105 m hoch), B: zweiter und 2003 gleichzeitig besetzter Brutplatz (2003–2005) am Novartis-Hochhaus (80 m hoch), C: dritter Brutplatz am Schweizerhall-Silo (72 m hoch, vermutlich 2004 und sicher 2005 besetzt). Distanz zwischen gleichzeitig besetzten Plätzen: A–B (2003): 520 m; B–C (2005): 1130 m. Aufnahme: M. Kéry, August 2005. – Three nesting sites of the Peregrine Falcon in northern Basel (not all simultaneously occupied). A: First nesting site (occupied 1995–2003) at the IWB chimney (105 m tall), B: second nesting site, simultaneously occupied in 2003 (and also 2004–2005), at the Novartis building (80 m tall), C: third nesting site at the Schweizerhall silo (72 m tall, occupied presumably in 2004 and certainly in 2005). Distance between simultaneously occupied sites: A–B (2003): 520 m; B–C (2005): 1130 m.

entiert, während jener am Hochhaus nach Norden gerichtet ist. Obwohl sich die Vögel von den Kästen aus vermutlich nicht direkt sehen konnten, war ein direkter Blickkontakt möglich, sobald sie sich auf die Gebäudekante über dem Kasten setzten.

Diskussion

Eine derart geringe Distanz zwischen zwei Paaren deutet auf eine gute Nahrungsbasis hin. Beide Plätze liegen in der Nähe des Getreideumschlagplatzes am Basler Rheinhafen, wo regelmässig zahlreiche Strassentauben *Columba livia* f. domestica anzutreffen sind, sowie am Rhein, der während etwa 6 Monaten eine Leitlinie für viele Vögel wie Möwen darstellt. Beide Paare können in geringer Distanz viele weitere nahrungsreiche städtische wie ländliche Gebiete erreichen.

Eine derart geringe Distanz zwischen zwei erfolgreichen Wanderfalkenpaaren ist in der Schweiz bisher völlig einzigartig und selbst global ziemlich aussergewöhnlich. Die am nächsten benachbarten Paare in Felshorsten in der Schweiz befinden sich in fast dreifacher Distanz, d.h. etwa 1,5 km von einander entfernt. Im französischen Jura sind die am nächsten horstenden Paare 1-1,5 km voneinander entfernt, wobei allerdings 2002 ausnahmsweise zwei Paare erfolgreich in bloss 190 m Distanz voneinander horsteten (R. Ruffinoni und R.-J. Monneret, pers. Mitt.). Auch in Süddeutschland unterschreitet die nächste Distanz zweier Paare 1 km normalerweise nicht, doch kamen auch hier in einzelnen Fällen Bruten in bloss 800 m Distanz zueinander vor (Rockenbauch 1998). In Grossbritannien wurden geringste Horstabstände von 540 m in Cornwall (R. B. Treleaven, pers. Mitt.) und auch

andernorts festgestellt (Ratcliffe 1993). Auf einer tunesischen Mittelmeerinsel fanden sich 1979-1981 10-12 Paare entlang der 9,5 km langen Küstenlinie. Die minimalen Horstabstände betrugen dort 300-400 m, wobei allerdings benachbarte Paare in der Regel nicht gleichzeitig erfolgreich waren (Thiollay 1982). In Seevogelkolonien an der kanadischen Pazifikküste fanden sich in den Fünfzigerjahren 5-8 Brutpaare entlang einer Distanz von wenig mehr als einer Meile (1,6 km; Beebe 1960), was durchschnittliche Horstdistanzen von 230-400 m errechnen lässt. In der Tundra Alaskas fand man 1952 entlang von 2,8 km 5 Paare (Cade 1960, zit. in Ratcliffe 1993), also durchschnittliche Horstabstände von 700 m, was auch dem geringsten Horstabstand in einer Studie in der kanadischen Arktis entprach (Court et al. 1988).

Mit wenigen Ausnahmen (s. obige Beispiele aus Kanada, Alaska und Tunesien) sind Ansiedlungen von Paaren in so geringer Distanz nicht stabil und werden nur in einzelnen Jahren festgestellt. So wurde auch in Basel im Folgejahr (2004) bloss am Novartis-Hochhaus eine Brut mit 3 Jungen registriert. Dagegen wurden am IWB-Hochkamin nur noch vereinzelt Wanderfalken beobachtet. Erst 2005 wurde das Paar vom IWB-Hochkamin vermutlich wiederentdeckt, und zwar am Silo der Schweizerhall Chemie AG 800 m weiter nordwestlich und in etwa 1130 m Distanz zum Novartis-Hochhaus (Abb. 1, 3). Der Kasten an diesem Gebäude (Höhe 72 m) wies schon im Februar zahlreiche Kotspritzer auf, die darauf hindeuteten, dass in ihm bereits 2004 eine Brut stattgefunden hatte. Am 25. April 2005 huderte das Wanderfalken-♀ am Silo kleine Junge, während jenes



Abb. 2. Am Brutplatz B (Novartis-Hochhaus) ist der Nistkasten oben links sichtbar. Aufnahme: M. Kéry, August 2005. – *Nesting site B (Novartis building) with nest box visible at the top left.*



Abb. 3. Am Brutplatz C (Schweizerhall-Silo) ist der Nistkasten in der Fensternische über dem Buchstaben W sichtbar. Aufnahme: K. Zeller, 2005. – *Nesting site C (Schweizerhall silo) with nest box visible above the letter W.*

am Hochhaus anscheinend noch Eier hatte. Die Brut am Hochhaus missriet später aus unbekannten Gründen, während die zwei Jungfalken am Silo am 1. Juni 2005 kurz vor dem Ausfliegen standen.

Ausblick

Der Trend zu vermehrten Ansiedlungen von Wanderfalken in städtischen Gebieten ist nicht neu und insbesondere aus Grossbritannien, Deutschland und den USA gut bekannt (Ratcliffe 1993, Rockenbauch 1998). Die künstliche «Felslandschaft» und ein grosses Angebot von Beutevögeln machen aus Städten ausgezeichnete Wanderfalkenlebensräume, was eben auch solche geringe Horstdistanzen beweisen. Das könnte man für Monitoringzwecke nutzen, indem man in Städten vermehrt Nistkästen montiert, die relativ einfach zu kontrollieren sind. Der Spitzenprädator Wanderfalke hat durch Bestandszusammenbrüche in ganzen Kontinenten zwischen 1950 und 1970 sein Potenzial als Bioindikator für Umweltgifte auf eindrückliche, wenn auch unfreiwillige Weise bewiesen (Ratcliffe 1993). Besetzungsgrad und Bruterfolg in städtischen Populationen könnten somit als billiger «Fiebermesser» für die Biozidbelastung unserer Umwelt dienen. Dies umso mehr, als nistkastenbrütende Wanderfalken in Städten einen von Prädation und schlechter Witterung viel weniger beeinflussten und daher besseren Bruterfolg haben als Felsbrüter (Alt & Tordoff 2004). Allfällige zukünftige Pestizidprobleme könnten daher in Städten möglicherweise sogar noch früher erkannt werden als bei Felsbrütern.

Dank. Wir danken Dr. Josef Feldner, Villach (Österreich), Hans Schmid und Christian Marti für Kommentare zu diesem Artikel sowie Kurt Zeller (Schweizerhall Chemie AG) und Jörg Stolz (Industrielle Werke Basel) für Informationen betreffend der Höhe der vom Wanderfalken besiedelten Gebäude, schliesslich Peter Knaus für den Hinweis auf den Bericht von Jakob Huber.

Zusammenfassung

In der Stadt Basel besetzten 2003 zwei Paare des Wanderfalken *Falco peregrinus* Nistkästen an Gebäuden in einer Distanz von bloss 520 m und zogen anscheinend erfolgreich je zwei Junge auf. 2005 und möglicherweise bereits 2004 horsteten die beiden Paare 1130 m voneinander entfernt. 2005 war nur eines der Paare erfolgreich. Wir erörtern diese aussergewöhnlichen Fälle von nahen Bruten und geben einen kurzen globalen Überblick über andere Fälle, wo Wanderfalken lokal in sehr hoher Dichte horste(te)n.

Literatur

ALT, M. & H. B. TORDOFF (2004): Peregrine Falcons living in cities. Loon 76: 63–65.

BEEBE, F. L. (1960): The marine peregrines of the north-west pacific coast. Condor 62: 145–189.

Berger, C. (1995): Wanderfalken in Basel: Chronik einer Ansiedlung. Jahresber. Ornithol. Ges. Basel 125: 49–50.

Court, G. S., D. M. Bradley, C. C. Gates & D. A. Boag (1988): The population biology of peregrine falcons in the Keewatin District of Northwestern Territories, Canada. S. 729–739 in T. J. Cade, J. H. Enderson, C. G. Thelander & C. M. White (eds): Peregrine falcon populations. Their management and recovery. The Peregrine Fund, Boise.

HERREN, H. (1992): Wanderfalkenbrut auf Brückenpfeiler. Ornithol. Beob. 89: 139.

HUBER, J. (1933): Auf der Suche nach Wanderfalken im Luzernerlande. Vögel der Heimat 4: 25–26 und 39.

KÉRY, M. (1998): Wanderfalke. S. 208–209 in: H. SCHMID, R. LUDER, B. NAEF-DAENZER, R. GRAF & N. ZBINDEN: Schweizer Brutvogelatlas. Verbreitung der Brutvögel in der Schweiz und im Fürstentum Liechtenstein 1993–1996. Schweizerische Vogelwarte, Sempach.

RATCLIFFE, D. A. (1993): The Peregrine Falcon. Poyser, London.

ROCKENBAUCH, D. (1998): Der Wanderfalke in Deutschland, Band 1: Verbreitung, Bestand, Gefährdung und Schutz. Arbeitsgemeinschaft Wanderfalkenschutz, Offenburg.

THIOLLAY, J.-M. (1982): Les ressources alimentaires, facteur limitant la reproduction d'une population insulaire de faucons pèlerins, *Falco peregrinus brookei*. Alauda 50: 16–44.

Manuskript eingegangen 12. Juli 2005 Bereinigte Fassung angenommen 11. August 2005