

# Wanderfalken am Niederrhein und im Ruhrgebiet<sup>1</sup>

MICHAEL KLADNY

Schwanenstraße 103, 46562 Voerde; E-Mail: [m.kladny@onlinehome.de](mailto:m.kladny@onlinehome.de)

## Rückgang

In der nördlichen Hemisphäre ging der Bestand des Wanderfalken in den 50er und 60er Jahren unter dem Einfluss des Pestizids DDT und den PCBs auf ein bedrohliches Maß zurück. So brach der Bestand in den Oststaaten der USA völlig zusammen. Auch in Nordeuropa verwaisten in dieser Zeit nach und nach viele Brutplätze.



**Abb. 1:** Wanderfalken in Duisburg. Foto: Thorsten Thomas.

---

<sup>1</sup> Kurzfassung eines Vortrages auf der Tagung „Flora und Fauna im westlichen Ruhrgebiet“ am Sonntag den 30. Januar 2005 der Biologischen Station Westliches Ruhrgebiet und des NABU Oberhausen. Veröffentlicht auf der Internetseite [www.bswr.de](http://www.bswr.de) im August 2005

Für die Pestizide steht exemplarisch das DDT, welches besonders in der Zeit um 1940 bis 1950 zur Insektenbekämpfung sorglos eingesetzt wurde. Pestizide bestehen meist aus Chlorverbindungen (CKW), die im Körper von Organismen nur langsam abgebaut werden können. Sie sind lipophil (fettfreundlich), was bedeutet, dass sie nicht mit dem Kot oder Urin ausgeschieden werden, sondern sich im Körperfettdepot von Organismen anreichern. Die Natur war auf diese körperfremden Stoffe nicht vorbereitet. Es fehlen Enzymsysteme zum Abbau, so dass die Abbaurate weit aus geringer als die Aufnahmerate ist. Daher nehmen CKW-Pestizide als Ablagerung im Körper mit zunehmendem Alter ständig zu. Darüber hinaus kamen auch Fungizide, wie HCB (Hexachlorbenzol), oder HCH (Hexachlorcyclohexan), ein Insektizid, auch bekannt als Lindan, zum Einsatz.

Als Endglieder der Nahrungskette reichert sich in Wanderfalken die Schadstoffe an. Das Ergebnis der Kontamination war eine über die Jahre ständig sinkende Eischalendicke, die irgendwann die Eier zerbrechen ließ. Beim Zurückgreifen auf ihr kontaminiertes Fettdepot, zum Beispiel in nahrungsrärmeren Zeiten, waren schließlich die Falken selbst bis aufs Höchste geschädigt, je nach Konzentration bis zum Tode.

Die PCBs sind mehrfach chlorierte Biphenyle, wobei die H-Atome unterschiedlich durch Chlor substituiert sind. Insgesamt sind 209 verschiedene Verbindungen (Kongeneren) bekannt. Durch ihre Unbrennbarkeit, die fehlende elektrische Leitfähigkeit sowie eine ölig-flüssige Konsistenz wurden sie in verschiedensten Bereichen der Industrie in erheblichen Mengen genutzt, z. B. als Kühlhydraulik und elektrische Isolierflüssigkeit, Flammschutzmittel oder Zusatz zu Lacken und Farben. Durch globale Verdriftung und Aufnahme besonders durch Vögel auf dem Boden sind auch hier wieder die von dieser Beute lebenden Greife, wie Wanderfalken und Sperber, stark betroffen. Durch die niedrige Durchschnittstemperatur sind die im nördlichen und mittleren Europa lebenden Wanderfalken aufgrund des langsameren Abbaus der schädlichen Stoffe weitaus mehr gefährdet als die in Südeuropa lebenden Vögel. Möglicherweise spielt auch die 20 °C-Juli-Isotherme eine gewisse Rolle zugunsten der in Südeuropa lebenden Vögel (z. B. Spanien, annähernd schwankungsfreier Bestand bei zusätzlicher Unerreichbarkeit in vielen Landesteilen.)

Neben dem Einfluss Pestiziden und PCBs sind zwei weitere Ursachen bekannt:

1. Verfolgung durch Falkner, was bei weitem nicht auf alle Falkner zutrif.
2. Verfolgung durch Greifvogelhaser sowie durch einige Taubenzüchter.

So brach der Bestand des Wanderfalken in Deutschland auf ca. 40 bis 50 Brutpaare zusammen. Natürlich blieb auch Nordrhein-Westfalen von dieser Entwicklung nicht verschont. In NRW lebten vor dem Pestizid-Crash um 1950 ca. 18-20 Wanderfalkenpaare (MEBS), die ausschließlich an Felsen bzw. Steinbrüchen brüteten. In NRW starb der Falke 1970 aus.



**Abb. 2:** Jungtiere in Bottrop. Foto: Thorsten Thomas.

## **Wiederbesiedlung des Ruhrgebietes**

Nach mehr als fünfzehn Jahren Abwesenheit besiedelten ab dem Jahr 1986 erstmals wieder Wanderfalken Nordrhein-Westfalen, und zwar als Erstes einen Naturfelsen im Sauerland. Außerdem bildeten sich Paare im Raum Köln. Teilweise waren hieran ausgewilderte Falken beteiligt, die aber beim Wiederaufbau der Population zunehmend an Bedeutung verloren. Heute stellen sie nur noch einen verschwindend geringen Anteil am Gesamtbestand in NRW. Zunehmend besiedelten und besiedeln Wanderfalken aus anderen Bundesländern und Ländern die Region. Ein hoher Anteil der heute hier brütenden Paare schließlich stammt selbst aus NRW.

Die Beobachtungen durch die Gruppe AGW NRW im Sektor Niederrhein/ Ruhrgebiet begannen im Jahr 1992. Seit 1993 sind, soweit bekannt, alle von Wanderfalken besetzten Plätze festgehalten.

Das Gebiet umfasst in der Nord-Süd-Ausdehnung von Emmerich bis Krefeld ca. 60 km und in der West-Ost-Ausdehnung den Bereich Wesel/Kamp-Lintfort bis Hamm mit ca. 90 km. In diesem rund 5.400 km<sup>2</sup> großen Gebiet lebten 1993 vier Paare mit neun ausgeflogenen Jungvögeln (Abb. 3).

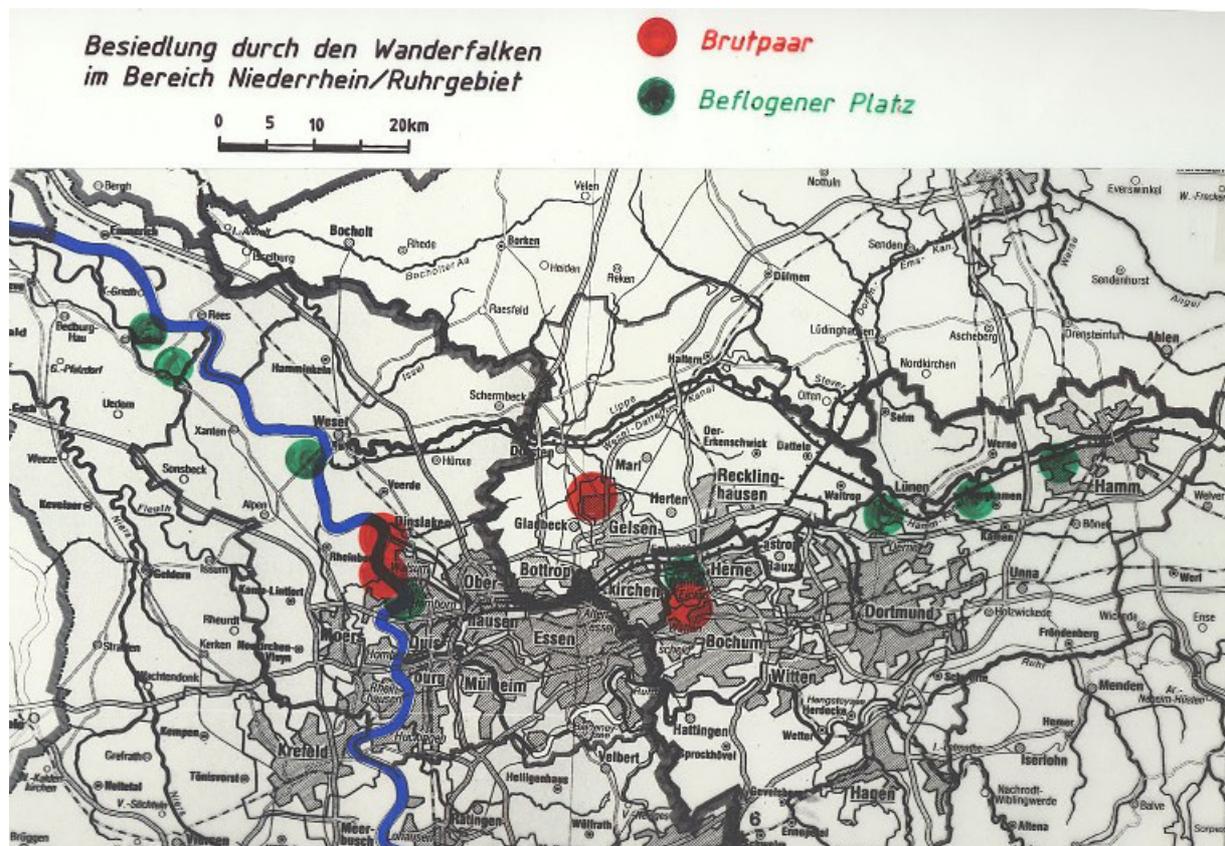
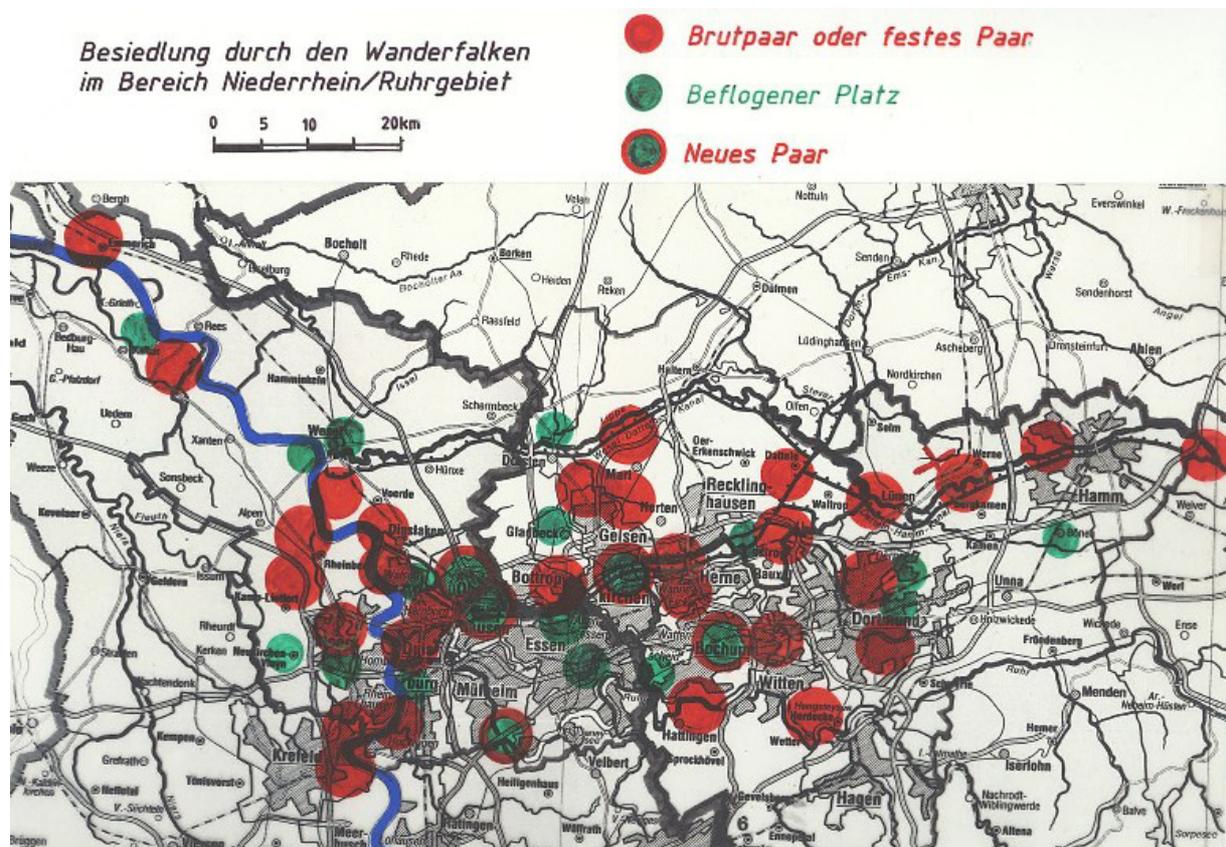


Abb. 3: Wanderfalken im Untersuchungsgebiet 1993.

Zurzeit sind es 36 Paare (Abb. 4), von denen bei 32 Paaren ein Brutbeginn 2004 sicher ist. Bei den restlichen vier Paaren liegen wahrscheinlich Störungen (Bauarbeiten) zur Brutzeit zugrunde. 28 Paare brachten 83 Junge zum Ausfliegen. Insgesamt lebten zu diesem Zeitpunkt 6,67 Paare auf 1000 km<sup>2</sup>. Die Dunkelziffer in diesem Gebiet dürfte durch die kontinuierliche Beobachtung gering sein.

Alle Paare sind Industriegebäude-Brüter (Abb.1, 2, 5, 6) sowie in Ausnahmefällen Strommasten-Brüter. Andere Möglichkeiten, wie Fels- oder Steinbruchbrutplätze, gibt es in diesem Lebensraum nicht. Die Anzahl der Paare wird durch die vorhandenen

Gebäude limitiert. Allerdings gibt es nirgendwo in Europa diese Form der Brutmöglichkeit in derart geballter Anzahl. Dabei wurden von den ersten vier Brutpaaren im Jahre 1993 (und wohl auch schon einige Jahre zuvor) die höchsten Kamine, oft in Kombination mit gewaltigen Kühltürmen, zuerst genutzt.



**Abb. 4:** Wanderfalken im Untersuchungsgebiet 2004.



**Abb. 5/6:** Wanderfalken in seinem Revier in Wesel. Fotos: Thorsten Thomas.

Schnell stellte sich aber heraus, dass ohne Bruthilfe in Form von Nistkästen oder einfachen Körbchen, mit Substrat wie Sand oder Kies ausgestattet, die Bruterfolge ge-

gen Null gingen bzw. gehen würden. Die Wanderfalken würden aber trotzdem das ganze Jahr über und somit auch zur Brutzeit die Gebäudekomplexe als Teil ihres Lebensraumes nutzen. Da sie wie alle Falken keine Nester bauen, stellen sich die Industrie-Gebäudekomplexe vielfach als ökologische Falle heraus. Im Anbringen solcher Bruthilfen sowie in der späteren Beringung der Jungvögel sieht die AGW einen Teil ihrer Schutzaufgaben (Abb. 7, 8). Es ergibt sich hierdurch vielleicht auch die Möglichkeit, dem verspäteten Kulturfolger Wanderfalke einen Ersatz für seine teilweise durch Klettersport verhinderten Brutmöglichkeiten am Fels zu bieten. Außerdem existiert zurzeit nicht annähernd die gleiche Zahl an wieder mühsam aufgebauten Baumbrütern in Ostdeutschland wie vor deren dramatischer Ausrottung.



**Abb. 7/8:** links: Anbringung eines Nistkastens an einem Industriegebäude, rechts: hier dient ein Korb als Nisthilfe. Fotos: Thorsten Thomas.

## Polygynie und Polyandrie

2002 wurde in Duisburg ein Fall von Polygynie bekannt. Ein junges Wanderfalkenweibchen drang hier in ein bestehendes Revier ein. Es besetzte eine 2 km entfernt gelegenen weniger attraktiven, weil weniger hochgelegenen Brutplatz. Besonders interessant ist die Beobachtung, dass das neue Weibchen die Zeit der Eiablage des ersten Weibchens nutzte. Während der Legephase war die Revier-Inhaberin nicht in der Lage, ihr Revier ausreichend zu verteidigen. Auch das Männchen attackierte anfangs das neue Weibchen, blieb aber letztendlich erfolglos. Das Männchen hielt jedoch weiterhin sein Gesamtrevier mit jetzt zwei Brutplätzen. Es versorgte beide brütenden Weibchen und brütete selbst auch auf beiden Gelegen. 2003 und 2004 gab es mit einem der Weibchen sogar Bruterfolg. Und um das Halten dieses Gesamtrevieres ging es dem Männchen wahrscheinlich ausschließlich. Die Eroberung eines Revier-

teiles durch das erwähnte, später auftauchende Weibchen, welches sich erfolgreich in die feste Paarverbindung einbringen konnte, war nicht zu verhindern. Irgendwann musste das Reviermännchen die neu entstandene Situation akzeptieren.

Normalerweise wird bei Wanderfalken die ernsthafte Verteidigung des Reviers geschlechtsspezifisch geführt. Revierweibchen versuchen fremde Weibchen, notfalls durch Kampf, zu vertreiben. Fremden Männchen gegenüber sind revierhaltende Weibchen dazu nicht in der Lage. Sie werden von diesen im Flug geradezu spielend überstiegen. Außerdem scheint grundsätzlich gegenüber den Männchen oft eine Angriffshemmung zu bestehen. Dann müssen die vielleicht gerade brütenden Reviermännchen das Brutrevier verteidigen. Sie greifen viel kompromissloser an, sind gleichwertige, wendige Gegner. Bei fremden Weibchen sind Reviermännchen zwar genauso aggressiv, müssen allerdings aufgrund der Größe der Weibchen vorsichtiger sein. Außerdem werden fremde Weibchen nur aus der Luft angegriffen. Beim Bodenkampf wären sie unterlegen. Nach diesem Muster verlief dann auch die oben erwähnte Revierteilung. Übrigens gab es vor einigen Jahren in Herne, möglicherweise auch in Dortmund, einen Fall, der ähnlich gelagert war.

An dem beschriebenen Platz in Duisburg wird die Situation noch komplizierter. Das ältere der beiden Revierweibchen hat nämlich ein zweites Männchen für sich gewonnen und kopuliert mit beiden Männchen, je nachdem, wo es sich gerade befindet (Polyandrie). Aus dessen Revier vertrieb das Weibchen in der Brutsaison 2004 das dortige, mindestens 12-jährige Weibchen. Das neue Revier befindet sich wiederum drei Kilometer entfernt in anderer Richtung. Das dortige, zu diesem Zeitpunkt 2-jährige Männchen versorgte die 3 zwei Wochen alten Pulli (1,2) nachweislich allein und brachte sie auch zum Ausfliegen. Dabei verletzte sich das juv. Männchen und wurde flugunfähig. Die beiden juv. Weibchen aber flogen erfolgreich aus und wurden mindestens 5 weitere Wochen ausschließlich vom Männchen versorgt, während die Eroberin dieses Revieres die jungen Weibchen oft teilweise recht hart angriff, allerdings nicht mit allerletzter Konsequenz. Möglicherweise wirkte u. a. das Jugendkleid angriffshemmend.

Interessant wird in der nächsten Brutsaison (2005) sein, für welchen Revierteil sich das Weibchen entscheidet: für den bisherigen (erfolglosen) Brutplatz mit dem Männchen, welches sie sich mit dem anderen Weibchen teilen muss, oder für ihr neu er-

kämpftes Revier zur anderen Seite hin, wo ihr jetzt ein eigenes Männchen zur Verfügung steht.

### **Nachtrag 2005**

Das Weibchen hat sich für das neu erkämpfte Revier mit dem dortigen Männchen entschieden und erfolgreich mit diesem zwei junge Männchen aufgezogen. Mitentscheidend könnte gewesen sein, dass dieses Revier geradezu alle Ansprüche, die Wanderfalken an einen für sie idealen Brutplatz stellen, erfüllt. Es handelt sich um einen extrem hohen, exponierten Brutplatz mit 2 angebrachten Bruthilfen sowie insgesamt 18 ca. 0,50 x 1,00 m hohen Nischen in einer Höhe von 200 bis 300 m über Grund, die in alle Himmelsrichtungen weisen. Diese Nischen werden sowohl als Schlaf- bzw. Ruheplatz (wahlweise je nach Wind/Wetterrichtung) sowie als Beutedepot genutzt. Die Beute wird an heißen Sommertagen stets sonnenabgewandt gelagert.

Dieser Kamin war übrigens einer der allerersten Brutplätze zu Beginn der Besiedelung des Sektors Niederrhein/Ruhrgebiet. Das unterstreicht die Attraktivität dieses fortwährend stark umkämpften Brutplatzes, wo bis auf eine Ausnahme seit mindestens 1993 in jedem Jahr erfolgreich Junge aufgezogen wurden.