

EGRETTA 36, 17–24 (1993)

Bestandsaufnahme des Wanderfalken (*Falco peregrinus*) in Oberösterreich

Von Winfried Jiresch

1. Einleitung

Mit vermehrter Anwendung chlorierter Kohlenwasserstoffe kam es um 1950 weltweit zu einer drastischen Abnahme des Wanderfalken. Für die damalige BRD berichtet Mebs (1969) von einem Bestandsrückgang um 77 Prozent bis 1965. Für Österreich gibt Bauer (1977) an, daß der Bestand von 50 (–70) Paaren um 1950 bis Anfang der siebziger Jahre beinahe erloschen war. Mit Beginn der achtziger Jahre kam es dann zu einer langsamen und stetigen Erholung des Wanderfalkenbestandes. Derzeit wird die österreichische Population auf 130 Paare geschätzt (Gamauf, 1992).

Auf Grund der starken Bedrohung des Wanderfalken war das ornithologische Interesse an dieser Vogelart sehr groß. Österreichweit begann Karenits (1982) mit einer ersten Bestandsaufnahme. Diese wurde in den Bundesländern Steiermark (Luber, 1992), Salzburg (Slotta-Bachmayr & Werner, 1992) und Vorarlberg (Kilzer & Blum, 1991) intensiviert.

In Oberösterreich begann der Verfasser 1987 im Auftrag der oberösterreichischen Naturschutzbehörde mit der Wanderfalkenbestandsaufnahme für das gesamte Bundesland. Ziel dieser Untersuchung war es, Verbreitung sowie aktuelle Bestands- und Reproduktionszahlen zu erheben. Die vorliegende Publikation soll auch einen weiteren kleinen Beitrag zur besseren Kenntnis der Vogelwelt Österreichs leisten.

Danksagung

Mein Dank gilt Susanne Stadler, Norbert Pühringer, Gernot Haslinger, Siegfried Haller, Franz Mittendorfer, Hans Uhl und Andreas Oberpichler für ihre Hinweise und ornithologische Unterstützung. Herzlich danke ich den Herrn Otmar Karenits und Heinz Luber, denen ich viel Wissen über den Wanderfalken verdanke. Mein Dank gilt besonders Herrn Leopold Slotta-Bachmayr für die Unterstützung bei der Erstellung des Manuskripts.

Der Naturschutzabteilung der oberösterreichischen Landesregierung danke ich für die Übernahme der Fahrtspesen an Hand des amtlichen Kilometergeldes. Es wurden in den sechs Jahren 34.232 km für die Bestandsaufnahme zurückgelegt.

2. Untersuchungsgebiet

Oberösterreich gliedert sich geologisch von Norden her in die Böhmisches Masse, deren südliche Grenze die Donau bildet. Die Seehöhe steigt in diesem Bereich von zirka 300 m im Donautal stetig nach Norden zu an und erreicht schließlich 1200 m. Anschließend breitet sich gegen Süden zu das Alpenvorland aus. Die Seehöhe bewegt sich hier zwischen 300 und 800 m. Sowohl dieser Teil Oberösterreichs als auch die Böhmisches Masse werden intensiv land- und forstwirtschaftlich genutzt. im Alpenvorland existieren keine Felswände, die sich für eine Brut des Wanderfalken eignen. Hingegen gibt es im Donautal sporadisch geeignete Bruthabitate.

Südlich 47° 55' nördlicher Breite beginnen in Oberösterreich die nördlichen Kalkalpen mit ihren markanten Bergen (Traunstein, Totes Gebirge usw.). Die Waldgrenze liegt hier um 1300 m und das Vorkommen von Felswänden ist reichlich. Es reicht von 600 m bis fast auf 3000 m Seehöhe.

Eine systematische Untersuchung des Wanderfalkenvorkommens wurde vorwiegend im Bereich der nördlichen Kalkalpen unternommen und dort in erster Linie in den Flußtälern und angrenzenden Bereichen (Abb. 1).

3. Material und Methoden

Zur Feststellung der Brutvorkommen wurde folgendermaßen vorgegangen:

1. Ausgangsmaterial waren mündliche und briefliche Hinweise des erst kürzlich verstorbenen G. Mayer (ehemaliger Leiter der ornithologischen Arbeitsgemeinschaft in Oberösterreich).
2. An Hand einer topographischen Karte 1:50.000 wurden Felswände unterhalb der Baumgrenze sowie Orte auf Grund ihrer Bezeichnung (z. B. Falkenmauer, Falkenstein, Rabenstein usw.) ausgewählt. Weiters wurden markante Felswände und Klippen, die vor Ort auffielen, miteinbezogen.
3. Erste Exkursionen wurden stichprobenartig im Herbst (Mitte Oktober bis Mitte November) durchgeführt. Es folgte als nächste Beobachtungszeit die Balzperiode etwa ab Februar. In der Bebrütungsphase (Mitte März bis Mitte April) wurde kaum beobachtet, da die Wanderfalken in dieser Periode ziemlich inaktiv sind. Schließlich kommt mit der Fütterungsperiode und der Bettelflugzeit bis in den Juli die Zeit mit der höchsten Aktivität, auch für den Ornithologen, um den Bruterfolg zu erfassen.

Die Beobachtungsdauer erstreckte sich von mindestens ein bis maximal sechs Stunden pro Besuch eines Habitats und die einzelnen Brutwände wurden zwischen ein- und fünfmal pro Saison angefahren. Erfolgreiche Brutpaare wurden oft nur einmal auf ihren Bruterfolg kontrolliert, während unsichere Vorkommen intensiver besucht wurden.

Da die Entfernungen zu den beobachteten Falken sehr groß ist (300 bis 1000 m), ist ein gutes Spektiv unerlässlich. Der Verfasser stützte sich auf das Questar 3,5 Zoll Spiegelteleskop.

4. Ergebnisse und Diskussionen

4.1 Historische Verbreitung

Es gibt nur wenige Unterlagen über das Vorkommen des Wanderfalken vor 1987. Weiters verzichteten frühere Autoren meist auf die Publikation detaillierter Bestandsangaben und Verbreiterungskarten (vgl. Steinparz, 1956).

Bis 1900 sind nur einzelne Wanderfalkenbeobachtungen (Brittinger, briefl.; Hinterberger, briefl.) und zwei Horste (Pfeiffer, 1887) dokumentiert. Zwischen 1900 und 1960 wird das Vorkommen in Oberösterreich auf 15 bis 20 Brutpaare geschätzt (Roth, briefl.; Watzinger, 1913; Steinparz, 1956) wobei sich der Großteil der

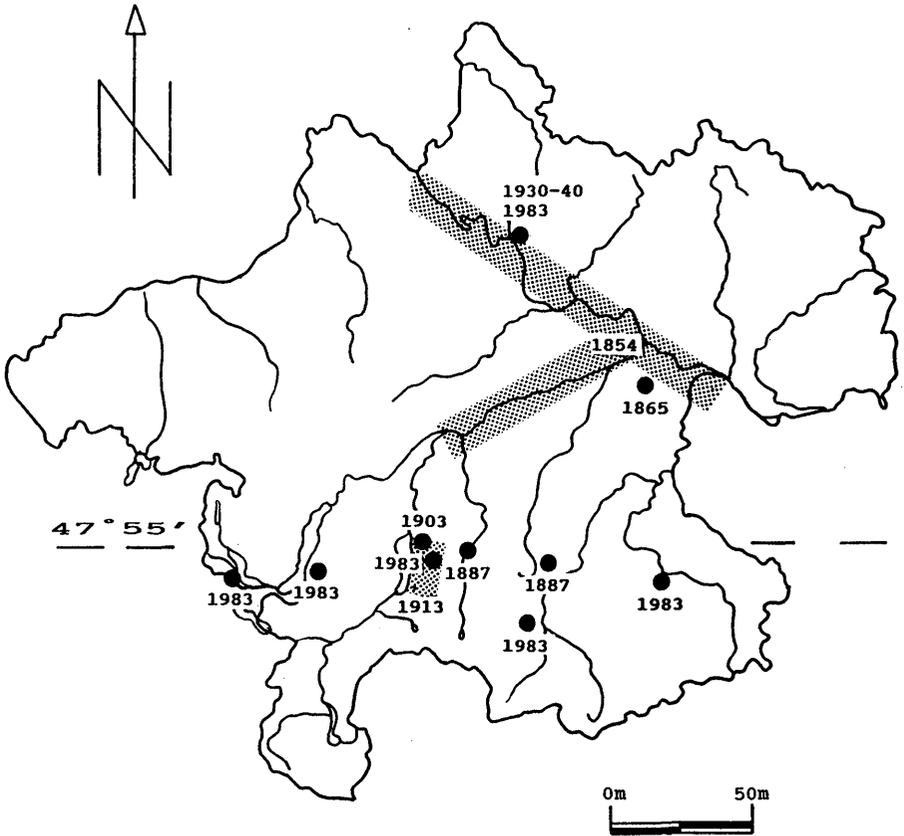


Abb. 1: Historische Verbreitung des Wanderfalken in Oberösterreich. Nach Daten von Pfeiffer (1887), Watzinger (1913), Steinparz (1956), Brittinger (briefl.), Guggenberger (briefl.), Hinterberger (briefl.), Mauthner (briefl.) und Roth (briefl.).

Punktierte Flächen bezeichnen Bereiche, für die Wanderfalkenvorkommen angegeben werden, Punkte zeigen genau bekannte Orte

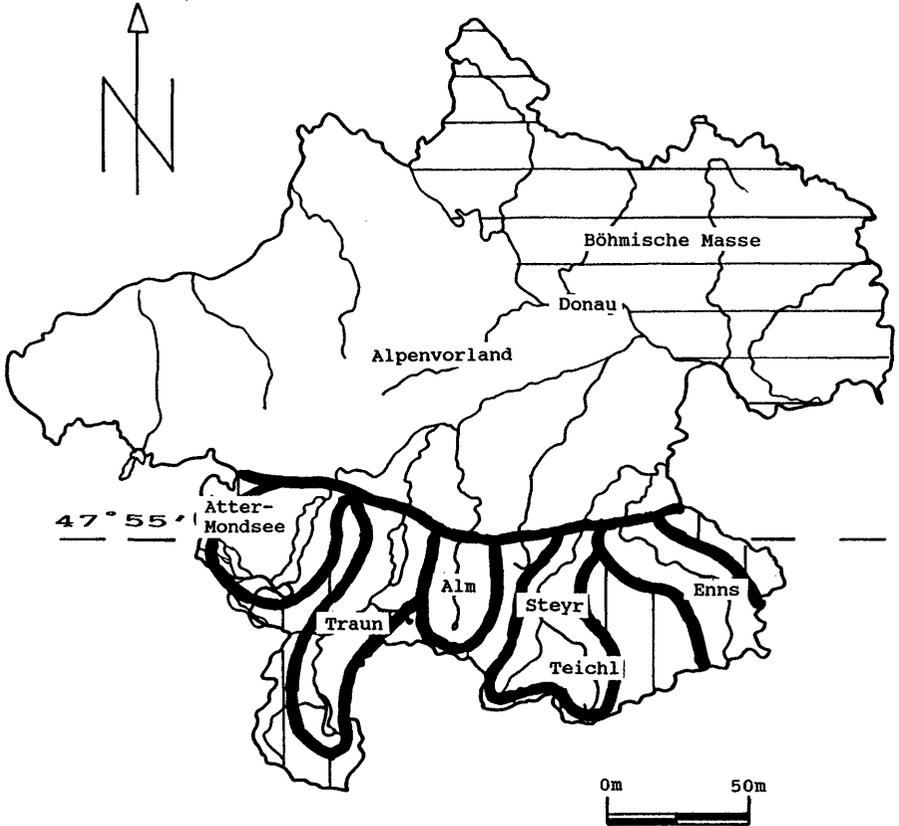


Abb. 2: Hauptverbreitungsgebiet des Wanderfalken in Oberösterreich südlich des eingezeichneten Breitengrades

Brutpaare in den ördlichen Kalkalpen befand. Aus dem Donaauraum und der Böhmisches Masse liegen jedoch ebenfalls Brutnachweise vor (Steinparz, 1956; Mauthner, briefl.) (Abb. 1).

4.2 Rezente Verbreitung

Das Hauptverbreitungsgebiet erstreckt sich von zirka 47° 55' nach Süden bis zur Grenze des Bundeslandes. Der Übergang zu den steirischen Vorkommen verläuft ohne große Lücken (Luber, mündl. Mitt.). In diesem Bereich wurden mit Stand 1992 32 Wanderfalkenvorkommen festgestellt (Abb. 2).

Für den untersuchten Bereich wurde eine Unterteilung in Flußtäler (Traun, Alm, Steyr/Teichl, Enns) und deren Einzugsgebiete, sowie ein Seengebiet (Atter-, Mondsee) vorgenommen. Tabelle 1 zeigt die Verteilung der 32 Brutpaare auf die einzelnen Teilbereiche.

Tabelle 1: Bestand des Wanderfalken in Oberösterreich im Jahr 1992, getrennt nach Teilbereichen

Teilbereich	Brutpaare
Mond/Attersee	2
Trauntal	14
Almtal	4
Steyr/Teichtal	8
Ennstal	4
Summe	32

Für Oberösterreich sind auch außerhalb des untersuchten Gebietes Brutnachweise bekannt. So wurden aus dem Donautal (Mauthner, briefl.) und für die Böhmisches Masse (Petz, mündl. Mitt.) Beobachtungen gemeldet. Der Bestand dürfte jedoch spärlich sein und wurde vom Verfasser nicht systematisch untersucht.

4.3 Lebensraum

Alle 32 nachgewiesenen Falkenpaare sind Felsenbrüter. Während das Donautal und das angrenzende Mühlviertel nur sporadische Brutmöglichkeiten bieten, ist in den nördlichen Kalkalpen ein reichliches Angebot an Felswänden vorhanden. Ähnliche Verhältnisse zeigen sich auch im Bundesland Salzburg, wobei es hier im Norden keine Wanderfalkenvorkommen gibt (Slotta-Bachmayr & Werner, 1991 a).

Als Brutwände werden Felsen unterschiedlicher Größe angenommen. Diese befinden sich häufig am Rand von Beckenlagen, Flußtälern und Seen. Abb. 3 zeigt die Ausrichtung der Brutfelsen nach Himmelsrichtungen. Es zeigt sich kein signifikanter Unterschied ($\chi^2 = 6.91$, $p = 0.44$, D. F. = 7) in der Nutzung einzelner Expositionen durch den Wanderfalken. Luber (1992) beschreibt hingegen für die Steiermark eine Bevorzugung südexponierter Wände.

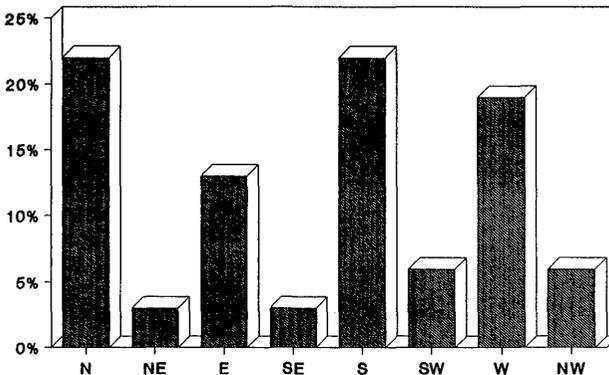


Abb. 3: Exposition der Brutfelsen (n = 32) des Wanderfalken in Oberösterreich in Prozent

In den oberösterreichischen Kalkalpen erstrecken sich Flußtäler sowohl in Nord/Süd- als auch in West/Ost-Richtung. Es könnte sein, daß die Exposition der vorhandenen Felswände gleichmäßig verteilt ist und diese dem Angebot entsprechend genutzt werden.

Die Brutnischen liegen in Oberösterreich sämtlich unterhalb der Waldgrenze zwischen 600 m und 1300 m Seehöhe. Diese Werte stimmen sehr gut mit denen von Luber (1992) überein, der für die Steiermark 520 m bis 1420 m angibt. Für die Salzburger Kalkalpen zeigten Slotta-Bachmyr & Werner (1992), daß sich ein Großteil des Angebots an Felsflächen über 2000 m befindet. Die Verhältnisse sind mit Oberösterreich durchaus vergleichbar und betonen die Präferenz der Wanderfalken für Felsen unterhalb der Waldgrenze.

4.4 Siedlungsdichte

In Tabelle 2 werden Bestand und Siedlungsdichte von drei aneinandergrenzenden Wanderfalkenpopulationen miteinander verglichen. Während die Dichte in Oberösterreich und Salzburg praktisch doppelt so hoch ist wie in der Steiermark, ergeben sich beim Horstabstand vergleichbare Werte. Demnach dürfte es in der Steiermark größere, für den Wanderfalken ungeeignete Flächen geben bzw. Bereiche in denen geeignete Brutwände fehlen.

Die Siedlungsdichte wurde sowohl für die Grundfläche des Bundeslandes wie auch auf die Fläche der Kalkalpen bezogen errechnet (Tab. 2). Für ganz Baden-Württemberg errechnet sich ein Wert von 0,25 Brutpaare/100 km² (Schilling & Rockenbach, 1985). Da das Wanderfalkenvorkommen Bad-Württembergs zu den reichsten Mitteleuropas zählt, ist Oberösterreichs Wert von 0,27 Paaren/100 km², bezogen auf das gesamte Bundesland, auch im überregionalen Vergleich, bemerkenswert.

Tabelle 2: Siedlungsdichte des Wanderfalken (BP = Brutpaare, HA = mittlerer Horstabstand)

Bundesland	Fläche (km ²)	BP	BP/km ²	HA (km)
gesamt				
Oberösterreich	11.980	32	0,27	7,9
Steiermark ¹⁾	16.386	28	0,13	8,5
Salzburg ²⁾	7.154	19	0,27	8,0
Kalkalpen				
Oberösterreich	3.840	32	1,20	7,9
Steiermark ¹⁾	2.080	13	0,63	7,5
Salzburg ²⁾	980	9	0,90	6,2

¹⁾ Luber (1992)

²⁾ Slotta-Bachmyr & Werner (1991 a, b)

4.5 Nachwuchsrate

Die in Tabelle 3 dargestellte Zunahme kontrollierter Brutpaare erklärt sich in erster Linie durch die zunehmend bessere Untersuchung des Hauptverbreitungsgebietes. Der Bruterfolg liegt in Oberösterreich etwas niedriger als in der Steiermark (Luber, 1992) und im Süden Schottlands (Newton & Mearns, 1988). Newton & Mearns (1988) geben in einer neunjährigen Studie für den Bruterfolg Schwankungen von 0,60 bis 1,45 jv/BP an und erklären dies mit der Schwankung der Niederschlagsmenge im Mai. Diesem Zusammenhang soll in Österreich in Zukunft nachgegangen werden.

Tabelle 3: Bruterfolg des Wanderfalken in Oberösterreich (BP = Brutpaare gesamt, eBP = erfolgreiche Brutpaare, % = Anteil eBP an den BP, juv. = Junge gesamt)

Jahre	BP	eBP	%	juv.	juv./BP	jub./eBP
1987	6	5	83,3	10	1,7	2,0
1988	13	7	53,9	12	0,9	1,7
1989	16	11	68,7	23	1,4	2,1
1990	20	15	75,0	32	1,6	2,1
1991	24	13	54,2	17	0,7	1,3
1992	32	12	37,5	22	0,7	1,8

5. Zusammenfassung

In den Jahren 1987 bis 1992 wurde eine Bestandsaufnahme des Wanderfalken im südlichen Oberösterreich, dem Hauptverbreitungsgebiet in diesem Bundesland, durchgeführt. Der Wanderfalken ist hier regelmäßiger Brutvogel, und es konnten 32 Brutpaare mit einer Bestandsdichte von 0,27 Brutpaaren/100 km² bezogen auf das ganze Bundesland festgestellt werden. In den nördlichen Kalkalpen, dem Hauptverbreitungsgebiet, ergab sich eine Abundanz von 1,2 Brutpaaren/100 km². Damit weist der Wanderfalken in diesem Teil Oberösterreichs die derzeit höchste Bestandsdichte Österreichs auf. Der mittlere Horstabstand beträgt 7,9 km.

Die Brutnischen liegen zwischen 600 und 1300 m Meereshöhe und weisen keine besondere Bevorzugung einer bestimmten Himmelsrichtung auf. Es werden vor allem Felsen unterhalb der Waldgrenze präferiert. Der beobachtete Bruterfolg betrug 0,7 bis 1,7 Junge/Brutpaar bzw. 1,3 bis 2,1 Junge/erfolgreichem Brutpaar und ist damit anderen europäischen Werten ähnlich.

Summary

Survey of the Peregrine Falcon (*Falco peregrinus*) in Upper Austria

In the years 1987–1992 a count of the peregrine falcon population was conducted in southern Upper Austria, the main habitat of this country. In this area the peregrines

are regular nesting birds. 32 breeding pairs with a population density of 0,27 pairs/100 km² related to the whole federal province were counted. In the northern calcareous alps, the main habitat, a value of 1,2 pairs/100 km² was reached. With this value the peregrines reach the currently highest population density in Austria in this part of Upper Austria. The average nest distance is 7,9 km.

The nesting ledges are situated at altitudes between 600–1300 m above sea level and there is no preference for a specific exposition. Cliffs below the timberline are preferred. The observed breed success varied between 0,7–1,7 young per pair, respectively 1,3–2,1 young per successful pair and is similar to other European values.

Literatur

- Bauer, K. (1977): Present Status of Birds of Prey in Austria. In: R. D. Chancellor (Hrsg.). World Conf. on Birds of Prey, Vienna, 1–3 Oct. 1975, 83–85.
- Gamauf, A. (1992): Status und Verbreitung der Greifvögel in Österreich. *Egretta* 35, 82–84.
- Karenits, O. (1982): Der Wanderfalke mit 300 Stundenkilometer in die Ausrottung? *Panda* 26, 9–11.
- Kilzer, R. & V. Blum (1991): Atlas der Brutvögel Vorarlbergs. Natur und Landschaft in Vorarlberg 3, Österr. Ges. f. Vogelkunde/Wolfurt, Vorarlberger Landschaftspflegefond/Bregenz, 278 pp.
- Luber, H. (1992): Der Wanderfalke (*Falco peregrinus*) wieder im Aufwind – ein Situationsbericht aus der Steiermark. *Egretta* 35, 111–116.
- Mebis, T. (1969): Peregrine falcon population trends in West Germany. In: Hickey J. J. (Hrsg.): Peregrine Falcon Populations: Their Biology and Decline. Madison–Milwaukee–London, 193–207.
- Newton, I. & R. Mearns (1988): Population Ecology of Peregrines in South Scotland. In: Cade, T. I., I. H. Enderson, C. C. Thelander & C. M. White (Hrsg.): Peregrine Falcon Populations. Their Management and Recovery. Boise, 653–655.
- Pfeiffer, A. (1887): Die Vogelsammlung zu Kremsmünster. Linz, 47 pp.
- Schilling, F. & D. Rockenbauch (1985): Der Wanderfalke in Baden-Württemberg – gerettet! 20 Jahre Arbeitsgemeinschaft Wanderfalkenschutz. Beih. Veröff. Naturschutz Landschaftspflege Baden-Württemberg 46, 1–80.
- Slotta-Bachmayr, L. & S. Werner (1991 a): Verbreitung und Ökologie des Wanderfalken (*Falco peregrinus*) im Bundesland Salzburg. *Salzburger Vogelkundl. Ber.* 3, 1–9.
- Slotta-Bachmayr, L. & S. Werner (1991 b): Kurze Information zur Situation des Wanderfalken (*Falco peregrinus*) im Bereich der nördlichen Kalkalpen (Salzburg). *Salzburger Vogelkundl. Ber.* 3, 32–34.
- Slotta-Bachmayr, L. & S. Werner (1992): Bestandsituation und Ökologie felsenbrütender Vogelarten im Bundesland Salzburg. *Salzburger Vogelkundl. Ber.* 4, 30–43.
- Steinparz, K. (1956): Vogelkundlicher Bericht aus Oberösterreich. *Vogelkundl. Nachrichten aus Österreich* 7, 31–34.
- Watzinger, A. (1913): Brutvögel der Umgebung von Gmunden. *Orn. Jb.* 24, 1–27.

Anschrift des Verfassers:
 Dr. Winfried Jiresch,
 Ungarnstraße 33,
 A-4600 Wels

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Egretta](#)

Jahr/Year: 1993

Band/Volume: [36_1](#)

Autor(en)/Author(s): Jiresch Winfried

Artikel/Article: [Bestandsaufnahme des Wanderfalken \(*Falco peregrinus*\) in Oberösterreich. 17-24](#)