# ARBEITSGEMEINSCHAFT———WANDERFALKENSCHUTZ

des NABU NRW



## Jahresbericht 2015



... und ab in die Freiheit

Foto: Ralf Kistowski



### Liebe Mitarbeiter/innen, liebe AGW-ler, liebe Leser/innen

in dieser Ausgabe unseres Jahresberichtes für das Jahr 2015 dürfen wir nun zum ersten Mal unsere Grußworte an Sie richten. Im vergangenen Jahr haben wir sehr gerne die Nachfolge von *Dr. Peter Wegner*, dem langjährigen Sprecher und Gründer der AGW-NRW, übernommen.

Die Arbeit der AGW-NRW wird sich nicht wesentlich verändern. Wozu auch? Die Erfolge der vergangenen Jahre sprechen für sich. Fundamentale Aufgaben bleiben die flächendeckende Betreuung unserer Falkenpaare, die wissenschaftliche Vogelberingung sowie die Datensammlung und deren Auswertung.

Die Beobachtung und Erforschung verhaltensbiologischer Besonderheiten und populationsdynamischer Prozesse beim Wanderfalken sind das Spezialgebiet von *Michael Kladny*, der seit über 20 Jahren in der AGW-NRW aktiv ist.

Der Wanderfalke in NRW ist gerettet, trotzdem gibt es noch viel zu entdecken und wir wollen nicht den Blick verlieren für neue Entwicklungen, die dieser Art zusetzen. So ist der Wanderfalke zunehmend durch die Energiewende betroffen und das in doppelter Hinsicht. Durch den Rückbau der Kraftwerke gehen Brutplätze verloren, des Weiteren wird im Nahbereich der Brutplätze die Windenergie massiv gefördert. Hier konnte Stephanie Krüßmann im Jahre 2011 eigenverantwortlich den Bereich Planungsrecht und Artenschutz übernehmen. Uns liegt das Wohl des Wanderfalken am Herzen. Der gesetzliche Schutz muss dem Wanderfalken nutzen und darf nicht verbogen werden. So macht die Form der derzeit angewandten Raumnutzungsanalyse nahezu jeden Eingriff in den Lebensraum des Wanderfalken möglich. Dieser müssen wir weitere Grundlagenforschung, z.B. mittels Telemetrie entgegensetzen.

Wir sind sehr froh, dass unsere Artenschutzgruppe im NABU NRW einen starken Unterstützer hinter sich hat. Weiter bedanken wir uns bei allen diesjährigen Spendern bzw. Stiftern und ganz besonders bei Amprion GmbH, Arbeitskreis Umweltschutz im Krankenhaus NRW, dem NABU-Stadtverband Bochum und *Marion Geib* / Saarland. Wir sind *Dr. Peter Wegner* sehr dankbar für die erneute Übernahme der Schriftleitung und der weiterhin unverzichtbaren Unterstützung bei unserer Arbeit.

Stephanie Kriißmann & Michael Kladny

C .: 4 .

mait	Seite
Brutergebnisse des Wanderfalken in Nordrhein-Westfalen im Jahre 2015 Arbeitsgemeinschaft Wanderfalkenschutz Nordrhein-Westfalen	3
Wie lief die Ausbreitung des Wanderfalken in Nordrhein-Westfalen eigentlich ab? Hans Schächl & Peter Wegner	9
Weitere genetische Untersuchungen an heimischen Wanderfalken Peter Wegner	11
Der geteilte Falke – dramatisches Ende eines Revierkampfes?  Michael Kladny	12
Bodenlandungen, Pflegefälle, Ausfälle  Bernd Bäumer	15
Neubau von 38 Talbrücken der A45 in NRW Alfred Raab	17
Bruterfolg mit Hindernissen am Bonner Heizkraftwerk Hans Schächl	19
Habitatwechsel beim Wanderfalken – ja oder eher nein?  Peter Wegner	21

#### **Impressum**

Teals ald

Schriftleitung: Dr. Peter Wegner
Satz: Dr. Goetz Rheinwald

Druck: DRUCKMÜLLER GmbH, Roth





## Brutergebnisse des Wanderfalken in Nordrhein-Westfalen im Jahre 2015

Arbeitsgemeinschaft Wanderfalkenschutz Nordrhein-Westfalen (AGW-NRW)

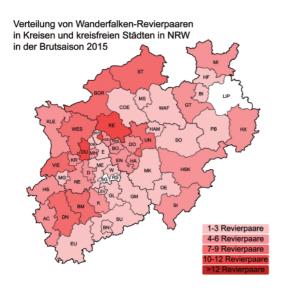
Der Wanderfalke in Nordrhein-Westfalen hatte ein sehr erfolgreiches Jahr. Die klimatischen Randbedingungen waren ganzjährig ungewöhnlich günstig. Ein zu warmer Winter, ein zu trockenes und deutlich zu warmes Frühjahr gingen nahtlos über in einen sonnigen und sehr warmen Sommer und Herbst. Das alles schlug sich in einem phänomenalen Anstieg der Zahl ausgeflogener Jungen nieder. Während in den drei Jahren 2012-2014 jeweils zwischen 330-345 Junge ausflogen, waren es in diesem Jahr genau 400! Damit ist unser Bundesland Nordrhein-Westfalen erstmalig bundesweiter Spitzenreiter und liegt sogar deutlich über dem seit 1965 ununterbrochenen Primus in Deutschland, dem Bundesland Baden-Württemberg, wo im abgelaufenen Jahr "nur" 316 Jungfalken ausflogen. Wer hätte so etwas noch vor zwanzig Jahren voraussagen können? Und auch die Zahl der festgestellten Paare stieg erneut leicht auf 222 Revierpaare an.

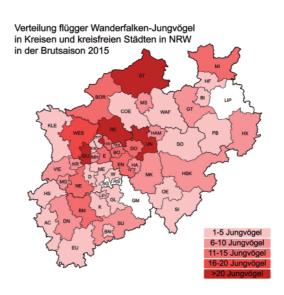
Die Brutergebnisse sind seit vielen Jahren in jedem der fünf Regierungsbezirke in unseren Jahresberichten einzeln vorgestellt worden, was zu einer Überfrachtung führte, welche wiederum die Lesbarkeit erschwerte. Wir haben uns deshalb entschlossen, erstmalig die Siedlungsdichte und die ausgeflogenen Jungen auf Kreisebene jeweils in Landeskarten darzustellen, was mehr sagt als viele Worte. Zusätzlich wird in einem separaten Beitrag die Besiedlungshistorie unseres Landes im Zeitraffer in Graphiken demonstriert (Schächl & Wegner; Seite 9). Die einzelnen Regierungsbezirke werden relativ kurz abgehandelt und erscheinen jetzt unter dem Namen der Mitarbeiter, die dort die Verantwortung für die Daten tragen. Hierbei konzentrieren wir uns auf besondere Ereignisse und biologisch interessante Aspekte.

Während sich die Anzahl der Beringungen nestjunger Falken in den Regierungsbezirken Köln, Düsseldorf und Detmold auf dem Niveau des Vorjahres bewegte, gelang es durch den herausragenden Einsatz vom Team *T. Thomas, K. Fleer, N. Lohrmann, H. Groβe-Lengerich* allein in den Bezirken Arnsberg und besonders Münster die Quote von 118 (2014) auf jetzt 156 zu steigern. Insgesamt wurden durch die AGW-NRW 291 Jungfalken (plus zwei adulte Weibchen) beringt, von denen 289 auch ausflogen.

Die Besiedlung von NRW konzentriert sich auf den westlichen Bereich unseres Landes. Die zwei Stadtkreise Duisburg und Recklinghausen weisen aktuell jeweils über zehn Paare auf, wobei der deutlich kleinere Kreis Duisburg derzeit Spitzenreiter ist. In sieben weiteren Kreisen (Steinfurt, Borken, Wesel, Viersen, Bergheim, Düren und Unna) brüten mehr als sieben Paare. Bei den ausgeflogenen Jungfalken sind es neben den Stadtkreisen Duisburg und Recklinghausen die beiden Kreise Steinfurt und Unna, wo jeweils über 20 Junge ausflogen.

Auffällig ist, dass sich in unserer nun 30 Jahre umfassenden Erhebung (siehe Graphik S. 8) ein gewisser Rhythmus des Ausflugerfolges in unerklärbaren "Blöcken" von 3-4 Jahren abzeichnet. In diesen Blöcken (z.B. Jahre 2002-2004, 2005-2007, 2008-2011, 2012-2014) stagnieren die Jungenzahlen auf einem +/- gleichförmigen Niveau, um danach ein deutlich erhöhtes Niveau zu erreichen. Es mutet wie eine intervallartige Treppenkurve an. Nur Zufall oder noch zu lösendes Rätsel? Dieses Phänomen ist bei den Gebäudebrütern, die in NRW zum überwiegenden Teil den Wanderfalkenbestand ausmachen, viel deutlicher zu erkennen, als bei Populationen, deren Anteil an Felsbrütern über 50% liegt.







#### 1. Regierungsbezirk Köln

(B. Bäumer, G. Speer, P. Wegner)

Erfreulich waren im abgelaufenen Jahr sowohl der Anstieg der gefundenen Revierpaare (von 39 auf 41), wie auch der verbesserte Bruterfolg (von 46 auf 54 ausgeflogene Junge). Ins Auge fällt aber die ungewöhnlich hohe Zahl von Paaren, die offensichtlich nicht zur Brut schritten (insgesamt 12 (!) Paare). Wir sehen einen Grund darin, dass es hier oft an wirklich geeigneten Brutmöglichkeiten mangelt.

So sind bei der hohen Zahl von an Baggern und Absetzern siedelnden Paaren (9 Plätze) in den Tagebauen Hambach, Inden und Garzweiler nur drei Paare erfolgreich mit fünf Jungen gewesen, vier Paare schritten gar nicht erst zur Brut, ein Paar hatte keinen Erfolg und ein weiteres Paar des Vorjahres war nicht mehr aufzufinden (alle Angaben von G. Speer und F. Hermanns). An diesen technischen Großgeräten sind nur ausnahmsweise Brutkästen anzubringen, oft wird dort – sofern vorhanden – in Krähennestern gebrütet (ausführliche Diskussion bei G. Speer, AGW-NRW Jahrbuch 2013, S. 57-60).

P. Wegner fand im Frühjahr gleich drei tote Altweibchen (alle trugen unsere Coderinge), wovon zwei Opfer von Konkurrentenkämpfen wurden. Ein weiteres Weibchen lag vergiftet neben seinen drei Jungen. Dessen Männchen war zunächst nicht in der Lage, die Jungen zu versorgen, so dass ein Junges verhungerte. Die anderen beiden konnten ihre Gewichtsdefizite dann doch stetig abbauen und flogen schließlich erfolgreich aus.

Trotz unmittelbar benachbarter Uhupaare waren beide traditionellen Felsbrutpaare erfolgreich mit fünf ausgeflogenen Jungen. Es waren die einzigen erfolgreichen Felsbrüter des Wanderfalken in ganz NRW von insgesamt sechs Paaren. Das dritte Felsbrüterpaar in der Nordeifel hatte erneut und leider wie immer keine Chance in einem von Uhus stark besiedelten Felsental.

Das seit dem Jahre 2012 in Aachen ansässige Paar brütete erstmalig am Weltkulturerbe Aachener Dom und brachte vier Junge zum Ausfliegen. Dabei aufgetretene Probleme werden auf S. 16 von *B. Bäumer* beschrieben.

In den kommenden Jahren werden wir verstärkt Strommasten kontrollieren. Bei Stichproben durch *B. Bäumer* und *F. Thelen* wurden in zwei Stromtrassen einmal 14, einmal 12 Krähennester kartiert. An zwei Masten zeigten sich jeweils einzelne Falken. In der benachbarten niederländischen Provinz Limburg fanden Mitarbeiter des WSN im letzten Jahr an neun Strommasten Wanderfalken mit Brutversuchen in Krähennestern.

#### 2. Regierungsbezirk Düsseldorf

(M. Kladny, S. Krüßmann, B. Bäumer, P. Wegner)

Erneut hat eines unserer ältesten Falkenpaare, das Paar von OB 1, mit dem Legebeginn in der 3. Februardekade die Brutsaison in unserem Bundesland eröffnet. Seit dem Jahre 2004 ist dieses Weibchen aus dem Saartal in Rheinland-Pfalz (geb. 2002) dort angesiedelt und zurzeit mit 14 Jahren einer der ältesten Brutvögel in NRW. Sie brachte nochmals einen Jungfalken zum Ausfliegen. Konkurrenz beim Brutbeginn hatte sie nur noch mit dem Weibchen in VIE 3, welches ab dem ca. 25.02. sogar schon fest brütete.

Noch im vergangenen Jahresbericht führten wir das traditionelle Problempaar von Krefeld auf, um auf den jahrelangen Misserfolg hinzuweisen. Das am Brutplatz extrem misstrauische Weibchen reagierte prompt. Nach neun langen Jahren ohne Bruterfolg brütete das Paar von KR 2 erstmals wieder erfolgreich und brachte Mitte Juni ein junges Weibchen zum Ausfliegen. Die letzte erfolgreiche Brut an diesem Platz gab es mit demselben Brutpaar im Jahr 2006 mit ebenfalls nur einem jungen Weibchen.

Wie wichtig eine enge Zusammenarbeit zwischen den Errichtern von Brutplätzen für Wanderfalken

und der AGW ist, zeigt das Beispiel des neuen Brutpaares mit der ersten erfolgreichen Brut am Xantener Dom. Der dort errichtete Brutplatz wurde leider nicht mit Substrat ausgestattet, so dass die Wanderfalken eine andere und viel zu kleine Brutnische am Dom zur Brut auswählten, welche überhaupt keine Fläche vor dem Brutplatz aufwies.

Wie zu erwarten, stürzte das einzige junge Weibchen viel zu früh aus der Brutnische auf den Domplatz und konnte in der Schillkaserne auf die Freiheit



Jungfalke mit Felsberingung NRW Foto: *J. Jansmann* 





vorbereitet werden. Eine Rückführung an den Brutplatz in Xanten erschien allerdings wenig sinnvoll, denn nach fast zwei Wochen ohne ihren einzigen Jungvogel war nicht sicher, wie das noch junge Brutpaar auf den plötzlich wieder auftauchenden Jungfalken reagieren würde. Er wurde an einem Brutplatz in Duisburg zu drei bereits ausgeflogenen Jungen gesetzt und wurde in den Wochen danach mehrfach an diesem Platz beobachtet.

Der Bruterfolg lag mit 117 ausgeflogenen Jungen sehr hoch. Spitzenreiter waren die Kreise Duisburg (23), Wesel (19) und Neuss (14). Wiederholte erfolglose Brutversuche an zwei Stellen im Kreis Viersen (vermut-

lich durch menschliche Störungen verursacht) wollen wir im kommenden Jahr durch Einsatz von Fotofallen nach Möglichkeit verhindern.



Gegenüber dem Vorjahr wurden im Regierungsbezirk Arnsberg zwei neue Paare (im Stadtgebiet von HER und im Kreis SI) gefunden, die jedoch nicht gebrütet haben. Ein Paar aus dem Vorjahr (HAM) war verschollen. Im engeren Ballungsraum gab es keine weiteren Verdichtungen.

Bei den seit Jahren erfolgreichen Paaren in den Kreisen Unna, Hamm, Bochum, Herne, Dortmund und Hagen wurden auch in diesem Jahr fast alle begonnenen Bruten erfolgreich beendet. Unklar blieben die Ursachen für beide erfolglosen Bruten in Dortmund und Hagen, wie auch bei zwei Bruten im Ennepe-Ruhr-Kreis.

Trotz einiger Umverpaarungen an seit vielen Jahren genutzten Plätzen hat es insgesamt nur wenige Brutausfälle gegeben. Fast immer waren es neue Weibchen. Neuansiedlungen werden vermutlich daher in Zukunft überwiegend in den Randbereichen stattfinden.

An allen bisher neu geschaffenen Brutplätzen in den Revieren, die durch Schließungen und den Abriss von Industrieanlagen verloren gegangen waren, wurde erfolgreich gebrütet. Probleme können in den nächsten Jahren durch den Ausbau der Windkraft im Raum HA, MK, SI, OE und HSK auftreten. An der A45 werden im Laufe der nächsten Jahrzehnte alle Talbrücken erneuert. Somit sind auch die Talbrücken betroffen, an denen Wanderfalken brüten. Es ist nicht auszuschließen, dass Bruten trotz der sehr engagierten Ausgleichsmaßnahmen durch Straßen NRW temporär erfolglos verlaufen.

Im waldreichen Süden des Regierungsbezirkes, wie dem Märkischen Kreis, dem HSK und dem Kreis OE hat es keinen Bestandsanstieg gegeben. Hier sind zwei Gründe ausschlaggebend: einmal der Mangel



Auswilderung eines Pflegefalles im Tagebau

Foto: S. Urbaniak

an geeigneten Brutplätzen, sprich Bauwerken, zum anderen der Uhu als natürlicher Prädator und Habitatkonkurrent. Bruten finden deshalb – bis auf wenige, meist erfolglose Ausnahmen an Felsen/Steinbrüchen – bevorzugt an Sendemasten und Autobahnbrücken statt. Dieser Trend wird durch das Anbieten von geeigneten Nisthilfen an solchen Bauwerken seit Jahren unterstützt, und die Falken werden auch in Zukunft weiter davon profitieren.

Im Kreis Siegen-Wittgenstein wurde bereits im ersten Jahr nach Anbringung einer Nisthilfe als Ausgleichsmaßnahme an einer Autobahnbrücke ein neues Paar festgestellt, das aber noch nicht brütete. Drei Paare brüteten erfolgreich, es flogen aber nur vier Jungfalken aus.

Im Kreis Soest fanden nur wenige Kontrollen statt. An den beiden altbekannten Brutplätzen gab es erfolgreiche Bruten mit insgesamt vier ausgeflogenen Jungvögeln. Auch in anderen Hochspannungstrassen, vor allem im nördlichen Kreisgebiet, sind bei jeder Kontrolle Wanderfalken beobachtet worden. In den wenig kontrollierten Gebieten des Regierungsbezirkes sind unentdeckte Bruten zu vermuten.

#### 4. Regierungsbezirk Münster

(T. Thomas)

In diesem Jahr sind insgesamt vier neue Wanderfalkenpaare im RB bekannt geworden, von denen sich drei in den nördlichen Randbereichen des Münsterlandes angesiedelt haben (WAF, ST, BOR). Zwei der Paare hatten auch sofort erfolgreich Jungvögel aufgezogen, bei dem dritten Paar war der Terzel vorjährig und die Paarbindung kurz vor der Brutzeit noch nicht ausreichend gefestigt. In diesem Herbst wurde dort eine Nisthilfe angebracht. Das vierte neue Paar hat sich im Randbereich des Dichtezentrums im NW des Ruhrgebietes (Kreis RE) angesiedelt. Es wurden dort niedrigere Strukturen und Bauwerke genutzt, an denen man noch vor Jahren keine WF beobachten konnte. Die Eiablage erfolgte in einer nach Repara-





Jungfalken (ca. 25 Tage alt) nach der Beringung

Foto: P. Wegner

turarbeiten liegengebliebenen, oben offenen Isolierkappe mit Steinwoll-Einlage auf der Gitterbühne einer Kolonne eines Chemiewerkes. Das einzige Ei wurde bei der Kontrolle beschädigt aufgefunden. Nach dem Umsetzen in eine Nisthilfe wurden keine weiteren Eier gelegt.

Bis auf ein verwaistes Revier konnten alle Paare des Vorjahres bestätigt werden. Wobei das Paar des verwaisten Reviers sich in 1,2 km Entfernung einen neuen Brutplatz gesucht und das dort seit zwei Jahren auch erfolgreich brütende Paar komplett vertrieben hat. Das ehemalige Brutweibchen hält sich jetzt noch in unmittelbarer Nähe auf, nutzt aber ein anderes Revier.

Die günstige Witterung zur Brut- und Aufzuchtzeit und vor allem die Unterstützung durch geeignete Nisthilfen waren für diesen Erfolg ausschlaggebend. In anderen Kreisen sind zur Brutzeit keine neuen Paare bekannt geworden. Jedoch finden seit dem Sommer/Herbst weitere Paarbildungen auch in anderen Kreisen statt, die vielleicht zukünftig in den neu angebrachten Nisthilfen brüten werden.

Es ist weiterhin eine Ausbreitung vom nördlichen Ruhrgebiet vor allem in das westliche Münsterland erkennbar (Kreise Borken und Steinfurt). Aufgrund des Mangels an geeigneten Brutplätzen in den oft nur flach gebauten Ortschaften sind die Abstände zwischen den einzelnen WF-Revieren noch relativ groß. Die Lücken schließen sich aber allmählich. Mögliche Brutplätze beschränken sich zumeist auf Nisthilfen an Sendemasten und Kirchen.

Anhand von Ringablesungen der Brutvögel kann man erkennen, dass dort die meisten Falken (vor allem Männchen) als Nachwuchs aus dem nördlichen Ruhrgebiet kommen. Brutausfälle hat es nur wenige gegeben, entweder bedingt durch menschliche Störungen oder durch Konkurrentenkämpfe unmittelbar vor oder in der Brutzeit.

Im Kreis Steinfurt hatten zwei Paare aus benachbarten Ortschaften bei ihrer ersten Brut jeweils vier

Junge. Leider sind drei Junge aus einem Horst an einer Trichomonadose gestorben, jeweils eines vor, bei und nach dem Ausfliegen. Zwei Jungvögel des anderen Brutplatzes waren ebenfalls erkrankt, konnten jedoch vermutlich durch Tablettengabe bei der Beringung gerettet werden. Dort starb jedoch eines der vier Jungen zwei Wochen nach dem Ausfliegen, nachdem er sich mit dem Fang in der Kupfertulpe einer der Kirchturmspitzen verklemmt hatte. Auffallend war auch, dass bei drei Viererbruten im Kreis Steinfurt jeweils ein Jungvogel mindestens eine Woche jünger war als die anderen Geschwister.

Wieder gab es eine ganze Reihe Jungvögel, die nach dem Ausfliegen am Boden sitzend aufgefunden wurden. Die meisten konnten von uns ohne



Adultes Weibchen 1° LP auf Gitterrost vor Brutkasten

Foto: P. Wegner







Jungfalken am Kamin Foto: P. Wegner

Aufenthalt in einer Pflegestation wieder erhöht zurückgesetzt werden. Todfunde wurden bis zum Herbst, außer den bereits aus dem Kreis Steinfurt angesprochenen, nicht bekannt.

#### 5. Regierungsbezirk Detmold

(Th. Thomas, S. Neuhaus, P. Wegner)

Wie im letzten Jahr flogen erneut 32 Junge aus bei einem Zuwachs von 19 auf 21 Paaren. Der Brutkasten am letzten Felsbrutplatz scheint jetzt dauerhaft von der Nilgans belegt zu sein. Auch am Brutplatz Kornsilo im Kreis Höxter hat sich die Nilgans mittlerweile durchgesetzt. Neben seit vielen Jahren anhaltenden erfolglosen oder nicht begonnenen Bruten, z.B. am KW Heiden bei Petershagen, gibt es aber auch bemerkenswerte Konstanten wie die seit mindestens sechs Jahren ständig erfolgreichen Paare in Bielefeld, Gütersloh, Veltheim, Warburg, an der Porta oder in Höxter. Die Population trägt sich selber und wird sich auch weiter ausbreiten. Erstmalig siedelte das Brutpaar in der Senne wenige Kilometer vom alten lippischen Brut-

platz in den Kreis Paderborn um und war – wie immer verlässlich – auch dort erfolgreich.

Unsere diesjährigen Beringungen beschränkten sich auf Brutplätze in den Kreisen GT und BI (*T. Thomas, N. Lohrmann*) und Minden (*S. Neuhaus*). Es liegen bisher wenige, aber z.T. auch hochinteressante Rückmeldungen vor. Wenige deshalb, weil im benachbarten Niedersachsen kaum Ablesungen der Coderinge vorgenommen werden. Interessante Rückmeldungen erfolgten aber aus der Altmark bei Stendal in Ostdeutschland und sogar aus Polen bei Stettin, wo zwei Falken vom Geburtsplatz MI 4 jeweils erfolgreiche Brutpartner wurden. Ein Weibchen aus GT 1 wurde zur Brutzeit am Niederrhein bei Kempen durch uns abgelesen.

Im RB Detmold ist es nicht einfach, einen Falken-Betreuer zu finden, der möglichst den gesamten Regierungsbezirk entweder persönlich betreut oder aber ein Netz lokaler Kräfte aufbauen kann. Dies soll keine Kritik an den bis heute Aktiven an mehreren Standorten sein, denn deren Einsatz ist und bleibt weiter unverzichtbar.

Ergebnis: Von 222 Revierpaaren begannen 190 (86 %) mit einer Brut. 154 Brutpaare waren erfolgreich mit 400 ausgeflogenen Jungen. 291 Jungfalken (ausgeflogen 289) und zwei Altfalken konnten beringt werden. Zwölf Jungfalken verstarben kurz nach dem Ausfliegen oder im Sommer bis Spätherbst.

Regierungsbezirke	Revier- paare*)	mit Brut	ohne Brut	erfolgreiche Paare	ausgeflogene Junge (davon beringt)
Köln	41	29	12	24	54 (21)
Düsseldorf	67	60	7	43	117 (92)
Arnsberg	54	48	6	40	109 (81)
Münster	39	37	2	33	88 (83)
Detmold	21	16	5	14	32 (12)
Summe	222	190	32	154	400 (289)



#### Bestandsentwicklung in Nordrhein-Westfalen

Jahr	2014*)	2015	Differenz
Revierpaare	211	222	+ 11
begonnene Bruten	174	190	+ 16
erfolgreiche Paare	136	154	+ 18
erfolglose Paare	38	36	- 2
Paare ohne Brut	37	32	- 5
ausgeflogene Junge	344	400	+ 56
ausgeflogene Junge / Revierpaar	1,63	1,80	
ausgeflogene Junge / erfolgreichem Paar	2,53	2,60	
beringte Junge / Altfalken	232**/2	291**/2	+ 59

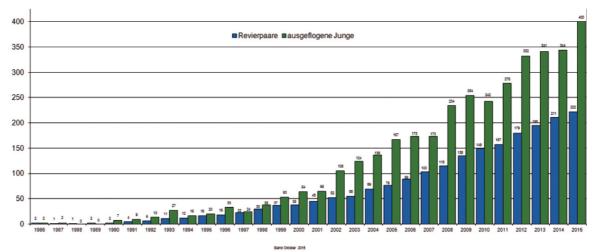
<sup>\*)</sup> geringe Abweichungen zum JB 2014 resultieren aus nachträglichen Meldungen

Jungenverteilung: 26 x 1 pullus, 47 x 2 pulli, 44 x 3 pulli, 37 x 4 pulli = 400 pulli

Wir danken den hier aufgeführten Personen für ihren Einsatz bei Kontrollen, Beobachtungen, Ringablesungen, bei der Pflege und Rehabilitation verletzter Falken, bei der Installation und z.T. Finanzierung von Brutmöglichkeiten sowie der Überlassung ihrer Daten und Informationen:

H. Abraham, J. Albrecht, L. Amen, D. Amthauer, B. Bäumer, B. Beinlich, U. Bennemann, A. Bense, G. Blum, D.J. Boltjes, G. Bormann, H. Bosbach, M. Boxberg, A. Brandt, H. & S. Brücher, R. Buckow, G. Castrop, F. Conrad, F. Dach, L. Dalbeck, H.-G. Fündling, H. Dansberg, P. Das, C. Delwig, A. Deutsch, W. Döhring, H.-P. Egge, A. Ernst, U. Eul, C. Finger, C. Finke, K. Fleer, H. Fleu, P. Fürst, B. Fuhs, M. Geib, P. van Geneijgen, A. & J. Gerhardt, J. Gerold, B. Glüer, F.-J. Göddertz, M. Greshake, H. Große-Lengerich, L. Grünter, B. Hagemann, H. Hagen, M. Hamann, E. Hampel, G. Hartisch, M. Hering, F. & R. Hermanns, A. Heyd, J. Hintzmann, A. Hirschfeld, A. Hölscher, G. Jacobs, J. Jansmann, P. Jeske, M. Jöbges, Ch. Kellert, H. Kerkhoff, T. Kestner, R. Kistowski, M. Kladny, E. Klöcker, P. Kolshorn, T. Krause, S. Krauß, J. Kremer, D. Kressel, S. Krüßmann, H. Küster, M. Kuhn, A. van der Landen, G. Lakmann, V. Lang, T. Laumeier, D. Lemberg, V. Lenzig, W. Limpinsel, M. Lindner, W. van Linth, N. Lohrmann, G. Lohmar, I. Lukschütz, P. Malzbender, E. Mattegiet, A. Meisen, A. & B. Melis, P. Meyer, M. Musebrink, A. Nagel, H. Napierski, S. Neuhaus, P. Pavlovic, P. Pelkowski, K.-H. Peschen, R. Petersen, J. Plange, A. Plümer, R. Porst, R. Pütz, A. Raab, D. Regulski, K. Rheinbach, G. Rheinwald, A. Richter, A. Roderburg-Jäger, L. Rotschuh, F. Ruhnke, H. Schächl, W. Schädel, L. Schavier, A. Schleier, E. Schlömer, H. Schmaus, R. Schmiegelt, V. Schoof, J. Schvam, J. Schubert, S. & K. Schürmann, M. Schulte, I. Schwinum, F. Seifert, A. & P. Seifert, G. Sell, M. Senft, T. Sentek, D. Siehoff, D. Sindhu, G. Speer, M. Stevens, C. Strack, F. Thelen, H.G. Thiel, J. Thielmeier, T. Thomas, M. Tomec, P. Tröltzsch, S. Urbaniak, D. Vangeluwe, G. Wagner, U. Wedegärtner, P. Wegner, L. Wessel, P. Wingen, M. Wiora, R. Wohlgemuth, J. Woitol, H. Wolf, R. Wolff, M. Wünsch, H. Wunderlich, K. Wyrich, T. Zegula.

Zu danken haben wir weiter den Firmen ThyssenKrupp Steel, Grillo Werke AG Duisburg, Huntsman P&A (ehem. Sachtleben-Chemie), MVA Karnap, Papierwerke Vreden, die uns im vergangenen Jahr z.T. auch bei Spontan-Aktionen sofort jede machbare Hilfe zukommen ließen.



Entwicklung des Wanderfalkenbestandes in Nordrhein-Westfalen von 1986 bis 2015 blaue Säulen: Revierpaare; grüne Säulen: ausgeflogene Junge

Graphik: A. Raab



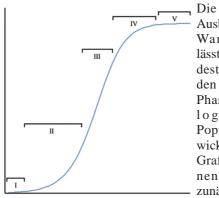
<sup>\*\*)</sup> davon ausgeflogen: 231 (2014) und 289 (2015)



## Wie lief die Ausbreitung des Wanderfalken in Nordrhein-Westfalen eigentlich ab?

Hans Schächl & Peter Wegner

Ab dem Jahre 1970 war der Wanderfalke in unserem Bundesland als Brutvogel für 17 Jahre verschollen bzw. ausgestorben. Die Rückbesiedlung erfolgte mit einer ersten Paarbildung in Köln ab dem Jahre 1986, die z.T. auf gezüchtete und ausgewilderte Falken zurückging. In einem dynamischen Prozess fand unter starker Beteiligung von aus Hessen und Rheinland-Pfalz einwandernden und insbesondere von in Baden-Württemberg nestjung beringten Wanderfalken die erhoffte Ausbreitung statt, die nach und nach alle Landesteile erfasste (*Wegner*, Charadrius 30:2-14).

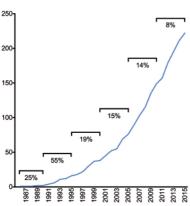


Logistische Populationsentwicklung liche Ausbrei-

Ausbreitung des Wanderfalken lässt sich zumindest teilweise den typischen Phasen einer logistischen Populationsentwicklung (siehe Grafik) zuordnen. Die zunächst zögertung in den Jah-

bisherige

ren 1986-1990 von einem auf zwei Revierpaare entspricht der Anlaufphase (I). Der in der Theorie anschließenden Phase exponenziellen Wachstums



Die Prozentzahlen zeigen die jährliche Wachstumsrate in 5-Jahresabschnitten von 1986-2015

(II) können die Jahre 1991-2000 zugeordnet werden.

dem Jahr Ab 2001 beobachteten wir geringere Wachstumsraten, was dafür spricht, dass die Populationsentwicklung in die Phase des linearen Wachstums die bis (III),2010 anhält, übergegangen

ist. Ab dem Jahr 2011 wurden im Schnitt nur noch einstellige Zuwachsraten pro anno verzeichnet, ein Indiz dafür, dass nunmehr die Phase des verzögerten Wachstums (IV) erreicht wurde. Zu erwarten ist, dass in den kommenden Jahren eine weitere Abnahme der Zuwachsraten zu einem Einpendeln der Bestandszahlen um einen Maximalwert (Phase V) führen wird. Es wird spannend bleiben zu beobachten, auf

welchem Niveau diese Kapazitätsgrenze unseres Bundeslandes liegen wird.

Über den gesamten Zeitraum 1986-2015 kann man wegen der sehr hohen Beobachterdichte hierzulande von einer niedrigen Dunkelziffer nicht erfasster Paare ausgehen. Diese Dunkelziffer wird aktuell unter 5 % liegen.

Das anfänglich sehr starke Wachstum kann **nicht** mit eventuell extrem niedrigen Mortalitäten der adulten Revierhalter erklärt werden. Wir haben eine Reihe von Simulationsrechnungen durchgeführt. Selbst bei angenommenen jährlichen Mortalitäten von nur 10 % und weiter völlig unrealistischen Lebensaltern der verpaarten Altfalken von im Mittel 12 (!) Jahren wären jährliche Wachstumsraten von 25-30 % nicht erreichbar.

Die extrem hohen Wachstumsraten von durchschnittlich 33 % pro Jahr im Zeitraum von 14 Jahren (1987-2000) sind nur zu erreichen mit ungewöhnlich hohen Bruterfolgen, einem hohen Prozentsatz erfolgreicher Bruten von über 60% bezogen auf alle nachgewiesenen Revierpaare und – ganz besonders – durch eine starke Zuwanderung aus der Kernpopulation Baden-Württembergs (BW), aus Rheinland-Pfalz und wahrscheinlich auch aus Hessen.

Der Beweis für die Zuwanderung erfolgte über zweifelsfrei abgelesene Beringungen von Revierhaltern. Solche Beringungen außerhalb von NRW wurden bis heute nur in BW und für die Jahre 1990-2005 im nördlichen Rheinland-Pfalz (Regierungsbezirke Koblenz und Trier) durchgeführt. Falken aus BW und dem Norden von Rheinland-Pfalz wurden hier in allen Jahren individuell und zweifelsfrei abgelesen. Sie umfassten ausschließlich weibliche Falken.

Über alle Jahre gelang es uns, 70% aller flüggen Jungfalken zu beringen, bei nur geringer Streuung dieses Prozentsatzes über die Jahre. Bis heute haben wir 2540 ausgeflogene Jungfalken individuell mit Vogelwarten- und SOS- bzw. Coderingen beringt. Im Jahre 2012 konnten wir einen Großteil der NRW-Brutpopulation ablesen (siehe Jahrbuch AGW-NRW 2013, S. 42-44). Die Auswertung dieser Ablesungen (111 Männchen, 124 Weibchen) lieferte die folgenden Ergebnisse:

 Männchen: 75% aller revierhaltenden Männchen trugen NRW-Ringe bei einer Beringungsquote von 70%. Genau 25% der Männchen waren unberingt. Kein Männchen trug eine Beringung aus anderen Bundesländern oder aus Belgien und den Niederlanden. Dieses Ergebnis bestätigt eindrucksvoll die Philopatrie männlicher Falken bei durchschnittlichen Ansiedlungsentfernungen von nur 37 km bezogen auf den Geburtsplatz.







2. Weibchen: Nur maximal 43% der Weibchen trugen NRW-Ringe, 47% waren unberingt und 10% trugen Fremdringe. Auch dieses Ergebnis ist in Übereinstimmung mit der deutlich differierenden Ansiedlungsstrategie weiblicher Falken, die durchschnittlich viel weiter vom Geburtsplatz wegführt als die der Männchen. Bei verpaarten Weibchen fanden wir durchschnittliche Ansiedlungsentfernungen von 112 km bezogen auf den Geburtsplatz. (Einzelheiten siehe *Wegner, Thomas & Kladny* im Jahresbericht der AGW-NRW 2014).

Reviergründungen erfolgen in der Regel durch die Männchen. Wegen der beschriebenen Philopatrie der Männchen ist die räumliche Ausbreitung einer Population vom Gründungskern ausstrahlend relativ gering und damit langsam, denn die große Entfernungen überbrückenden Weibchen finden abseits des Populationskernes zunächst keine Partner. Genau so lief auch die Besiedlung unseres Bundeslandes ab.

Nach der ersten Paarbildung im Jahre 1986 in Köln waren schon im Jahre 1995 die meisten den Rhein berührenden Land- und Stadtkreise besiedelt (siehe Karte oben). Von hier aus strahlte die Besiedlung

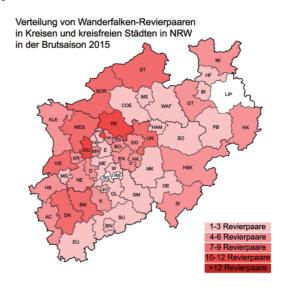
zunächst in das Ruhrgebiet mit seinen sehr vielen als Brutplatz geeigneten hohen Bauwerken aus. Im Jahre 2000 bildete sich das erste Dichtezentrum im Kreis Wesel am Niederrhein.

Im östlichen NRW wiesen der Hochsauerlandkreis und der Kreis Minden zunächst (2000) isolierte Vorkommen auf. Erst ab 2003 entstand ein geschlossenes Band von West nach Ost mit noch fehlender Besiedlung des RB Münster sowie nur schwacher Vorkommen im RB Detmold und Teilen des RB Arnsberg.

Ab dem Jahre 2005 waren weitere Verdichtungen auf 4-6 Paare in jetzt sieben Landkreisen zu verzeichnen.

Die Besiedlung schritt kräftig voran und in 2010 waren nur noch fünf Landkreise ohne Vorkommen. Bemerkenswert ist hierbei, dass durch herausragende Anstrengungen dort lebender AGW-ler in den Westkreisen des RB Köln (u.a. *B. Bäumer*) und dem kompletten Münsterland (*T. Thomas*) alle dortigen Kreise eine erste Besiedlung durch den Wanderfalken erlebten. In 2013 erfassten wir schon in sechs Landkreisen jeweils mehr als 7 Paare.









Der aktuelle Schlusspunkt wurde mit der Zählung von 222 Revierpaaren erreicht. Man kann ab diesem Zeitpunkt bis auf ganz wenige Ausnahmen von einer wirklich geschlossenen Besiedlung sprechen. Die Landkreise im Westen des RB Köln (Düren, Viersen, Bergheim), sowie die Kreise Borken und Steinfurt im Münsterland hatten alle jetzt auch schon 7-9 Revierpaare. Die Dichteschwerpunkte liegen heute (noch) im Stadtkreis Duisburg und im Kreis Recklinghausen, die beide jeweils über zehn Revierpaare beherbergen. Absoluter Spitzenreiter ist momentan der flächenmäßig kleine Stadtkreis Duisburg, wo wir zwölf Revierpaare zählten!

Die noch unbesiedelten Kreise Solingen, Remscheid und Lippe hatten bis auf Remscheid in manchen Jahren durchaus ein Brutpaar, das jeweils hart an den Grenzen zu benachbarten Kreisen brütete und in anderen Jahren dann zur Brut über die "Grenzen" wechselte. Beispiel Truppenübungsplatz Senne: Das dortige Paar brütete erfolgreich von 2006-2014 im LK Lippe, aber in 2015 nur 4 km westlich im LK Paderborn.

Bei aller Theorie der Populationsdynamik sei daran erinnert, dass eine reale Population in einer offenen und von anthropogenen Einflüssen nicht freien Umgebung multifaktoriellen Bedingungen unterworfen ist. Dies wird immer zu einem Abweichen der real beobachteten Bestandszahlen von einer "Ideallinie" führen. So kann insbesondere davon ausgegangen werden, dass auch das weitere Anbringen von Bruthilfen an Gebäuden und die Optimierung von natürlichen Brutplätzen zu einer Modellierung der Entwicklungskurve in der Zukunft führen werden.

Der Zeitpunkt des Erreichens und die Höhe der Kapazitätsgrenze der Wanderfalken-Population in NRW ist im Moment nicht vorhersagbar. Man kann aber aus der oben dargestellten Dichte der lokalen Bestände in Kreisen wie Duisburg ablesen, dass das Nahrungsangebot, zumindest in Siedlungsnähe, innerartlicher Konkurrenzdruck oder Prädation im Gegensatz zu geeigneten Brutplätzen derzeit kein limitierender Faktor der Populationsentwicklung des Wanderfalken in Nordrhein-Westfalen sein dürfte.

H.S., Wesendonckstraße 12, 53115 Bonn P.W., Bertha-von-Suttner-Straße 77, 51373 Leverkusen

## Weitere genetische Untersuchungen an heimischen Wanderfalken

Peter Wegner

In unserem Jahresbericht 2008 (Seiten 14-15) hatten wir in einem kurzen Beitrag unter dem Titel "Alles brookei – oder was?" die Meinung vertreten, dass unser heimischer Wanderfalke zu allen Zeiten brookei-Haplotypen in sich trug, also auch schon vor dem Beinahe-Erlöschen des Bestandes. M. Wink hatte zunächst nur in aktuell gezogenen Proben deutscher Wanderfalken-Brutvögel aus den Jahren 2000-2012 die damals nicht erwarteten brookei-Haplotypen nachgewiesen. Zur Absicherung hatten wir empfohlen, auf Museumsmaterial vor dem DDT-crash zurückzugreifen. Und genau das ist jetzt durch Untersuchungen von Prof. Wink/Heidelberg geschehen.

Zunächst noch ein Schritt zurück. Die Wanderfalken-Unterart *Falco peregrinus brookei* lebt im Mittelmeerraum, also in Spanien, Südfrankreich, Italien, auf dem Balkan und in der Türkei sowie in Nordafrika. Es war zunächst auch für Wanderfalken-Kenner überraschend, dass bei Wanderfalken aus Deutschland (alle Bundesländer betreffend) neben der erwarteten Unterart *Falco p. peregrinus* besonders hohe Anteile von *brookei*-Haplotypen nachgewiesen werden konnten. In Baden-Württemberg fand *Wink* bei 193 (Jahre 2000-2012) untersuchten Falken ein Verhältnis von 59% *F.p. brookei* zu 41% *F.p. peregrinus*. Dieses Verhältnis hat sich bei nur acht untersuchten Museumsbälgen aus Baden-Württemberg, also vor 1960 lebenden Falken, mit 50%: 50% in etwa bestätigt. Demnach hat es also

immer einen Austausch zwischen der eigentlich in Deutschland lebenden Unterart *F.p. peregrinus* mit der Unterart *F.p. brookei* des Mittelmeerraumes gegeben. Die Überlappungsbereiche der beiden Unterarten sind viel weiter und erwartungsgemäß ohne eine klare Grenzziehung. Dafür spricht auch, dass das Verhältnis *brookei- : peregrinus*-Haplotypen bei Falken aus der Schweiz mit 3:1 noch stärker in Richtung *brookei* verschoben ist. Die baden-württembergische Population besitzt also noch das historische Geninventar, unbeeinflusst durch dort eben nicht gelaufene Auswilderungen. Und genau das hatten wir auch erwartet und ausgesprochen.

Überraschend ist nun, dass von 22 untersuchten Museumspräparaten aus dem verglichen zu Baden-Württemberg nordöstlich gelegenen Sachsen (vor 1960) nur ein Exemplar den Haplotyp F.p.brookei, aber 21 Ex. den F.p.peregrinus-Haplotyp aufwiesen (Verhältnis 1:21)! Diese frühere Situation vor dem totalen Bestandszusammenbruch hat sich aktuell völlig gedreht, denn bei 66 untersuchten Proben aus der ab 1980 durch Auswilderung entstandenen ostdeutschen Population hat sich das Verhältnis wie folgt geändert: 48x brookei und 18x peregrinus (Verhältnis 48:18)! Dies ist insoweit unverständlich, als nach Angaben der Wanderfalken-Züchter in den Zuchtprogrammen im wesentlichen Falken aus Norwegen und Schottland rekrutiert worden seien. Die nahezu komplette Umkehr des Gen-





Gerade geschlüpft





Nicht geschlüpfter Embryo

Foto: P. Wegner

pools in Richtung der Unterart *F.p. brookei* in Ostdeutschland harrt also weiterhin auf eine einleuchtende Erklärung.

Übrigens enthielten die wenigen Proben (n=5) aus NRW nur *brookei*-Haplotypen, was vor diesem Hintergrund nicht mehr verwundert.

In diesem Jahr konnten wir uns als AGW-NRW an einer in England laufenden genetischen Untersuchung beteiligen, in welcher die genetische Varianz beim Wanderfalken untersucht wurde. Auf Vermittlung von Mike Nicholls haben wir 13 Federproben von Falken der NRW-Population zur Verfügung gestellt. Die Untersuchung unter der Leitung von Rodrigo Vega lief an der Canterbury CC Universität und erfasste die "mitochondrial DNA control region". Als Ergebnis wurde gefunden, dass die NRW-Falken eine signifikant geringere genetische Varianz, weniger Haplotypen und eine geringere Haplotypen-Varianz als britische Falken aufweisen. Dies kann ein verifizierbares Ergebnis sein, kann aber auch mit der sehr geringen Probenanzahl zusammenhängen. Was bewirkt nun

diese geringere Varianz? Was kann man tun, diese eventuell zu verbessern? Die Antwort ist eindeutig: Nichts ist zu tun! Die geringere Varianz (sprich: ein eingeschränkter Genpool) war an sich zu erwarten, weil sich unsere Gründerpopulation aus wenigen Tieren rekrutierte. Geringe Varianz sollte sich theoretisch als ein Ergebnis von Inzucht durch geringere Fertilität (niedrige Eizahlen, reduzierte Schlupfraten, hohe Nestlingsmortalitäten) bis hin zu Rückgang und Aussterben auswirken. Keine dieser Auswirkungen ist von uns festzustellen. Im Gegenteil: Die Population hat weiterhin kräftige Zuwachsraten, ausgezeichnete Bruterfolge und sehr gute Kennziffern, die alle eine gesunde und optimale Population kennzeichnen. Also kein Grund zur Beunruhigung. Die Varianz wird sich über die Jahre erhöhen, weil der permanente Austausch durch Ein- und Auswanderung das Gesicht dieser Population weiter verändert und optimiert. Geplant ist erneut, bei möglichst vielen Nestlingen Federproben zu ziehen und damit eine Folgeuntersuchung auf eine breitere Basis zu stellen.

P.W., Bertha-von-Suttner-Straße 77, 51373 Leverkusen

## Der geteilte Falke – dramatisches Ende eines Revierkampfes?

Michael Kladny

Am 25. Februar 2015 rief der Naturphotograph *Christian Falk* an und berichtete, dass er einen grausigen Fund im Revier des Wanderfalkenpaares von DU 2 gemacht habe. Auf einer Straße, die durch einen riesigen Industriekomplex führt, lag ein frischtoter, blutender Wanderfalke. Das Schockierende an der Sache war, dass nur der Vorderkörper des Vogels auf dem regennassen Asphalt lag. Vom hinteren Teil des Vogels samt Fängen fehlte zunächst jede Spur.

Auf meine Bitte hin untersuchte *Chr. Falk* noch einmal das Umfeld ab und fand unweit eines im Gebüsch stehenden Zaunes die glatt abgetrennte, hintere Hälfte des bedauernswerten Falken. Die Fänge waren mit Ringen versehen. Einen Tag später hielt ich bei ihm den Wanderfalken, ein knapp zehnjähriges Männchen, zum zweiten Mal in den Händen. Das erste Mal war es am 13.05.2005, dem Tag seiner Beringung als Jungvogel am Brutplatz in Moers, Kreis Wesel. Die Entfernung zu seinem später gewählten Brutrevier





beträgt rund 7,2 km. Der Schnitt an beiden Körperteilen war messerscharf und glatt (siehe Fotos). Pupille und Iris waren so weit nach unten verdreht, dass nur noch die helle Lederhaut in beiden Augenhöhlen zu sehen war.

Axel Hirschfeld vom Komitee gegen den Vogelmord übergab die Falken-Teile einige Tage nach dem Fund dem Chemischen und Veterinäruntersuchungsamt Krefeld (CVUA), um sie auf illegale Nachstellung untersuchen zu lassen. Ein Giftnachweis ergab sich nicht.

#### 1. Der Tatort

Bei meiner Besichtigung am Ort des Geschehens einen Tag nach dem Fund des Falken fallen zwei Stromleitungen auf, beidseitig parallel zur Straße verlaufend. Die Position der beiden Hälften des toten Falken war nach den Angaben des Finders rechtwinklig und östlich zu einer der beiden Leitungstrassen. Schon zu diesem Zeitpunkt glaube ich nicht an menschliche Verfolgung als Todesursache. Meine Gedanken gehen hin und her. Hier der cirka 150 m hohe Brutkamin und wenige hundert Meter entfernt ein weiterer Kamin mit mehreren Ruheplätzen, welche den Blick genau auf den Brutplatz ermöglichen. Im Umfeld weitere, hochgelegene Sitz- und Ruheplätze. Das ist aus der Sicht von Wanderfalken ein ideales Brutrevier.

Dann die Überlegung, welche Strategien Wanderfalken in entscheidenden Phasen sowohl der Revierverteidigung als auch der Reviereroberung bereit sind einzusetzen, wenn keiner der Gegner weichen will. Am Kamin mit Blick genau auf den Brutplatz sitzt ein adultes Wanderfalkenweibchen scheinbar teilnahmslos bei der Gefiederpflege. Hier herrscht das Weibchen mit der nur im Flug zu erkennenden, dauerhaften Gefiederlücke im Bereich HS 1/AS 1 der rechten Schwinge: "Lücke rechts" (s.S. 70, Jahrbuch AGW NRW 2014).

Weibchen "Lücke rechts" blickt, die mächtigen Fänge fest um das Geländer der oberen Rundbühne gekrallt, zu einem zwei-, evtl. dreijährigen, neuen Wanderfalkenmännchen hinüber, das an ihrem langjährigen Brutplatz sitzt. Ist sie es wirklich? Ich muss warten, bis sie abfliegt. Eine gute halbe Stunde spannt sie mich auf die Folter, während dessen das Männchen gleich mehrmals abfliegt und immer wieder den Brutplatz der vergangenen Jahre in ausgreifendem Bogen ansteuert. Brutplatzanzeige nennt man das, was er gerade macht. Ihm ist das egal, er handelt nur danach. Schritt für Schritt, weil er ein Ziel hat. Um dieses Ziel zu erreichen, hätte er alles in seinen Möglichkeiten Stehende gegeben, notfalls auch sein Leben riskiert.

Der erste Schritt ist erreicht, er hat ein Brutrevier erobert. Nun muss die Sache mit der Paarbildung funktionieren.

Endlich fliegt sie ab. Sie ist es und hält geradewegs auf das Männchen am Brutplatz zu. Der Neue fliegt bei ihrer Landung unter Schreien ab und kreist um die hohen Kamine. Sie fordert ihn zur Begattung auf, er reagiert auch, dreht aber kurz vor dem entscheidenden Moment über ihr ab. Später wiederholt sich das Ganze noch mehrere Male. Er will oder vielleicht besser traut sich nicht ein einziges Mal. Ihm fehlt noch die Vertrautheit im Umgang mit dem langjährigen Revierweibchen. Jeder ihrer Flüge versetzt ihn in Aufregung. Sein stark ausgeführtes Kopfnicken verrät seine Nervosität. Einmal, als er sitzt, ist an seinem linken Fang kurz ein Code-Ring zu erkennen. Es ist ein von uns in NRW beringter Falke, mehr ist nicht zu erkennen.

#### 2. Was könnte sich hier zugetragen haben?

Der langjährige Revierinhaber hat gestern hier seinen entscheidenden Lebenskampf verloren. Möglicherweise schon einige Tage zuvor hatte ihn ein Konkurrent, der Neue, immer wieder provoziert und war entschlossen, um dieses Brutrevier zu kämpfen. Davon war er durch nichts abzubringen. Das 10-jährige Männchen konnte den Fremden weder durch Drohgebärden, noch durch Angriffe aus der Luft vertreiben. Der Entschluss des Neuen, dieses Revier zu erobern, stand fest. Und das schöne Weibchen mit der markanten Lücke in der rechten Schwinge würde er gleich mit übernehmen. Irgendwann verlegten sich beide Falkenmännchen darauf, in äußerst waghalsi-







Fotos: *Christian Falk* 



gen Flugmanövern eine Entscheidung zu suchen. Wer würde eher aufgeben?

#### 3. Der Kampf

Im Abstand von acht bis zehn Sekunden entfahren dem Revierinhaber scharfe, gezogene "Zzjick" Rufe, während er all sein Können in kraftaufwendigen, waghalsig erscheinenden Flugmanövern, extrem scharf an Gebäudekanten vorbei, vollführt. Er nutzt die Deckung bei seinem Umtosen der Kamine und Kühltürme immer wieder und erscheint in rasantem Flug urplötzlich vor dem Eindringling. Davon lässt sich der Neue nicht beeindrucken. Peitschenhieben gleich schneidet immer wieder der gellende Ruf durch die Industrieschluchten, wie er in dieser Form der Äußerung selten zu hören ist. Sekunden später fliegen beide Falken lautlos mit atemberaubender Geschwindigkeit knapp über dem Erdboden und unmittelbar nebeneinander her.

Dieser riskante und äußerst schnelle Parallelflug in geringen Höhen erfordert höchste Konzentration der Vögel und ist mit dem Jagdflug nicht zu vergleichen. Wanderfalken werfen in dieser Phase der Kampfhandlungen das in die Waagschale, was uns so fasziniert: ihre ureigene Stärke, den Hochgeschwindigkeitsflug. Wohl kein anderer Vogel hat ihn derartig perfektioniert wie Falco peregrinus. Wer jemals Zeuge sein durfte, mit welch unglaublichem Elan und Krafteinsatz diese Flüge von miteinander kämpfenden und ausschließlich gleichgeschlechtlichen Wanderfalken dargeboten werden, um den Gegner zu beeindrucken, wird es niemals vergessen. Jeder noch so abenteuerliche Jagdflug verblasst dahinter; eine unglaubliche Spannung liegt in der Luft. Ungehemmt und stürmisch fliegend haben die Falken nur den Gegner im Auge und sind vollkommen miteinander beschäftigt. Sie nutzen das gesamte Areal mit allen Gegebenheiten aus. Jäh steigen beide hoch, weil unmittelbar vor ihnen ein Gebäude auftaucht. Jetzt geht es wieder ein paar hundert Meter scheinbar unbesonnen nur einen halben Meter über dem Erdboden in Hochgeschwindigkeit weiter. Straßen mit fahrenden Autos werden als Gefahr nicht mehr wahrgenommen. Gehölze zwingen beide zu erneutem Anstieg. Schnell sind die Kontrahenten auf über 50 Meter Flughöhe, nur, um mit der Kraft des Sturzfluges wiederholt nach unten zu stürmen. Dann ein Geräusch wie ein Schnitt mit stumpfer Schere. Einer der beiden Falken wird in rasendem Flug in zwei Hälften geteilt. Der hintere Teil taumelt in das Gehölz unter der hohen Stromleitung, der andere, vordere Teil des Falken, stürzt in flachem Winkel 20 Meter weiter auf eine öffentliche Straße, die mitten durch das Industriege-

Der Konkurrenzkampf ist beendet. Einer unvermittelt vor den Falken aufgetauchten, waagerechten Stromleitung konnten beide nicht ausweichen. Dabei erwischte es einen von ihnen voll. Zu schnell waren sie und zu sehr miteinander beschäftigt. Vögel können sehr gut sehen, allerdings sind sie auf waagerechte, vergleichsweise dünne Gegenstände in der Landschaft nicht vorbereitet. Die Evolution musste in den

mehr als 180 Millionen Jahren, seit es Vögel gibt, nie eine Antwort darauf finden. Stromleitungen gibt es in größerem Stil erst seit rund 130 Jahren. Vögel hatten nicht die Spur einer Chance, sich daran anzupassen.

Es ist auch kein Lerneffekt des überlebenden Tieres bei Hindernissen dieser Art oder ähnlichem wie zum Beispiel Windrädern zu erwarten. Man überlebt und ist sich dessen nicht bewusst, oder ist tot. Bei Wanderfalken ist diese Art des Kampfes ein Teil der Strategie, sich als der Stärkere zu erweisen. Dabei werden Flugfähigkeit sowie Fitness demonstriert und getestet, ohne einander zu verletzen. Unfälle sind nicht im Plan. So wird eine direkte, körperliche Konfrontation vermieden. Im übertragenen Sinne ist das vielleicht eine Funktion, die mit dem Reviergesang der Singvögel vergleichbar ist.

War der Ausgang purer Zufall? War der Jüngere gar einen entscheidenden, winzigen Moment reaktionsschneller? Und wie wäre der Kampf um das Revier ohne einen vergleichbaren Unfall ausgegangen? Wir wissen es nicht. Wir wissen noch nicht einmal, wie genau sich der Tod des alten Männchens zugetragen hat.

Die Position der beiden Hälften des frischtoten, geteilten Falken im Gelände, wie *Christian Falk* sie am 25. Februar 2015 vorfand, lassen auf den oben beschriebenen Ablauf der Kampfhandlung schließen. Der hintere Teil des Falken lag wenige Meter östlich und rechtwinklig unter der Stromleitung. Der im Tod immer noch wie ein Projektil geformte, vordere Teil hingegen kam in gleicher Richtung, aber ca. 20 m weiter auf der Straße zum Liegen. Dieser Umstand deutet stark darauf hin, dass der Falke mit sehr hoher Geschwindigkeit aus westlicher Richtung kommend rechtwinklig mit einem der Leiterseile der Stromleitung kollidierte.

Der Tod des alten Revierinhabers war das Glück des jüngeren Falken. Der Neue nutzte seinen Vorteil und eroberte ein Brutrevier für die Zukunft. Zu einer erfolgreichen Brut kam es im selben Jahr aber nicht mehr.

M.K., Schwanenstr. 103, 46562 Voerde



Abgetrennter Unterkörper







## Bodenlandungen, Pflegefälle, Ausfälle .....

Bernd Bäumer

Immer häufiger werden wir als AGW- Mitarbeiter um Hilfe gebeten, wenn es um die Aufnahme und Versorgung von verletzten, kranken oder flugunfähigen Wanderfalken geht.

Dank der Schutzbemühungen hat der Wanderfalke inzwischen wieder eine erfreuliche Bestandsdichte erreicht, die es zwangsläufig mit sich bringt, dass einige zu früh ausgeflogene Jungvögel und verunfallte Altfalken in Menschenhand gelangen. Ein gut funktionierendes Netzwerk motivierter Helferinnen und Helfer – unterstützt durch die Medien – erleichtert das Auffinden und die Versorgung dieser Falken. Schnell sind die richtigen Ansprechpartner über die Suchmaschinen im Internet gefunden oder die Leitstellen der Feuerwehr und Polizei geben gerne Auskunft. Bei der Rückführung der Wanderfalken an ihre Herkunftsplätze ist die Kennzeichnung der Tiere mit den sogenannten Kennringen sehr hilfreich.

Anhand von Beispielen möchte ich aufzeigen, mit wie viel Engagement wir solchen Falken helfen.

#### 1. Geschwisterpaar aus Tagebau:

Am 7. Juni 2015 wurden von Mitarbeitern des Braunkohletagebaus Hambach zwei flugunfähige Jungfalken einer Baggerbrut zu *Dr. J. Kuth* gebracht, der die Falken zur weiteren Versorgung an die Greifvogelhilfe von *Sylvia Urbaniak* vermittelte. Dort wurden die Tiere untersucht. Bei dem einen Falken wurde eine Verölung des Gefieders und eine starke Beschädigung des gesamten Schwanzgefieders festgestellt.



Völlig verölter Stoß

Foto: F. Seifert

Das Geschwister hatte lediglich ein paar Tage zu früh den Brutplatz verlassen. Nach einer Woche konnte dieser Vogel am 14.06.2015 wieder am Bagger 285 frei gelassen werde. Bei dem geschädigten Vogel musste nach dem Auswaschen des Ölgefieders zunächst abgewartet werden, dass die im Blutkiel befindlichen Schwanzfedern ausgewachsen waren, um sie dann durch Mauserfedern anderer Falken mit Hilfe von Schiftnadeln zu ersetzen. Da wir keine Fe-

dern von Jungfalken zur Verfügung hatten, wurden entsprechende von adulten Falken genommen.



Geschifteter Stoß

Foto: F. Seifert

Diese "Ersatzfedern" und das dadurch bedingte ungewöhnliche Aussehen dieses Wanderfalkenterzels – Körpergefieder Jugendkleid/Schwanzgefieder Alterskleid – ersparte dem Vogel eine längere Unterbringung in Menschenhand, weil er ohne Federersatz bis zur nächsten Mauser nicht hätte fliegen können. Obwohl mehrere Röntgenaufnahmen beim Tierarzt keine Verletzung am Knochen- und Gelenkapparat zeigten, musste er durch Flugtraining wieder wildbahnfähig gemacht werden (s. *Greshake* et al., Amtstierärztlicher Dienst 1/2015). Dabei half uns *Detlef Schulz*, der den Wanderfalken einflog. Nach der Beringung durch *Tobias Krause* konnten wir den Wanderfalken am 27. September 2015 wieder freilassen.



Freilassung des Pfleglings

Foto: F. Seifert

Die geschickten Flugspiele mit einem weiteren Jungfalken im Tagebau und die Ausweichmanöver gegenüber attackierenden Turmfalken und Krähen bestätigten die vollkommene Genesung des Wanderfalkenterzel, der mit dem Kennring 3°AE der AGW vielleicht weitere Daten liefern wird.





Freilassung auf Kiesdach eines Gebäudes in Oberbruch

Foto: F. Seifert

#### 2. Der Domfalke 2°HG

Als mich *Heinz-Günther Fündling* über die Bodenlandung eines Wanderfalkenterzels am Aachener Dom informierte, hoffte ich noch auf eine einfache Lösung, nämlich das Tier wieder an seinen Brutplatz zurückzusetzen. Zusammen mit *Helmut Maintz*, dem Dombaumeister des Aachener Doms, brachte er noch am gleichen Tag den von *Dr. P. Wegner* mit dem Kennring 2°HG und dem Vowa-Ring-Nr. 4247849 beringten Terzel wieder an den Brutplatz zurück. Die Freude wehrte aber nur einen Tag, dann bekam ich einen Anruf aus dem Aachener Tierpark. Die Feuerwehr hatte denselben Vogel erneut aufgegriffen und dort abgeliefert.

Jetzt brachte ich den Wanderfalken vom Aachener Tierpark zum Dom zurück. Ich besprühte ihn mit Wasser, um ihn am sofortigen Abspringen zu hindern und lockte ihn noch mit einer Futtertaube, die ich ihm auf das Anflugbrett legte. Die Rechnung ging auf, denn eine halbe Stunde später beobachtete ich den Falken vom Boden aus mit dem Spektiv bei der Nahrungsaufnahme. Geschafft, so dachte ich! Aber drei weitere Wochen später wurde mir der Vogel erneut gemeldet. Dieses Mal aus dem Aachener Tierheim.

Dort holte ihn AGW-Mitarbeiter *Rolf Pütz* aus Bardenberg ab. Am Nachmittag konnte ich dann den Vogel am Bardenberger Wasserturm, dem Domizil der Familie *Pütz*, übernehmen. Gleichzeitig hatte ich dort die Gelegenheit, das neue Revierpaar Wanderfalken an diesem außergewöhnlichen Wohngebäude zu beobachten. Nicht jeder Hausbesitzer hat solch ein Glück mit seinen Untermietern!

Die gründliche Untersuchung bei der Greifvogelhilfe war dann weniger erfreulich. *Sylvia Urbaniak* stellte eine bakterielle Infektion, Trichomonadenbefall und einen herunterhängenden linken Flügel fest, was eine medikamentöse Versorgung und ein Einfliegen des Falken – wiederum bei *D. Schulz* – zur Folge hatte.

Nach der vollen Genesung des Wanderfalkenterzels konnten wir ihn am 24. November 2015 wieder

freilassen. Dass all unsere Bemühungen letztendlich nicht den gewünschten Erfolg erbringen sollten, wurde uns eine weitere Woche später klar.

Michael Kladny informierte uns über den Anruf eines Kiosk-Besitzers aus Krefeld, der den gekennzeichneten jungen Wanderfalken auf Bierkisten in seinem Garten sitzen hatte. Herbert Weghs vom NABU holte den Vogel dort ab und versorgte das apathisch wirkende Tier mit Eintagsküken. Leider musste er dann am nächsten Morgen den Tod des Vogels feststellen. Weder unsere Mühen, Hilfen, noch viele gefahrene Kilometer konnten den Wanderfalken retten. Die Natur plant manchmal anders. Damit der Einsatz aber nicht vergeblich war, wurde der tote Falke zur Untersuchung an das Untersuchungsamt Münster gegeben.

#### 3. Vogel unbekannter Herkunft

Wie wichtig eine lückenlose Dokumentation beim Auffinden und Behandeln von Greifvögeln ist, zeigt uns ein weiterer Pflegefall, den wir am 12.06.2015 über eine Tierarztpraxis aus Mönchengladbach erhielten. Der Vogel wurde dort abgegeben. Aber leider wurden keine weiteren Daten über den Finder und auch nicht über den Fundort aufgeschrieben. Deshalb war es weder der Greifvogelhilfe noch mir möglich, den Jungfalken einem Brutplatz zuzuordnen.

Bei der Untersuchung machte der Vogel mit einem Gewicht von 476 Gramm, einer abgebrochenen Handschwinge, einer herunter hängenden mittleren Deckfeder einen Besorgnis erregenden Eindruck bei nicht ganz geöffneten Augen. Im Kot wurden zudem Wurmlarven gefunden. Nach Verabreichung einer Wurmkur erholte sich er jedoch innerhalb einer Woche wieder so gut, dass wir ihn kurz darauf wieder frei lassen konnten. Und das ging so:

Da der Herkunftsort unbekannt war, mussten wir nach einem Brutplatz mit etwa gleichaltrigen Jungvögeln Ausschau halten. Das Brutpaar im Industriepark Oberbruch fiel mir dabei ein, weil es





aus einem Dreiergelege nur einen Jungvogel großgezogen hatte. Der war allerdings schon zwei Tage zuvor ausgeflogen. Wir wagten es trotzdem, unserem Pflegling einen Familienanschluss zu besorgen.

Zur Dokumentation und zur Hilfestellung bei der Freilassung hatte ich *Frank Seifert* und *Ralf Kistowski* mitgenommen. Wir drei werden wohl dieses schöne Erlebnis nicht vergessen. Mit dem Vogel im Karton erstiegen wir den Freilassungsort, das Kiesdach eines Gebäudes, auf dem Wanderfalken seit Jahren erfolgreich brüten. Der anstehende Verlust dieses Gebäudes durch Abriss im kommenden Jahr wurde bereits vorsorglich durch mehrere Ersatznistkästen in der Umgebung ausgeglichen.

Nach dem Öffnen der Transportbox blieb der Vogel zu unserer Überraschung zunächst ruhig auf der Kiesfläche sitzen. Für uns die Gelegenheit, schöne Aufnahmen zu machen und ihm eine mitgebrachte Futtertaube als Atzung zu präsentieren. Seelenruhig verspeiste er diese in der nächsten halben Stunde, wenige Meter vor unseren Augen. Nach der anschließenden Gefiederpflege setzte er dann zu einem Erkundungsflug seines neuen Reviers an. Während das elterliche Standpaar diesen Vorgang aus der Entfernung mit lauten Warnrufen begleitete, sah der eigene Jungvogel des Brutpaares teilnahmslos vom Schornstein des Kraftwerks aus zu.

Unser Schützling drehte seine Runden, um dann zu unserem Erstaunen, genau wieder auf dem Karton zu landen, der ihn an diese Stelle transportiert hatte. Seifert dazu schmunzelnd: "Der will wieder nach Hause"! Eine weitere halbe Stunde blieb uns zu schönen Beobachtungen, bis der Wanderfalke dann erneut flügelschlagend Höhe gewann und sich zum Schluss zwei Meter neben dem anderen Jungvogel niederließ. Von da an war "Ruhe im Karton" und außerhalb auch!!! Bleibt zu hoffen, dass wir die richtige Wahl getroffen haben und der Neuankömmling bei seiner neuen Familie guten Anschluss gefunden hat. Auf jeden Fall für uns wieder eine nicht alltägliche, schöne Erfahrung im Umgang mit Wanderfalken!

#### 4. Schlussbetrachtung

Die aufgeführten Beispiele sollen zeigen, welche Möglichkeiten es bei der Hilfe für verletzte Wanderfalken gibt und wie wir den Jungfalken nach immer wieder vorkommenden "Bodenlandungen" helfen können. Wichtig ist dabei die genaue Dokumentation von Funddaten (Ort und Finder), dem Zustand der Tiere mit eventueller medizinischer Versorgung und die Freilassungsdaten. Je umfassender die Daten bei jedem Fund sind, desto wirkungsvoller können unsere Einsätze sein!

B.B., Zehnthofstraße 25, 41812 Erkelenz

#### Neubau von 38 Talbrücken der A 45 in NRW

Ein erster Bericht über die Zusammenarbeit zwischen Straßen NRW und der AG Wanderfalkenschutz NRW (AGW) bei der Sicherung/Verlagerung von Wanderfalkenbrutplätzen an Autobahnbrücken

Alfred Raab

Da die Autobahnbrücken der A 45 durch hohes Verkehrsaufkommen und fortgeschrittenes Alter den heutigen Anforderungen nicht mehr entsprechen und

es teilweise schon zu Sperrungen, Geschwindigkeitsbeschränkungen und anderen Vorsichtsmaßnahmen kam, ist es erforderlich geworden, im Laufe der nächsten Jahre/Jahrzehnte alle Brücken neu zu bauen.

Als erste Baumaßnahme wurde der Ersatzneubau der Lennetalbrücke planfestgestellt. An den vor-

A45 Talbrücke, die zum Neubau ansteht

Foto: A. Raab

bereitenden Sitzungen war der Naturschutz, aber noch nicht die AGW beteiligt. Diese Talbrücke (TB) ist derzeit im Bau und soll 2020 fertiggestellt sein.







Das Brückenuntersichtgerät wird ausgefahren Foto: A.Raab

Für weitere Brückenersatzneubauten fanden die jeweils ersten Scopingtermine (Termine zur Festlegung von Aufgaben- und Untersuchungsumfängen) am 18. und 25.4.2013 statt. An diesen Terminen nahm der Unterzeichner nach entsprechenden Einladungen durch Straßen NRW und dem Büro der Naturschutzverbände für die AGW teil.

Nach diesen Terminen wurde von Straßen NRW vorgeschlagen, die Problematik "Wanderfalkenschutz" wegen der speziellen Anforderungen in kleinem Kreis – Straßen NRW, Gutachter und AGW – zu bearbeiten. Diese Herangehensweise an die vielfältigen Problemstellungen wurde von der AGW sehr begrüßt. Bei den folgenden Verfahren zu Brückenneubauten soll ebenso verfahren werden.

Bei weiteren Treffen ging es nun darum, für die beiden zum Neubau anstehenden und von Wanderfalken beflogenen Brücken Ersatzstandorte für Wanderfalkennisthilfen zu finden und dort Nisthilfen zu montieren. Diese Vorgehensweise ist nach den Regelungen des Umweltrechts zu Ausgleichsmaßnahmen, sog. CEF-Maßnahmen (continuous ecological functionality-measures = Maßnahmen zur dauerhaften Sicherung der ökologischen Funktion), erforderlich. Die Ausgleichsmaßnahmen müssen vor Baubeginn der jeweiligen Maßnahme erfolgreich umgesetzt sein.

An beiden TB wurden dann im September 2014 unter dem Einsatz eines sog. "Brückenuntersichtgerätes" (BUG) des Typs UB 20 die bisherigen Brutplätze verschlossen bzw. unbrauchbar gemacht. Das BUG ist eine Arbeitsbühne, die auf einem LKW

montiert ist, der auf der Autobahn in der Nähe des Brückengeländers steht oder fährt. Die Bühne wird von dort ausgeschwenkt und neben oder unter die Autobahnbrücke an die gewünschte Position gefahren. Von dort aus können dann die anstehenden Arbeiten erledigt werden. Zeitgleich wurden an diesen Brücken an den abgewandten Seiten zu den geplanten Brückenneubauten Nistkästen montiert.

Des Weiteren wurden an zwei anderen TB und einem Hochspannungsmasten Nistmöglichkeiten als Ersatzquartiere geschaffen.

Die durchgeführten Maßnahmen erfolgten einvernehmlich unter Beteiligung der AGW.

In der ersten Brutsaison nach der Durchführung der Maßnahmen im Jahr 2015 gab es unterschiedliche Ergebnisse: an der nördlichen TB brütete das Wanderfalkenpaar ohne die Inanspruchnahme der neuen Nisthilfe in einer Nische erfolgreich, an der südlichen TB brütete das Paar nicht, jedoch siedelte sich an einem der geschaffenen Ersatzstandorte ein neues Paar an.

Außerdem konnte 2015 von Straßen NRW erreicht werden, dass für zukünftige CEF-Maßnahmen Ersatzstandorte für weitere Wanderfalkennisthilfen mit den erforderlichen gesetzlichen Mindestabständen für Windkraftplanungen bei der Bezirksregierung in Arnsberg geblockt wurden.

Es ist vorgesehen, alle Projekte weiterhin durch die AGW zu begleiten und die Erfolgskontrolle fortzuführen. So wird es bei späteren Projekten für die Straßenbaulastträger und den Naturschutz belastbare Einschätzungen zu den Erfolgsaussichten derartiger Maßnahmen geben.

Zu dem bei Straßen NRW in erster Linie für die Maßnahmen verantwortlichen Sachbearbeiter *David Lemberg* besteht zwischenzeitlich nicht nur ein "kurzer Draht", sondern es wuchs auch das Verständnis für die beiderseitigen Anliegen und Zwänge. Bereits heute kann ich sagen, dass sich eine vertrauensvolle und erfolgreiche Zusammenarbeit, ich denke für beide Seiten, entwickelt hat. Diese Zusammenarbeit mit Straßen NRW ist für mich beispielhaft für ein Miteinander von Naturschützern und Behörden.

Herrn Diplom-Ingenieur (FH) *David Lemberg* von Straßen NRW danke ich im Namen der AGW für seine engagierte fachliche Zusammenarbeit und seine Unterstützung!

A.R., Vor der Hurth 24, 57250 Netphen



T. Thomas bei der Montage

Foto: D. Lemberg



Eine Nisthilfe ist montiert

Foto: D. Lemberg





## Bruterfolg mit Hindernissen am Bonner Heizkraftwerk

Hans Schächl

Am Heizkraftwerk im Bonner Süden planen die Stadtwerke den Neubau eines weiteren Kamins. Im Zuge der für die Genehmigung notwendigen artenschutzrechtlichen Vorprüfung durch einen Gutachter kam dieser zu der Aussage, dass hier keine "artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände" festzustellen seien.



HKW-Süd der Stadtwerke Bonn Foto: H. Schächl

Da bei der zuständigen Naturschutzbehörde dieses Kraftwerk dank der langjährigen guten Zusammenarbeit mit der Bonner AGW-Gruppe als möglicher Revierplatz für Wanderfalken bekannt war, kamen dort Zweifel auf. So kam man im April 2014 auf uns mit der Frage zu, ob unsere Beobachtungen die Aussage des Gutachters stützen würden, dass am besagten Heizkraftwerk höchstens sporadisch Wanderfalken zugegen seien.

Diese Feststellung konnte zum Glück sofort entkräftet werden, denn nun traf es sich, dass der Autor ausgerechnet im betreffenden Jahr aufgrund recht auffälliger Beobachtungen regelmäßig am Kraftwerk gewesen war und bei fast jedem Besuch ein Wanderfalken-Paar dort beobachtet hatte, das deutliches Balzverhalten zeigte. Hier hatte ein neues Revierpaar am Kamin seine Heimat gefunden und nutzte diesen mit seiner exponierten Lage durchgehend als Ruhe- und Jagd-Ansitz, als Rupfkanzel und für Beutedepots.

Ein Ortstermin mit Vertretern der Behörden, des Kraftwerkbetreibers und der AGW ergab sehr schnell Konsens, dass aufgrund der AGW-Beobachtungen keinesfalls eine Baumaßnahme ohne Auflagen hinsichtlich des Wanderfalkenschutzes in Frage käme. In diesem Zusammenhang ließ sich auch der Wunsch nach der Installation einer Bruthilfe anbringen. Obgleich in den vergangenen zehn Jahren immer wieder Wanderfalken-Paare am Kraftwerkskamin gesehen worden waren, hatte bislang jedoch nur einmal ein Paar Bruterfolg (Jahr 2005) mit einem Jungvogel in einem damals von der AGW installierten Flechtkorb. In allen Jahren davor und danach kam es entweder zu keiner Brut oder das Paar überbrütete die Eier, ohne dass es zum Schlupf kam. In 2014 allerdings musste sich eine neue Paar-Konstellation gefunden haben, weil in den Vorjahren zumindest das Weibchen immer beringt gewesen war. Nun waren beide Individuen unberingt - also neues Paar, neues Glück!

Eigentlich bestand nun der Plan, dass der Autor noch vor Jahresende bei guter Witterung die Bruthilfe installieren würde, so dass das Paar sich früh daran gewöhnen hätte können. Leider kommt es bekanntlich manchmal anders, als man denkt, denn aus gesundheitlichen Gründen konnte der Autor diese nicht zum geplanten Termin installieren. Was tun? Nun half der Zufall, dass der Autor früh im Jahr ein-



Platz vom Venusberg (1,4 km)

Foto: H. Schächl



mal mit der Firma "Industriekletterer Bonn" über die Aktivitäten der AGW gesprochen hatte, die auch sofort ihre Hilfe anboten. So konnte dann, zwar später als ursprünglich geplant, nämlich erst Anfang März 2015, die Installation auf dem obersten Rundlauf des Kamins erfolgen. Spät natürlich, zu spät bestimmt für die aktuelle Saison, da waren wir uns schon recht sicher. So wurde die Bruthilfe, die aus zwei gestapelten Obststiegen besteht, die obere davon mit Vlies und einer Schicht Kies ausgelegt, vom Terzel gleich einmal begutachtet, aber nicht angeflogen.

Nur zwei Tage nach der Installation beobachtete *Claudine Strack* Kopula am Kamin und in den Tagen darauf mehrten sich die Indizien, dass das Paar zur Eiablage und Brut geschritten war – nur natürlich nicht in dem schönen neuen Himmelbett, das wir ihnen gerichtet hatten, sondern direkt neben den Schlotöffnungen auf dem Kamindach saß nun das Weibchen auf ihrem Gelege. Nur wenige Höhenmeter darunter die leere Bruthilfe – tja, Timing ist halt alles, konnten wir nur etwas traurig feststellen.

Plötzlich aber geschah Unerwartetes! Anfang April zogen heftige Stürme über die Stadt, die zur Brutaufgabe des Geleges auf dem Kamindach führten. Doch nach ca. zehn Tagen saß der Terzel unerwartet in der Bruthilfe. Ihm folgte nach kurzer Zeit auch das Weibchen, Kopula auf dem Rand der Kiste war zu sehen und wiederholt Zeigen des Platzes durch den Terzel. Wenn auch spät, so freuten wir uns umso mehr, dass nun das Paar für ein Nachgelege einen offenbar besseren Platz in Form der Bruthilfe gefunden hatte. Unser Verdacht wurde dann nach einigen Tagen zur Gewissheit: Das Weibchen lag dauerhaft in der Kiste und musste neue Eier unter sich haben.

Ende April zeigte sich dann plötzlich sporadisch ein Dritter am Brutplatz, ein fremder Terzel! Er wurde mehrfach vom Brutpaar in der Nähe geduldet, keiner der beiden machte Anstalten, ihn zu verjagen. Später verschwand er wieder aus dem Fokus der Beobachtungen, aber nicht für immer ...

Ende Mai: Schlupf! Der Kopf des Weibchens ging hin und her, sie lag nicht mehr flach. Mindestens ein Jungvogel also – nach zehn Jahren der erste am Heizkraftwerk in Bonn!



Jungvogel und zwei Eier

Foto: P. Wegner



Erste Flugübungen

Foto: H. Schächl

Bald war klar, es bleibt bei dem einen Jungvogel. *P. Wegner* ließ es sich nicht nehmen, den späten Ankömmling, ein Weibchen, am 18.06. oben am Kasten zu beringen (2°UV). Neben dem geschlüpften Jungen fanden sich noch zwei Eier, eines unbefruchtet und das andere äquatorial geöffnet, vermutlich durch Krähen.

Das junge Weibchen wuchs und gedieh fortan und alles hätte nun ruhig dem Ende einer Brutsaison zugehen können, aber der Zufall wollte es wieder anders und hielt noch eine weitere Aufregung für uns bereit. Denn seit dem 01.06. hatten wir den unberingten Vater des jungen Weibchens nicht mehr am Kamin ausmachen können, obwohl er bis zuletzt starke Horstbindung gezeigt hatte und lange Abwesenheiten nie seine Sache gewesen waren. Dafür mehrten sich die Anzeichen, dass ein Nachrücker sich an das nun alleine den Jungvogel aufziehende Weibchen annäherte und auch zunehmend geduldet wurde. Es stellte sich dann durch Ringablesung heraus, dass es sich um ein voll zweijähriges Männchen aus Siegburg handelte (1°RG). Dieser füllte nun die Lücke des abhanden gekommenen alten Terzels. Er zeigte keinerlei Aggressionen gegenüber dem jungen Nestling, jedoch wurde er bei zu forscher Annäherung an dieses von dem alten Weibchen unmissverständlich in seine Schranken verwiesen.

Bei Fütterung des Jungtieres verfiel er mehrmals in jugendliche Verhaltensmuster und bettelte deutlich ebenfalls um Nahrung und ging öfter an die Beutereste, wenn das "eigentliche" Junge schon gefressen hatte. Ebenfalls konnten Bettelflüge zusammen mit dem diesjährigen Jungtier beobachtet werden, wenn das adulte Weibchen mit Beute im Anflug auf den Kamin war. Vielleicht tat dies alles aber auch der Entwicklung des Einzelkindes gut, da sich diese bekanntlich nicht selten ohne den Druck durch Geschwister ein wenig schwer tun. Seinen Jungfernflug bestand das diesjährige Weibchen am 14.07. Bald stellten sich seine ersten eigenen Jagderfolge ein und seit Anfang September hat es den Brutplatz verlassen.





Zurück blieben am Kamin des Heizkraftwerks das neue Paar aus seiner Mutter und dem jungen Terzel von der anderen Rheinseite – und die AGW-Gruppe Bonn mit der spannenden Frage, was dieses Paar nun im kommenden Jahr zustande bringen wird!

Der Dank des Autors gilt den AGW-Mitarbeitern Claudine Strack, Jörg Jansmann, Dr. Peter Wegner,

Dr. Sybille Krauß, der Firma "Industriekletterer Bonn", Herrn Durch und seinen Kollegen von den Stadtwerken Bonn und Moritz Wagner von der ULB Stadt Bonn.

H.S., Wesendonckstraße 12, 53115 Bonn

## Habitatwechsel beim Wanderfalken - ja oder eher nein?

Peter Wegner

Auf der internationalen Fachtagung zum Abschluss des Wiederansiedlungsprojektes für eine Baumbrüterpopulation vom 28.-30. Mai 2010 in Rheinsberg konnte *Dr. Gert Kleinstäuber* (Vorsitzender des AWS e.V.) beeindruckende Auswertungen über die Habitattreue des Wanderfalken im Osten Deutschlands vorstellen.

Von 184 an Felsen erbrüteten Wanderfalken siedelten später 178 Ex. (97 %) habitattreu auch wieder in Felshabitaten. Nur 5 Exemplare besetzten Horstreviere an Bauwerken und ein Ex. einen Horst im Gittermast.

Von 59 an Bauwerken erbrüteten Falken waren später 52 Ex. (88%) wieder in Horstrevieren an Bauwerken anzutreffen, 4 Ex. siedelten an Felsen, 1 Ex. fand man später als Baumbrüter und 2 Ex. an Gittermasten.

Hieraus wurde gefolgert, dass sich die "Prägungen" auf Felshabitate und Bauwerksbrutplätze stark voneinander abgrenzen, soll heißen: Wechsel in andere Habitate sind relativ selten.

Diese Ergebnisse werden von keiner Seite angezweifelt oder gar "negiert" (wie dort vermutet). Jedoch ergeben sich objektiv erhebliche Abweichungen beim Vergleich mit Wanderfalkenpopulationen in anderen deutschen Landschaften (Baden-Württemberg (BW) einerseits und Nordrhein-Westfalen/Rheinland-Pfalz). Wir sehen in unserem Arbeitsgebiet Gittermasten-Bruten gleichfalls als Bauwerksbruten an, genauso wie Bruten an Baggern und Absetzern in den rheinischen Tagebauen, die ja z.T. auch in den Gitterstrukturen dieser technischen Großgeräte stattfinden. An mindestens sieben Brutplätzen pendelten die hiesigen Revierpaare zwischen Bauwerks- und Gittermasten-Bruten (an einem Platz sogar viermal im Zeitraum 2004-2014), wobei der Brutplatz "Mast" zwischen 500-2.000 m vom alternativen Bauwerksbrutplatz entfernt war. Von den sieben Gittermastbrutplätzen waren nur drei ehemalige Krähennester, die anderen vier Paare brüteten in dort angebrachten Nistkästen.



Fels als Wanderfalken-Bruthabitat

Foto: S. Brücher



Stichprobe	Zahl	Geburtshabitat	spätere Felsbrüter	spätere Bauwerksbrüter
1. Rheinland-Pfalz	19	Fels/Steinbruch	5 (26 %)	14 (74 %)
2. aus BW nach NRW	5 (2,3)	Fels/Steinbruch	0	5 (100 %)
migrierende Falken	7 (0,7)	Bauwerk	0	7 (100 %)
3. NRW	6	Fels/Steinbruch	2 (33 %)	4 (66 %)

Unseres Erachtens ist die Wanderfalken-Besiedlung in Ostdeutschland in der Fläche stärker getrennt in Felsbruten und Bauwerksbruten als in BW oder NRW, wo sich diese differierenden Habitate durch die sehr dichte menschliche Besiedlung sowie flächendeckende industrielle Ansiedlungen viel stärker verzahnen und damit quasi eng benachbart sein können. Im Rheintal z.B. sind Bauwerks- und Felsreviere mitunter nur 2-3 km getrennt. Unseres Erachtens sind die oben angeführten hohen Prozentsätze 97 % bzw. 88 % "Habitattreue" keine Naturkonstanten, sondern abhängig von den spezifischen lokalen Gegebenheiten. In Worten: In anderen Landschaften kann es durchaus anders sein!

In NRW sind von heute 222 Revierpaaren (Stand 2015) alleine 216-217 Paare als Bauwerksbrüter einzustufen. Bis einschließlich des Jahres 2015 konnten wir 2.483 ausgeflogene Nestlinge aus Bauwerksbruten beringen. Nur fünf (bis sechs) Felshabitate werden hier noch vom Falken beflogen. Alle anderen Felshabitate (Naturfelsen und Steinbrüche) sind unterdessen als Brutmöglichkeiten für den Wanderfalken durch die Verbreitung des Uhus aufgegeben worden. NRW beherbergt aktuell die wohl stärkste Uhu-Population Deutschlands mit aktuell 500-520 Revierpaaren! Von nur 69 beringten Wanderfalkennestlingen der kleinen Felspopulation wurden nachweislich 12 Tiere schon vor dem Ausfliegen Opfer des Uhus. Offen bleibt die Zahl der geschlagenen Jungfalken direkt nach dem Ausfliegen und später.

Wir haben drei Auswertungen auf sehr kleiner Basis vorgenommen, die aber exemplarisch belegen, dass Habitatwechsel hier sehr viel häufiger als in Ostdeutschland nachgewiesen werden konnten:

- 1. Felsbrutpopulation im nördlichen Rheinland-Pfalz (RB Koblenz und Trier): 169 ausgeflogene Nestlinge im Zeitraum 1993-2005 beringt; 19 Exemplare wurden später als Revierhalter individuell identifiziert, davon 14 (!) an Bauwerken und nur 5 an Felsen.
- 2. In Baden-Württemberg ausgeflogene Falken, die als Reviervögel in NRW siedelten (insgesamt 12 Tiere): Die fünf als Felsnachwuchs beringten Exemplare siedelten später alle an Bauwerken (!), die sieben weiblichen Falken aus dem Geburtshabitat Bauwerke waren später alle gleichfalls Bauwerksbrüter. Unter der Annahme, dass die "Prägung" auf den Geburtshabitat nur schwach ausgebildet ist, liegt die Wahrscheinlichkeit, dass nach NRW einwandernde Falken egal welcher Herkunft später Brutvögel an Bauwerken statt an Felsen/Stein-

brüchen werden, wegen der hiesigen Dominanz der Bauwerksbrüter bei etwa 30:1.

3. in NRW im Felshabitat beringte Falken (Summe: 69, davon ausgeflogen 57 Tiere) mit hohen Verlustraten, davon nur sechs Exemplare später als adulte Revierhalter gefunden (2 an Felsen, 4 an Bauwerken).

Wir vertreten die Ansicht, dass hohe Bauwerksstrukturen vom am Fels erbrüteten Nachwuchs als "Kunstfelsen" gesehen werden, weshalb solche Habitatwechsel hierzulande nicht selten sind. Jedenfalls belegen allein diese kleinen Stichproben, dass Habitatwechsel im Westen Deutschlands in deutlich höherem Ausmaß vollzogen werden. An den nur zwei Felsbrutplätzen im Bonner Rheintal sind ab 2004 jeweils zwei als Nachwuchs von Bauwerksbruten und Felsbruten stammende Altfalken als Revierhalter und Brutvogel nachgewiesen worden.

Eine solche Auswertung in Baden-Württemberg steht unseres Wissens noch aus.

P.W., Bertha-von-Suttner-Str. 77, 51373 Leverkusen



Technisches "Bauwerk" als Brutplatz des Wanderfalken Foto: P. Wegner







im hervorragenden Tagungsband "50 Jahre Schutz von Fels und Falken" nachgezeichnet wird. Das Buch enthält viele wertvolle und lesenswerte Beiträge, wissenschaftliche Ergebnisse aus Langzeituntersuchunwunderschöne Fotos (Bernd Zoller), aber auch zahlreiche anregende Berichte aus der Praxis. Das Buch (264 Seiten) wird jeden am Wanderfalken Interessierten begeistern. Es ist zu bestellen bei der Ornithologischen Gesellschaft Baden-Württemberg e.V. als Sonderband 31 (2015) der Ornithologischen Jahresberichte (http://ogbw.de/publikationen) oder auch bei der Geschäftsstelle der AGW (http://www. agw-bw.de). (P.W.)

## 50 Jahre Wanderfalkenschutz in Baden-Württemberg

Am 15. November 2015 feierte die Arbeitsgemeinschaft Wanderfalkenschutz (AGW-BW) ihren 50. Geburtstag im Naturkundemuseum am Löwentor in Stuttgart, zu welchem wir als "Schwesterorganisation" herzlich gratulieren. Zahlreiche Gäste aus Politik und Naturschutzorganisationen, vor allem aber langjährige aktive Mitarbeiter füllten den Festsaal bis auf den letzten Platz. Die AGW-BW als "erfolgreichste Bürgerinitiative im Artenschutz" (Einhard Bezzel) konnte – wie schon anlässlich früherer Jubiläen – auch zu diesem Festtag wieder eine beeindruckende Bilanz ziehen, die

## Der Wanderfalke – gerettet?

Ja, aber es gibt auch in Zukunft viel zu tun! Der Wanderfalke wird immer noch verfolgt, vergiftet und in seinem Lebensraum bedrängt. Der immense Einsatz von Pestiziden in der Landwirtschaft, der zunehmende Freizeitdruck und die scheinbar unaufhaltsam fortschreitende Intensivierung der Landschaftsnutzung tragen dazu bei, dass die Natur immer mehr zur Kulisse degradiert wird.

Der Wanderfalke – kaum eine andere Art steht besser für erfolgreichen ehrenamtlichen Vogel-, Biotop- und Naturschutz. Sein Bestand in Baden-Württemberg und in Deutschland ist dank des Engagements vieler Freiwilliger aus AGW und ihren Schwesterorganisationen gesichert. Aber nach 50 Jahren Einsatz wissen wir: Felsen, Falken und Uhus, Kolkraben, Dohlen und Felsenschwalben brauchen weiterbin ihre Paten!







## Greifen Sie uns unter die Flügel

Wenn Ihnen unser Jahresbericht gefallen und Sie die dort dokumentierte Arbeit auch überzeugt hat, dann unterstützen Sie uns bitte mit einer Spende. Zweckgebundene Spenden an den NABU NRW unter dem Stichwort "Wanderfalke" auf IBAN DE78 3702 0500 0001 1212 12, BIC BFSWDE33XXX erlauben uns, auch in Zukunft und wie bisher für den Schutz des Wanderfalken in NRW einzutreten.



