

Einflug von Gänsegeiern *Gyps fulvus* in Deutschland 2006: Vorkommen, mögliche Ursachen und naturschutzfachliche Konsequenzen

Thorsten Krüger und Jörg-Andreas Krüger



Abb. 1: Gänsegeier über Neuffen bei Beuren, Baden-Württemberg, 2. Juni 2006.– Griffon Vulture near Neuffen. Foto Gerhard Deutschle

Der Gänsegeier *Gyps fulvus* ist die am weitesten verbreitete Geierart der Westpaläarktis. Sein Brutgebiet geht dabei weit über deren Grenzen hinaus und umfasst insbesondere Trockengebiete von Nordwestafrika und der Iberischen Halbinsel ostwärts durch die Balkanländer bis in die Nordwest-Mongolei und (damit in den Nordwesten der orientalischen Region vordringend) bis Westpakistan und Nordindien (Cramp & Simmons 1980, Mebs & Schmidt 2006). Der Weltbestand wird derzeit auf etwa 25.000-49.000 Paare taxiert, die europäischen Brutvorkommen umfassen 19.000-21.000 Paare und haben ihre wichtigsten Teilpopulationen in Spanien (17.300-18.100) und – mit zahlenmäßig großem Abstand – Frankreich (ca. 850; Donázar & Genero 1997, BirdLife International 2004, J.-P. Choisy briefl.).

Nicht brütende Gänsegeier wandern regelmäßig über die Brutgebiete hinaus. Für die Ostalpen wurde beispielsweise beschrieben, dass die Geier, von ersten einzelnen Individuen abgesehen, etwa mit dem Auftrieb der Schafe in der zweiten Maihälfte erschienen und bis zum Almabtrieb Mitte September verweilten (Glutz von Blotzheim u.a. 1971). Die "sommerlichen Nordwanderungen", an denen nicht nur immature, sondern auch adulte Gänsegeier beteiligt sein können, sind aber nicht nur allein durch eine traditionelle Bindung an beständige Nahrungsquellen zu erklären. So drangen Gänsegeier stets auch nach Mittel- und Nordeuropa vor, bisweilen in Form kleiner Einflüge (Glutz von Blotzheim u.a. 1971). Dabei galt für Deutschland bisher, dass in Bayern (und Baden-Württemberg) Gänsegeier als unregelmäßige, in einzelnen Individuen vorkommende Gastvögel eingestuft werden konnten, weiter nördlich jedoch schon fast als extreme Seltenheiten anzusehen waren.

In den benachbarten Niederlanden mehrten sich dagegen seit Ende der 1990er Jahre die Nachweise von Gänsegeiern. Die Vorkommen erreichten ihren vorläufigen Höhepunkt 2001 und 2002, als jeweils insgesamt 20 Gänsegeier einflogen (u.a. van der Laan 2001, Ebels 2002). Auch in den folgenden Jahren erschienen dort regelmäßig Gänsegeier, eine Tendenz, die sich in dieser Form – mangels aktueller Gesamtschau – für Deutschland nicht konstatieren ließ.

Umso überraschender war es daher, als sich in Deutschland im letzten Maidrittel 2006 die Beobachtungen von Gänsegeiern mehrten und überdies mehrfach von Größenordnungen der registrierten Trupps berichtet wurde, die weit über dem lagen, was hierzulande jemals bekannt geworden war. Zudem stießen die Gänsegeier bis in den äußersten Norden bzw. Nordosten der Bundesrepublik vor und sorgten dabei für ein bemerkenswertes Medienecho. Dieses verstärkte sich noch einmal, als einige der in der Bevölkerung in erster Linie durch "Western" oder Tierfilmen wie "Expeditionen ins Tierreich" bekannten "Geier" plötzlich vollkommen ermattet in Vorgärten aufgelesen oder beim morgendlichen Blick aus der Ferienwohnung im Baume stehend entdeckt wurden, dösend auf Scheunendächern standen und schließlich in fünf Fällen zur Pflege und Aufpäppelung in Wildtier-Stationen gelangten.

Dieser Bericht versucht, den Einflug des Jahres 2006 nachzuzeichnen, dabei Phänologie und räumliche Verteilung der Vorkommen zu beschreiben, weitere Informationen wie z.B. über das Alter der Vögel und ihren Gesundheitszustand zusammenzutragen sowie der Frage nach Herkunft und Verbleib der Vögel nachzugehen. Die Ergebnisse des Einflugs 2006 werden in das bisherige Muster des Auftretens der Art in Deutschland seit 1800 eingeordnet. Überdies sollen die Ursachen für den starken Einflug nach Deutschland bzw. das seit einigen Jahren offensichtlich regelmäßige Vorkommen und die daraus resultierenden Fragestellungen für den Artenschutz diskutiert werden.

Material und Methode

Als es sich im Frühsommer 2006 abzeichnete, dass es in Deutschland zu einem in dieser Stärke bislang nie da gewesenen Einflug von Gänsegeiern gekommen war, der offensichtlich sogar noch weiterhin andauern würde, wurde am 26. Juni 2006 auf der Homepage des Naturschutzbundes Deutschland e.V. (NABU) und auf der Internet-Seite des "Club 300" ein Aufruf zur Meldung von Nachweisen, weiteren Informationen und Belegfotos platziert. Mit ähnlichem Inhalt wurde dieser Aufruf auch in



Abb. 2: Nachweis eines Gänsegeiers in 1.000 m Höhe während eines Gleitschirm-Flugs, Neuffen bei Beuren, 2. Juni 2006.— Record of a Griffon Vulture in the height of 1.000 m during a paraglider-flight. Foto Gerhard Deutschle

der Zeitschrift Limicola (Bd. 20, 2006: 113-114) veröffentlicht. Um ein möglichst vollständiges Bild des Einflugs zu erhalten bzw. ein weitgehend repräsentatives Bearbeitungsbild skizzieren zu können, wurde zudem gezielt jedem publik gewordenen Hinweis auf Vorkommen von Gänsegeiern nachgegangen. Ein Beispiel: Wir erfuhren nachträglich von einer im Fernsehen ausgestrahlten, den Gänsegeier-Einflug behandelnden Dokumentation von "Spiegel-TV". Darin sei von einer Reporterin u.a. von einem "im Harz" beobachteten Geier berichtet worden, der zudem auch noch farbmarkiert gewesen sei. Nachdem über "fünf Ecken" Name und Telefonnummer der Spiegel-Redakteurin in Erfahrung gebracht werden konnten, war diese beim Telefonat sehr hilfsbereit und übermittelte Namen und Adresse des von ihr aufgesuchten und gefilmten Gewährsmannes. Dieser wiederum stand im Hinblick auf seine Beobachtung bereitwillig Rede und Antwort, verriet die von ihm abgelesene Ringkombination und schickte überdies kurze Zeit später unumstößliches Dokumentationsmaterial in Form von Belegfotos.

Auf diese Art und Weise wurde ein nicht geringer Teil der nachfolgend dargestellten Feststellungen zusammengetragen, denn im Verlauf des Einflugs wurde eines klar: Die meisten Nachweise kamen aus dem Kreis von naturkundlich interessierten Laien (z.B. Segelflieger, Gleitschirmflieger; Abb. 2), beruflich in der Natur Tätigen (Jäger, Naturparkranger, Landwirte) oder gar von Personen, die bis dato kaum etwas oder gar nichts mit ornithologischen Themen zu tun hatten. Vogelkundler, die auf die Aufrufe in den einschlägigen ornithologischen Foren hätten reagieren können, gingen – von einzelnen Ausnahmen abgesehen – leer aus.



Abb. 3: Besuch in luftiger Höhe: Teil eines Trupps von 10-15 Gänsegeiern aus dem Segelflugzeug heraus fotografiert, St. Georgen, Schwarzwald, Baden-Württemberg, 29. Mai 2005.— Part of a flock above the Black Forest. Foto Volker Meister

Vielfach wurden Meldungen von Gänsegeiern, so sie denn aktuell waren, an uns bekannte, in der jeweiligen Region aktive Ornithologen weitergeleitet, um die Meldungen zu verifizieren und zu "wasserdichten" Nachweisen zu machen. Dies war insofern erforderlich, als mit fortschreitendem Medienecho urplötzlich eine Vielzahl von Menschen glaubte, bei sich einen Gänsegeier über dem Haus beobachtet zu haben. In diesem Zusammenhang erwies es sich für einen der Verfasser als ganz neue Erfahrung, dass in einer überregionalen Zeitung seine private Telefonnummer zum Zwecke der Meldung von Geier-Beobachtungen abgedruckt worden war. Indes erbrachte die Auswertung der in den darauf folgenden, ungezählten Telefonaten eingeforderten Belegfotos der vermeintlichen Gänsegeier, dass keine einzige Meldung tatsächlich auf diese Art zurückzuführen war. Am dichtesten dran war ein Melder aus Schleswig-Holstein, der immerhin einen Seeadler *Haliaeetus albicilla* dokumentiert hatte, alle übrigen Vögel entpuppten sich auf den eingesandten Fotos z.B. als Mäusebussarde *Buteo buteo*, Rotmilane *Milvus milvus*, Silbermöwen *Larus argentatus* oder Graureiher *Ardea cinerea*.

Somit war beim Umgang mit Meldungen aus "Laienkreisen" größte Vorsicht angebracht. Und selbst für geübte Vogelkundler kann der dazu i.d.R. vollkommen überraschende Anblick von überfliegenden Gänsegeiern durchaus zu Bestimmungsschwierigkeiten führen, zumindest im Hinblick auf die Verwechslung mit einer anderen Geierart, z.B. dem Mönchsgeier *Aegypius monachus* (Forsman 1999, Ferguson-Lees & Christie 2005, Eliotout 2006). Daher wurden sämtliche dieser Arbeit zu Grunde gelegten Nachweise einer gründlichen Plausibilitätsprüfung unterzogen. Nur wenn

eine ausführliche Beschreibung bzw. eine Verwechslungen mit anderen Arten ausschließende Dokumentationen oder im Idealfall zusätzlich aussagekräftige Belegfotos vorlagen, wurden die Meldungen in die Auswertung einbezogen. Die auf diese Weise zustande gekommene Nachweisliste wurde zur Überprüfung der Deutschen Seltenheitenkommission übersandt.

Für die Gesamtschau des Gänsegeier-Vorkommens seit 1800 wurden Feststellungen aus neuerer Zeit nur nach Anerkennung durch die Deutsche Seltenheitenkommission (seit 1988 neu organisiert tätig; vgl. Bundesdeutscher Seltenheitenausschuss 1989-1992; Deutsche Seltenheitenkommission 1994-2006) berücksichtigt. Die Überprüfung der Meldungen von Gänsegeiern aus der Zeit von 1800-1988 wurde hingegen von den Verfassern durchgeführt. Meldungen, die bereits von anderen Autoren als mit Zweifeln behaftet eingestuft wurden (u.a. in diversen Landesavifaunen, z.B. in Zang u.a. 1989), blieben dabei für die nachfolgenden Betrachtungen ebenso unberücksichtigt wie Dokumentationen, die aufgrund der gelieferten Beschreibung eine Verwechslung mit anderen Arten nicht ausschließen oder sogar nahe legen. Trotz der gebotenen Vorsicht beim Umgang mit der älteren Literatur – früher war es noch nicht üblich, besondere Beobachtungen ausführlich zu dokumentieren – können bei der Beurteilung von Beobachtungen Dritter Fehler unterlaufen (Barthel & Bezzel 1990). Mittelfristig sollte es Ziel sein, dass sich die Deutsche Seltenheitenkommission dieser Aufgabe annimmt und sämtliche ältere Meldungen von Gänsegeiern überprüft.

Witterung

Nachfolgend soll die in Deutschland kurz vor Beginn und während der ersten, für die Anzahl eingeflogener Gänsegeier entscheidenden Tage des Einflugs herrschende Witterung charakterisiert werden (Quelle: Datenbank auf http://www.wetteronline.de).

In der ersten Monatshälfte des Mai 2006 sorgten eine Ostwindlage und Hochdruckeinfluss für eine sonnige, warme und vielfach trockene Witterungsperiode. Sie dauerte bis um den 13. Mai an. Es folgten verbreitet 10-16 Regentage in der zweiten Monatshälfte. Ursache dafür war eine markant ausgeprägte Westwetterlage, die zum 20. Mai mit der Passage des Sturmtiefs "Gertrud" ihren Höhepunkt fand. Am 22. Mai, einen Tag bevor in der Mitte und im Nordosten Deutschlands erstmals Gänsegeier registriert wurden, herrschten bundesweit nahezu einheitlich Südwest- und Westwinde vor, die – etwas weniger dominant – auch am 23. Mai noch anhielten.

Die Gänsegeier kamen dabei in eines "nasses" Deutschland: Zahlreiche Regentage von Mitte bis Ende Mai hatten in der Westhälfte Deutschlands derart ergiebige Niederschlagsmengen gebracht, dass dadurch die Trockenheit in der ersten Monatshälfte mehr als kompensiert wurde. Der Mai 2006 fiel gegenüber dem Klimamittel verbreitet um 0,6 bis 1,3 Grad wärmer aus. Die mittlere Temperatur des Monats lag zwischen 10,5 °C an der Nordspitze Rügens und 15,8 °C in Karlsruhe. Etwas ungewöhnlich war, dass der weitaus größte Anteil der Sonnenstunden verbreitet in der ersten Monatshälfte registriert wurde, und dass die Sonnenstundenbilanz in der letzten Monatsdekade für Ende Mai sehr mager ausfiel.

Der Juni 2006 war in der Gesamtbilanz sehr sonnig, trocken und warm. An zahlreichen Tagen wurden über 25 Grad, am Oberrhein und an der Spree an einigen Tagen

Höchstwerte von 30 bis 35 °C erreicht. An nur ein bis neun Tagen hat es nennenswert geregnet, im langjährigen Durchschnitt treten an Flachland-Stationen um zehn, in den Mittelgebirgen und am Alpenrand etwa 15 Regentage auf. Die mittlere Temperatur lag zwischen 14,6 °C auf Helgoland und 19,7 °C in Karlsruhe. Damit ergeben sich gegenüber dem langjährigen Klimamittel positive Abweichungswerte von 0,8 bis 2,2 Grad.

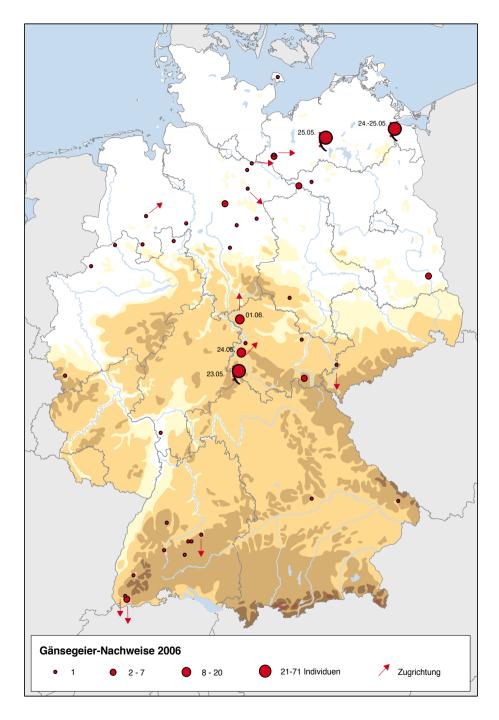
Ergebnisse

Phänologie und räumliche Verteilung

Die erste Feststellung eines Gänsegeiers stammt vom 5.-10. Mai 2006, als sich ein unberingter Vogel zu einem auf dem Falkenhof Rosenburg bei Riedenburg/Altmühltal, Bayern, gehaltenen Gänsegeier-Weibchen gesellte und dieses anbalzte. Der Vogel wurde als "scheu" beschrieben und für einen Wildvogel gehalten. Der Beginn des eigentlichen Einflugs lässt sich jedoch auf den 23. Mai 2006 datieren (29. Pentade, Abb. 5), als von einem aufmerksamen Jogger im Biosphärenreservat Thüringische Rhön bei Oberweid, Thüringen, ein Trupp von 30 Individuen entdeckt wurde. Die Vögel rasteten in Bäumen oder unternahmen kürzere Suchflüge und ließen sich bei hereinbrechender Dämmerung mittels Videokamera dokumentieren (J. Lindemann; Schmidt i. Dr.). Über der von Oberweid nur 31 km entfernten, nordöstlich liegenden Ortschaft Möhra, Thüringen, wurden am Morgen des folgenden Tages 12-18 Gänsegeier entdeckt, die in 120-160 m Höhe in nordöstliche Richtung zogen (Schmidt i. Dr.). Es kann als wahrscheinlich gelten, dass es sich um Vögel des Trupps vom Vortag in Oberweid gehandelt hat.

Ebenfalls bereits am 23. Mai 2006 wurde bei Kotelow/Klockow am Galenbecker See, Mecklenburg-Vorpommern, von Jagdpächter R. Schulz beim Gang durch sein Jagdrevier "ein Trupp" ihm bis dato unbekannter, großer Vögel entdeckt. Am Tag darauf, dem 24. Mai, fand er an einer verendeten Kuh eine große Anzahl dieser Vögel vor: Sie hatten die Bauchhöhle des Rindes geöffnet und fraßen die Innereien. Dem Jagdpächter gelang es, sich dem Trupp Gänsegeier auf nur wenige Meter zu nähern und dabei 57 Individuen zu zählen. Ein Vogel schien dabei in der inzwischen wohl recht ausgeräumten Bauchhöhle zu sitzen und aus dieser herauszuschauen (W. Lüdemann briefl., Hemke 2006). Der Kadaver wurde daraufhin (leider) abtransportiert. Durch den Verlust der toten Kuh als Nahrungsquelle kam es zu einer Aufteilung des großen Trupps. C. Scharnweber (pers. Mitt. u. Hemke 2006) gelang am 25. Mai eine Gesamtzählung der im Raum anwesenden Gänsegeier, dabei kam er auf 71 Individuen, verteilt auf zwei große Trupps. Noch am 27., 28. und 29. Mai konnten an zwei Stellen 23, acht bzw. zehn Vögel von lokalen Naturkundlern gefilmt werden. Die letzte Meldung aus der Region am Galenbecker See stammt mit drei Vögeln vom 3. Juni, somit hielten sich dort über insgesamt elf Tage Gänsegeier auf (Hemke 2006, W. Lüdemann briefl., C. Scharnweber pers. Mitt., Nordkurier/Neubrandenburger Zeitung v. 7. Juni 2006 und Anklamer Zeitung v. 8. Juni 2006 mit Fotos).

Abb 4: Räumliche Verteilung der Nachweise des Gänsegeiers in Deutschland im Jahr 2006 (n = 164), inkl. Folgenachweisen. Datumsangabe nur bei großen Trupps.— Spatial distribution of Griffon Vulture records in Germany 2006 (n = 164). Arrow = flight direction. The date is given only for bigger flocks.



Höchstwahrscheinlich 30 Individuen dieser spektakulären Ansammlung von Gänsegeiern zeigten sich am 25. Mai bei Reimershagen, Mecklenburg-Vorpommern (M. Clemens briefl.). Doch abgesehen von diesem Nachweis verliert sich danach die Spur des großen, zeitweilig bis zu 71 Vögel umfassenden Trupps vom Galenbecker See. Für viele der in Deutschland aus der Zeit danach bekannt gewordenen Feststellungen ist unklar, ob sie gewissermaßen lediglich als "Folgenachweise" zu betrachten sind, oder ob es sich um neue, von anderswo stammende, eventuell von Süden nachgerückte Individuen gehandelt hat. Dies gilt beispielsweise auch für sechs Gänsegeier, die am 26. Mai im Ruhetal im Landkreis Ludwigslust, Mecklenburg-Vorpommern, beobachtet wurden (H. Eggers) sowie für zwei (wiederum dieser sechs?) unberingte Gänsegeier, die am 28. Mai im Ruhetal bei Grünhof westlich von Hagenow, Mecklenburg-Vorpommern, auf einer Wiese an einem toten Ferkel fraßen (H. Eggers).

Andererseits gibt es aus der Zeit zu Beginn des Einflugs auch aus weit(er) von der Achse Oberweid-Möhra-Galenbecker See-Reimershagen entfernt liegenden Regionen Beobachtungen von Gänsegeiern, die dadurch in der Bilanz als weitere, neue Nachweise geführt werden können. Hierzu dürften je ein Vogel am 28. Mai bei Neuweiler, Baden-Württemberg (E. Graf, M. Schlegel; Abb. 16) und Oberndorf bei Neckarburg, Baden-Württemberg (E. Auer), ein Vogel vom 26.-28. Mai in Deilmissen bei Hildesheim, Niedersachsen, (F. Brandes briefl.) sowie zwei am 28. Mai an der Elbe bei Schnackenburg gen Osten ziehende Gänsegeier (F. Stühmer briefl.) zählen. Auch die 13 Gänsegeier, die am 1. Juni 2006 im Eichsfeldkreis bei Martinsfeld, Thüringen, noch geradewegs gen Norden zogen (F. Rost briefl.), könnten – vertraut man der Flug-

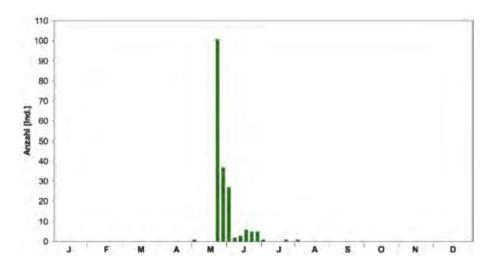


Abb. 5: Verlauf des Einflugs von Gänsegeiern nach Deutschland 2006 nach Pentadensummen. Pro Gebiet Höchstzahl je Pentade anwesender Gänsegeier, zusätzliche Pentadenzählungen bei längerer Verweildauer (n = 164). Pattern of the influx of Griffon Vultures to Germany in 2006 by means of five-day-totals (n = 164).

richtung (die allerdings nicht zwangsläufig Zug widerspiegeln muss) – neue Vögel aus dem Süden gewesen sein.

Fest steht, dass es nach dem Beginn in der 29. Pentade (21.-25. Mai) auch in der 30. (26.-30. Mai) und 31. Pentade (31.-4. Juni) in Deutschland noch zu Zuzug von Gänsegeiern gekommen ist. Der Einflug (1. Quartil: 24. Mai, Median: 24. Mai, 3. Quartil: 1. Juni) lässt sich anhand der Pentadensummen und damit anhand der Anzahl anwesender Gänsegeier in Deutschland wie folgt charakterisieren: schlagartiger Beginn und zugleich Gipfel des Einflugs in der 29. Pentade, mehr als Halbierung des Gesamtbestands in der darauf folgenden Pentade, weitere Abnahme in der 31. Pentade/Anfang Juni auf eine in der 32. Pentade nur noch niedrige Zahl von zwei Vögeln (Abb. 5). Zu diesem Zeitpunkt dürfte der Einflug weitestgehend abgeschlossen gewesen sein. Ob es danach (Mitte Juni) tatsächlich zu einer zweiten Einflug., welle" auf niedrigem Niveau und damit eventuell weiterem Zuzug einzelner Individuen gekommen ist (vgl. Abb. 5), oder ob es sich dabei um ein Artefakt handelt (bedingt durch erhöhte Aufmerksamkeit und Meldetätigkeit), bleibt unklar. Die letzte Feststellung eines Gänsegeiers datiert schließlich vom 2. August 2006, als ein Vogel den Zoo Rheine, Nordrhein-Westfalen, anflog, in einem Baum nahe des Geheges der Weißstörche Ciconia ciconia rastete und dort womöglich von den verfütterten Eintagsküken fraß (M. Rolfs u. A. Johan briefl.; zum Aufenthalt eines Gänsegeiers in einer niederländischen Storchenstation 2003 vgl. van Diil 2003).

In das zuvor skizzierte zeitliche Muster des Einflugs passt, dass in Frankreich nördlich der Brutgebiete in den Regionen Bourgogne (Burgund) und Franche-Comté, also unweit der deutschen Grenze, zwischen dem 13. Mai und dem 29. Juli viele Beobachtungen von Gänsegeiern gemacht wurden, Maxima waren 13.-14. Mai 8 Ind., 21. Mai ca. 20 Ind., 25.-28. Mai 10, 10, 16 und 17 Ind., 7. Juni 11 Ind. und schließlich am 16. Juni 50 Ind. (J.-P. Choisy briefl.).

Es ist abschließend leider nicht genau zu klären, wie viele verschiedene Individuen letztlich nach Deutschland gelangt sind. Unter Berücksichtigung der räumlich-zeitlichen Verteilung der Feststellungen (vgl. Abb. 4), der angegebenen Zugrichtungen oder Verweildauern usw. sowie nach Eliminieren zumindest der ganz offensichtlich als Folgenachweise zu betrachtenden Meldungen beläuft sich die Anzahl nach Deutschland eingeflogener Gänsegeier auf 164 Individuen. Die Anzahl verschiedener Individuen dürfte im Jahr 2006 nach vorsichtiger Schätzung bei 120 gelegen haben. Im Vergleich der in den Bundesländern registrierten Individuensummen rangiert Mecklenburg-Vorpommern dabei an erster Stelle mit 78 Ind., gefolgt von Thüringen (48), Niedersachsen (13), Baden-Württemberg (12), Nordrhein-Westfalen (4), Brandenburg (2), Bayern (2), Sachsen-Anhalt (1), Hessen (1) und Schleswig-Holstein (1).

Alterszusammensetzung

Es liegen nur zu wenigen Feststellungen konkrete Angaben über das Alter der beobachteten Vögel vor. Von den 40 mit Anzahl und Datum versehenen Meldungen (nur
Ersttagsbeobachtungen) von Gänsegeiern enthalten zwar 17 eine Altersangabe (42,5%), bezogen auf die Anzahl der gemeldeten Individuen (n = 164) fällt dieser Anteil
jedoch bedeutend geringer aus, da eine Altersbestimmung vornehmlich bei Einzelvögeln vorgenommen wurde (19 Vögel; 11,5%). Im Falle des großen Trupps vom

Galenbecker See, der im Hinblick auf die Alterszusammensetzung hätte wertvolle Informationen liefern können, müssen wir uns mit der Angabe "überwiegend wohl immatur" begnügen.

Für eine exakte Bestimmung des Alters kommt erschwerend hinzu, dass bei Gänsegeiern der Wechsel vom ziemlich dunklen Jugend- zum Alterskleid über vier bis fünf Jahre allmählich erfolgt, wobei sich schrittweise auch die Struktur der Kopf- und Kragenbefiederung ändert (Glutz von Blotzheim u.a. 1971, Forsman 1999). Die Gefahr einer falschen Altersbestimmung z.B. allein anhand einer als "hell" wahrgenommenen Schnabelfärbung oder Halskrause ist somit nicht zu unterschätzen. Auf Basis einer einfachen Unterteilung der Vögel in "adulte" und "immature" Individuen lässt sich das im Verlauf des Einflugs 2006 gewonnene Verhältnis mit 10:9 beschreiben (n = 19).

Gesundheitszustand, Kondition

Im Verlauf des Einflugs wurden sieben Gänsegeier gemeldet, die stark geschwächt waren (4,3 %, n = 164) und von denen schließlich fünf in menschliche Obhut gelangten. Die z.T. völlig ausgezehrten Vögel waren dem Tode recht nahe und ließen sich – zuweilen unter Einbeziehung der örtlichen Polizei – ohne weitere Gegenwehr aufgreifen: "In den frühen Abendstunden bekam eine Familie in der Bauernschaft "Am Esch" in Stadtlohn einen seltenen Besuch. Frei nach dem Motto der WM "Zu

Gast bei Freunden'. [...] Entsprechend groß war die Aufregung, die sein Erscheinen verursachte. Doch dem Vogel war der ganze Trubel offensichtlich egal und zu langweilig, so dass er einschlief. Dies nutzte ein Vogelexperte aus und konnte den Geier, mit Hilfe eines Hubsteigers, aus dem 10 Meter hohen Baum herausholen [...]" (Bericht der Polizei Borken, 19.06.2006, 23:04 Uhr). Es waren diese Vögel, die das Phänomen des Einflugs weiten Teilen der Bevölkerung publik machten (Abb. 7) und ein enormes Medienecho hervorriefen.

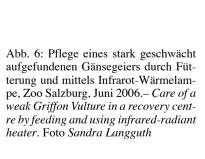






Abb. 7: "Was macht der arme Geier bei uns im Vorgarten und wieso ist der so schlapp?" Umwelterziehung durch den Einflug von Gänsegeiern, Stadtlohn bei Borken, Nordrhein-Westfalen, 19. Juni 2006.—"What is the poor vulture doing in our front garden and why is it so weak?" Environmental education through the influx of Griffon Vultures 2006. Foto Thomas Boes

Die Daten zu den Beobachtungen der entkräfteten Gänsegeier bzw. zu ihrem Aufgreifen (jeweils Einzelvögel) verteilen sich über einen Zeitraum von fünf Wochen und stammen teils bereits aus der Zeit, als der Einflug in Deutschland gerade erst begonnen hatte. Überdies sind sie auch geographisch recht breit gestreut: 26.-28. Mai Deilmissen bei Hildesheim, Niedersachsen; 29.-31. Mai Riedstadt-Wolfskehlen, Hessen; 30. Mai, Kirchzarten bei Freiburg i. Br., Baden-Württemberg; 5. Juni, Nationalpark Bayerischer Wald, Bayern; 19. Juni, Stadtlohn bei Borken, Nordrhein-Westfalen; 23.-30. Juni, Deponie Pohlsche Heide bei Hille, Nordrhein-Westfalen; 28. Juni, Steyerberg, Niedersachsen.

Die fünf aufgegriffenen Vögel wurden zur Pflege in Wildtier-Stationen oder Zoos eingeliefert. Im Rahmen der veterinärmedizinischen Eingangsuntersuchungen wurde bei allen Individuen festgestellt, dass sie stark geschwächt und abgemagert waren. Einige befanden sich bereits in einem sehr kritischen Zustand (z.B. der Geier vom Bayerischen Wald, der in den Zoo Salzburg gelangte: hochgradige Vergiftung mit Harnsäure durch fortgeschrittenen Abbau körpereigenen Proteins; Gewicht: nur noch 4.000 g von "normalen" 6.200-8.500 g, vgl. Glutz von Blotzheim u.a. 1971), so dass ihnen Infusionen gelegt werden mussten. Durch den Einsatz der Tiermediziner und die sachgerechte Pflege (Abb. 6) wurden alle fünf Vögel wieder "aufgepäppelt" und konnten schließlich nach erneut eingehender Überprüfung des Gesundheitszustands in die Freiheit entlassen werden. In drei Fällen (die Gänsegeier "Gonzo", "Fulvio" und



Abb. 8: Gänsegeier "Geierle" im Vogelpark Steinen, Baden-Württemberg, Mai 2006. Griffon Vulture "Geierle" in the bird zoo Steinen. Foto Christof Trzebitzky

"Geierle") erfolgte die Freilassung an geeignet erscheinenden Stellen in Deutschland. Dies versprach vor dem Hintergrund der seinerzeit mangelnden Kenntnis über die Herkunft der Vögel sowie gedenk des Grundprinzips, dass ein Vogel, der aus eigener Kraft in unsere Breiten gelangt ist, auch aus eigener Kraft wieder zurückfliegen muss (wenn er es denn will), die fachlich am besten geeignete Vorgehensweise zu sein. Ein weiterer Vogel ("Gypsi") wurde mit dem Pkw in die Pyrenäen, Spanien, transportiert und dort am 8. Juli in die Freiheit entlassen (Vogelschutz-Komitee 2006), der in den Zoo Salzburg gelieferte Vogel wurde vor Ort nach erfolgreicher Pflege ausgesetzt (S. Langguth briefl.).

So schlecht es diesen fünf Vögeln anfangs auch gegangen sein mag, erging es ihnen immer noch besser, als einem etwa zweijährigen Gänsegeier, der am 4. Juni 2006 in Pfungen, Schweiz, völlig ausgezehrt und wehrlos in einer Föhre stehend gefangen und anschließend ins Zürcher Tierspital eingeliefert wurde. Am 5. Juni starb er nämlich an den Folgen einer Bleivergiftung. Wie sich herausstellte, hatte der Vogel zuvor mit Bleimunition kontaminiertes Wild verzehrt, welche nun in der Situation von Unterernährung (und damit Nutzung des Depotfetts) ihre letale Wirkung entfaltete (Elmer 2006).

Aufenthaltsorte, Habitatwahl, Verhalten, Truppgröße

Bezüglich der Aufenthaltsorte bzw. Habitwahl der Gänsegeier entfiel rund ein Drittel der Beobachtungen (bei 57,9 % der Individuen, n = 202; hier auch Folgenachweise ein und derselben Einzelvögel/Trupps berücksichtigt) auf Rinder- und Schafweiden, Wiesen (die zumeist frisch gemäht waren), wo die Vögel am Boden rasteten, Nahrung

so denn vorhanden – aufnahmen oder von dort kürzere Flüge unternahmen, jedoch immer wieder zurückkehrten (Tab. 1). Ein weiteres Drittel der Beobachtungen ging auf fliegende Vögel zurück, die entweder in Thermikschläuchen kreisten oder mehr oder weniger gerichtet zogen. Darüber hinaus wurden Gänsegeier auch an Bergen, Hügeln oder Kuppen rastend – zumeist in Bäumen - festgestellt, im Falle der entkräfteten Vögel in Siedlungsbereichen registriert oder an Deponien, in Zoos sowie auf einem Truppenübungsplatz gesichtet.

In nur vier Fällen ist dokumentiert, dass Gänsegeier in der freien Landschaft Nahrungsquellen in Form von Aas oder tierischen Nachgeburten vorfanden, von denen sie sich ernähren konnten: 23.-24. Mai, bis zu 56 Ind. an totem Rind *Bos taurus taurus*, Kotelower Wiesen am Galenbecker See, Mecklenburg-Vorpommern; 28. Mai, 2 Ind. an totem Ferkel *Sus scrofa domestica*, Grünhof westlich Hagenow, Mecklenburg-Vorpommern; 1. Juni, 1 Ind. an totem Schaf *Ovis gmelini aries*, Albstadt-Pfeffingen, Baden-Württemberg; 1. Juni, 2 Ind. an Nachgeburt von Rind, Winklersgrund bei Gahma, Thüringen.

Das Gros von 42 Feststellungen im Einflugjahr 2006 fällt mit 73,8 % auf Einzelvögel (31 Individuen), vier mal wurden 2-3 Individuen und zwei mal 4-7 Gänsegeier in einem Trupp beobachtet (Tab. 2). Damit gehen insgesamt 88,1 % der Nachweise auf diese eher kleineren Gruppen bzw. einzelne Vögel zurück, bei allerdings nur 25,6 % der Individuen. Hinsichtlich des jahreszeitlichen Vorkommens wurden die größeren Trupps ausschließlich in den ersten acht Tagen des Einflugs (29.-31. Pentade) gesehen, die letzte Feststellung erfolgte dabei am 1. Juni, als 13 Ind. über Martinfeld, Thüringen, gen Norden zogen (F. Rost briefl, Schmidt i. Dr.). Hiernach wurden ganz über-

Tab. 1: Beobachtungsorte bzw. Habitatwahl von Gänsegeiern in Deutschland im Verlauf des Einflugs 2006.— Sites resp. habitat choice of Griffon Vultures in Germany during the influx 2006.

Beobachtungsorte/Habitat – site/habitat choice	Anzahl Beobachtungen number of birds	Anzahl Beobachtungen [%] - share	Anzahl Individuen number of records	Anzahl Individuen [%] - share
Offenland: Rinder- und Schafsweiden, Wiesen (z.T. frisch gemäht), am Boden stehend	12	33,3	117	57.9
Luftraum: kreisend, ziehend	12	33,3	44	21,8
an Bergen, Hügeln, Kuppen in Bäumen oder am Boden stehend	4	11,1	33	16,3
Siedlungsbereiche, Gehöfte	3	8,3	3	1,5
Deponien	2	5,6	2	1
Zoo, Falkenhof o.ä.	2	5,6	2	1
Truppenübungsplatz	1	2,8	1	0,5
gesamt	36	100	202	100

Tab. 2: Verteilung der Gänsegeier-Feststellungen in Deutschland 2006 nach Häufigkeitsklassen; je Nachweisort nur eine Zahl (Max.) gewertet, unabhängig von der Frage der Folgenachweise, n = 195.– Distribution of Griffon Vulture records into frequency classes, Germany 2006, n = 195.

Häufigkeitsklasse [Anzahl Individuen] – frequency class [number of birds]	Anzahl Feststellungen number of records	Anzahl Feststellungen [%]/Anteil - share
1	31	73,8
2-3	4	9,5
4-7	2	4,8
8-20	2	4,8
21-50	2	4,8
> 50	1	2,4

wiegend Einzelvögel notiert, maximal waren es noch einmal vier Individuen, die am 15. Juni (34. Pentade) über Schopfheim, Baden-Württemberg, gen Süden zogen (C. Trzebitzky briefl.) sowie drei Individuen, die am 28. Juni (36. Pentade) über Cottbus, Brandenburg, in nördliche Richtung flogen (G. Wiegleb, R. Krawczynski briefl.).

Herkunft: Analogieschlüsse, Ablesung eines farbmarkierten Individuums und Satelliten-Telemetrie

Genauso schnell wie die Gänsegeier nach Deutschland gelangten, stellte sich die Frage nach ihrer Herkunft. Der Blick auf die räumliche Verteilung der Nachweise (Abb. 4) beschreibt – vor allem bei schwerpunktmäßiger Betrachtung der entscheidenden größeren Trupps zu Beginn des Einflugs – ein Band, das sich vom äußersten Südwesten nordostwärts einmal längs über die gesamte Bundesrepublik erstreckt. Es erscheint plausibel, dass die Vögel über den Sektor Baden-Württemberg (Westhälfte) – Saarland – Rheinland-Pfalz eingeflogen sind und dann durch die herrschenden Rückenwinde in der Manier eines typischen Segelfliegers (s. hierzu Elkins 2004) gen Nordosten bis fast ganz an die Ostsee weiter gezogen waren. Interessanterweise wurden die Vögel dabei erstmals ungefähr in der Mitte Deutschlands bemerkt, was auf einen Einflug bis dorthin in größerer Höhe hindeutet (vgl. Bögel 1990). Zumindest jedoch deutet der offensichtliche Zuzug nach Deutschland auf einer von Südwesten nach Nordosten gerichteten Bahn auf Frankreich bzw. Spanien als Herkunftsland hin.

In diesem Zusammenhang erwies es sich als günstig, dass ein farbmarkierter Vogel abgelesen werden konnte: am 17. Juni bemerkte Jagdpächter J. Ehrentraut (briefl. und pers. Mitt.) bei Wippra/Harz, Sachsen-Anhalt, einen auf frisch gemähter Wiese stehenden Gänsegeier, dem er sich mit dem Pkw bis sieben Meter annähern konnte. Der Vogel war links mit einem Metallring markiert und trug rechts eine weiße, 5 cm hohe Farbmanschette mit einem schwarzen, vertikal ausgerichteten Code "DCD" oder "CDC". Auch wenn die Ablesung des Codes nicht sofort protokolliert wurde und somit mit einer leichten Unsicherheit behaftet ist, reichen die Daten aus, um den Vogel als von einem Wiederansiedlungsprojekt südlich des Zentralmassivs, Frankreich, stammend zu identifizieren. Nach Auskunft von J.-P. Choisy (briefl.) könnte es sich dabei um einen Vogel aus Gorges des Causses gehandelt haben.





Abb. 9 und 10: Gänsegeier "Fulvio" bei der Freilassung, Truppenübungsplatz Baumholder, Rheinland-Pfalz, 14. Juli 2006.— *Griffon Vulture "Fulvio" during its release*. Foto *Christoph Gelpke* (oben) und *Gerd Bauschmann*

Um die Frage der Herkunft der Gänsegeier zu klären und um bisher gewonnene Erkenntnisse über die Wanderbewegungen von Gänsegeiern (z.B. Berthold u.a. 1991, McGrady & Gavashelishvili 2006) zu ergänzen, wurden von O. Krone, Leibniz-Institut für Zoo- und Wildtierforschung (IZW), in Kooperation mit den jeweils beteiligten Wildtier-Pflegestationen, den Fachbehörden für Naturschutz der Länder sowie den örtlichen Forstämtern und Standortverwaltungen der Bundeswehr, drei der fünf in Pflege genommenen Gänsegeier jeweils unmittelbar vor ihrer Freilassung mit einem GPS-Satellitensender der Firma Vectronics Aerospace bestückt. Der erste auf diese Weise besenderte Gänsegeier ("Gonzo") wurde am 17. Juni auf einem Truppenübungsplatz in Niedersachsen in Freiheit entlassen. Die Wahl eines militärischen Sperrgebietes als Ort der Aussetzung erfolgte primär, um dem Vogel in den ersten Tagen nach Freilassung zum Aufbau der in Pflege naturgemäß zurückgebildeten Flugmuskulatur Störungsfreiheit und Ruhe zu gewährleisten, bei gleichzeitig hohem lokalen Wildvorkommen (und damit als gut eingeschätzter Nahrungsverfügbarkeit). Auch Geier "Fulvio" wurde mit einem Satellitensender versehen und auf einem Truppenübungsplatz ausgesetzt (14. Juli, Rheinland-Pfalz), der zuvor bei Freiburg eingesammelte Gänsegeier "Geierle" durfte sich am 25. Juli auf dieselbe Weise wieder auf den Weg machen. Während sich im Falle des Gänsegeiers "Gonzo" nach nur etwa zwei Wochen die Spur verlor – die Ursachen hierfür sind unklar – ließ sich anhand der beiden anderen Gänsegeier die Spur bis nach Südeuropa (Spanien und Frankreich) verfolgen (O. Krone briefl.).



Abb. 11: Auswahl einiger der zahlreichen Zeitungsartikel, die 2006 in allen Teilen Deutschlands über den Einflug von Gänsegeiern berichteten.— Selection of newspaper articles printed across the whole country in the course of the Griffon Vulture influx 2006.

Medienecho

Selten zuvor dürfte das Vorkommen einer bestimmten Vogelart in Deutschland ein so großes Medienecho hervorgerufen haben, wie das der Gänsegeier im Frühjahr 2006 (Abb. 11). Während zu Beginn des Einflugs zunächst eher die regionalen Zeitungen über einzelne Vorkommen berichteten ("Gänsegeier kreisen über Galenbeck", Nordkurier/Neubrandenburger Zeitung v. 7. Juni; "Ungewöhnlicher Riesenvogel am Albstadt-Himmel", Zollern-Alb Kurier v. 14. Juni), wurde das Thema alsbald auch von den bundesweit verbreiteten Printmedien aufgegriffen.

Kein journalistisches Halten mehr gab es jedoch spätestens, nachdem einige der Gänsegeier "beim Nachbarn im Vorgarten" aufgefunden wurden und in Pflegestationen oder Zoos gelangten ("Der Geier, der vom Himmel fiel", Baslerstab v. 2. Juni; "Zu Gast bei Freunden", Münstersche Zeitung v. 21. Juni). Die von den Tiermedizinern und -pflegern vergebenen Spitznamen wurden dankbar aufgegriffen, und als "Gonzo", "Fulvio" und "Geierle" mit Satelliten-Sendern versehen wieder in die Freiheit entlassen wurden, erreichte die Berichterstattung ihren Höhepunkt. Neben nahezu sämtlichen Nachrichtenseiten im Internet berichteten nun auch Funk und Fernsehen über den Einflug. Wie immer war es die "BILD" (hier: Regionalausgabe Hamburg), die ihre Leser besonders gut informieren wollte und am 5. Juni "Geier-Alarm" ausrief: Der Kopf eines Gänsegeiers wurde dazu in Originalgröße vor das Bild von Sommerfrischlern in einem Freibad montiert ("Fällt Gonzo über Nackte her?"). Zur Einschätzung von Größe und Spannweite eines stehenden bzw. fliegenden Gänsegeiers wurden zudem Fotos von diesen neben einen VW-Golf, den Mittelfeldspieler und HSV-Torjäger Rafael van der Vaart und eine Fußgängerampel (am Gänsemarkt) gestellt (7. Juni).

Insgesamt ist jedoch hervorzuheben, dass in den meisten der Berichte und Sendungen das Ereignis "Einflug von Gänsegeiern" durchaus gut recherchiert wiedergeben wurde. So hinterfragte z.B. die aus Berlin stammende Zeitung "Freitag" (18. August) treffend – angesichts der an großen, toten Tieren armen Landschaft Deutschlands, halbtot aufgefundener Gänsegeier und dem zuvor erlegten Braunbären "Bruno" – ob einige vermeintlich wiederkehrende Wildtiere in Deutschland tatsächlich "Willkommen zu Hause?" seien.

Diskussion

Vorkommen nach Jahren in Deutschland 1800-2006

Zur Einordnung des Einflugs 2006 hinsichtlich Stärke und Reichweite erscheint es erforderlich, das Vorkommen der Art in Deutschland seit 1800 im Rahmen einer Gesamtschau zu betrachten. Eine solche Beschreibung fehlte aktuell; neben einzelnen sorgfältigen Artabhandlungen in avifaunistischen Gebietsmonographien (hier insbesondere Wüst 1981) wurden lediglich erst- und zugleich leider auch letztmalig von Glutz von Blotzheim u.a. (1971) die in Deutschland bekannt gewordenen Nachweise zusammengestellt. Eine weiter als 1800 zurückreichende Betrachtung wird an dieser Stelle dabei nicht angestrebt, da das Datenmaterial aus jener Zeit kaum bzw. noch weniger repräsentativ sein dürfte. Einzig die Tatsache, dass Gänsegeier einst zu den Brutvögeln Deutschlands zählten, soll nicht unerwähnt bleiben: Belegt wird ein süddeutsches Vorkommen in frühgeschichtlicher oder historischer Zeit durch Skelettfunde in einer Höhle im Donautal auf der Schwäbischen Alb (Schüz 1955). Überdies

war die Art im 13. Jahrhundert zwischen Worms und Trier Brutvogel, weitere Vorkommen im Bereich des Mittel- und Oberrheins gelten aufgrund bis ins 14. Jahrhundert zurück belegter Flurnamen als möglich (Kinzelbach 1964). Schließlich brütete die Art noch im 18. Jahrhundert auf der Schwäbischen Alb, wo sie durch die verbreitete Schafhaltung eine ausreichende Nahrungsgrundlage hatte (Baumgart 2001, Mebs & Schmidt 2006).

Da Gänsegeier nahezu ganzjährig ins Brutgeschäft eingebunden sind, können Altvögel das weitere Umfeld ihrer Brutgebiete kaum verlassen und leben folglich meist als ausgesprochene Standvögel (Baumgart 2001, Mebs & Schmidt 2006, M. Terrasse briefl.). Wenn nicht brütende, meist immature Gänsegeier zur Brutzeit aus den Brutgebieten abziehen (Bildstein 2006), verbessert dies in diesen Regionen in erheblichem Maße das Nahrungsangebot zur Jungvogelaufzucht. Beispielsweise liegen die saisonalen Ausweichgebiete kroatischer Vögel in den ca. 250 km entfernten Ostalpen (vor allem Hohe Tauern, Österreich). Vögel der Pyrenäen wandern innerhalb dieses Gebirgszuges oder nach Südfrankreich ab (Baumgart 2001).

Im Rahmen dieser saisonalen Ausweichwanderungen gelangten Gänsegeier auch nach Deutschland. Der Status von 1800 bis in die Mitte der 1990er Jahre war dabei der eines unregelmäßigen Gastvogels, der in den Jahren mit Nachweisen zudem nur in geringer Anzahl Deutschland erreichte (Abb. 13). Die Anzahl registrierter Individuen liegt dabei in den Jahren mit Feststellungen im Mittel bei zwei. Einzelne Jahre ragen jedoch mit überdurchschnittlich vielen dokumentierten Vögel heraus: 1835 (10 Ind.), 1849 (15 Ind.), 1883 (8 Ind.) und 1937 (7 Ind.). Zu einer außergewöhnlichen Ansammlung von Geiern kam es 1917, als sich vom 27. Juni bis 10. Juli auf dem Tierparkgelände und dessen Umgebung in Hamburg-Stellingen zunächst sieben, dann fünf und zuletzt noch zwei Gänse- und Mönchsgeier Aegypius monachus aufhielten. Hiervon schoss Hagenbeck am 29. Juni einen Gänsegeier und am 30. Juni einen von mindestens zwei Mönchsgeiern (Hagenbeck 1917, Holzapfel et al. 1984). Angesichts der räumlichen Verteilung der Nachweise, vor dem Hintergrund des sehr kleinen für sie verantwortlichen Personenkreises und den damals zur Verfügung stehenden optischen Hilfsmitteln können die vorgenannten Zahlen auf (kleinere?) "Einflüge" von Gänsegeiern nach Deutschland hindeuten. Auf die einzelnen Jahrzehnte verteilt, streut die im Mittel pro Jahr festgestellte Anzahl von Individuen von 0,1-1,9 Vögeln (abgesehen von dem Jahrzehnt 1810-1819 ohne jeden Nachweis; Tab. 3). Auch bei dieser Betrachtungsweise nach Dekaden lässt sich kein echtes Muster, keine Zu- oder Abnahme der Individuenzahlen erkennen. Herausragend sind lediglich jene Jahrzehnte, in denen es offensichtlich zu Einflügen gekommen war.

Das Bild verändert sich jedoch entscheidend ab den 1990er Jahren, genauer ab 1996. Seither wird der Gänsegeier in Deutschland regelmäßig festgestellt, wobei die Jahressummen bis 2004 zwischen einem und sechs Individuen streuen. 2005 wurden erstmals insgesamt 28 Vögel gezählt (vgl. Abb. 3), ein neues Maximum für Deutschland, welches jedoch mit dem Einflug 2006 von 120 Gänsegeiern weit in den Schatten gestellt wird. Die Individuensumme allein aus diesem einen Einflugjahr nimmt an der Gesamtzahl von 1800-2006 registrierter Gänsegeier (n = 297) einen Anteil von 40,4 % ein.

Die räumliche Verteilung der Nachweise in Deutschland weicht mit Blick auf die

je Bundesland dokumentierten Gänsegeier 1800-2005 (Individuensummen) von der des Einflugs 2006 deutlich ab: in Bayern wurden mit großem Abstand die meisten Individuen bemerkt (71 Ind.), gefolgt von Baden-Württemberg (33), Mecklenburg-Vorpommern (15), Sachsen (15), Niedersachsen (9), Thüringen (9), Rheinland-Pfalz (7), Brandenburg (5), Hessen (5), Nordrhein-Westfalen (5), Schleswig-Holstein (3), Sachsen-Anhalt (3), Berlin (1) und Hamburg (1).

Vorkommen nach Jahren in den Niederlanden und Ereignisse in den Nachbarländern 2006

Ein ähnliches Bild – zumindest in Bezug auf die Entwicklung in den letzten Jahren – liegt aus den benachbarten Niederlanden vor (Vlek & Ebels 1995, van den Berg & Bosman 1999, van der Vliet u.a. 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, G. Ottens briefl.). Dort wurde die Art erstmals 1904 nachgewiesen, bis 1997 blieb sie mit einer knappen Handvoll Nachweise weniger Vögel eine extreme Seltenheit. Seit 1997 liegen jedoch alljährlich Feststellungen vor (Abb. 12). Besonders spektakulär und zugleich ein Novum für den nördlichen Teil Mitteleuropas waren zwei Einflüge in den Jahren 2001 und 2002, in denen jeweils insgesamt 20 Gänsegeier (mit maximalen Truppgrößen von 17 bzw. 18 Ind.) in die Niederlande gelangten und sich dort für einige Tage aufhielten.

Aus dem Jahr 2006 hingegen existieren aus den Niederlanden jedoch lediglich Meldungen zweier Individuen (5.-6. Mai, 1 Ind. über diversen Orten durchfliegend gen Westen; 19. Juni, 1 Ind. über Daalakkers durchfliegend gen Osten; http://www.dutchbirding.nl). Ebenso selten waren Gänsegeier 2006 in Polen, von wo zwei Individuen gemeldet wurden (26. Mai, 1 Ind. Ciechanow, Tod durch Leitungsanflug; 31. Mai bis 1. Juni, 1 immat., Zakopane, Tatra; http://www.clanga.com, R. Krawczynski briefl.).

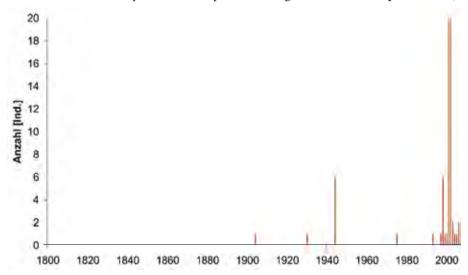


Abb. 12: Jahressummen niederländischer Nachweise (Anzahl Individuen) des Gänsegeiers 1800-2006 (n = 65).— Annual totals of Griffon Vultures recorded in the Netherlands 1800-2006 (n = 65).

Anders hingegen war die Situation südlich der Bundesrepublik in der Schweiz. In diese flog 2006 ebenfalls eine überdurchschnittlich große Zahl von Gänsegeiern ein, allein auf der Internetseite des schweizerischen "Club300" wurden in der Zeit von 23.

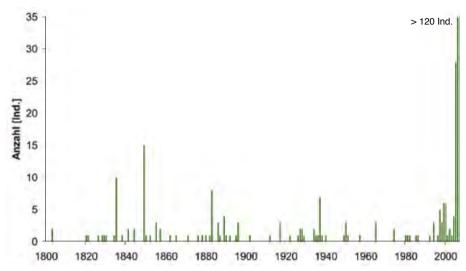


Abb. 13: Jahressummen deutscher Nachweise (Anzahl Individuen) des Gänsegeiers 1800-2006 (n=297). Meldungen ohne genaue Jahresangabe wurden nicht berücksichtigt.— Annual totals of Griffon Vultures recorded in Germany 1800–2006, records without precise data of the year are not included (n=297).

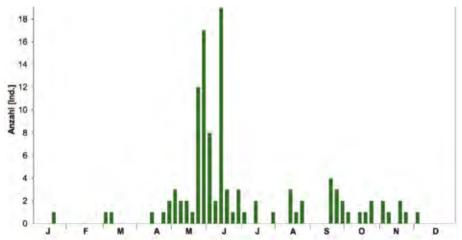


Abb. 14: Jahreszeitliches Auftreten des Gänsegeiers in Deutschland (nur vollständig datierte Feststellungen berücksichtigt, Säulen: Pentadensummen 1800–2005, n = 111).— Seasonal occurrence of Griffon Vultures in Germany (five-day-totals 1800-2005, only records with complete date are included, n = 111).

April bis 22. Juli 23 Meldungen zusammengetragen, zumeist (20 mal) handelte es sich um Einzelvögel, jedoch wurden auch drei mal Trupps von acht Vögeln gemeldet (n = 44 Ind.; http://www.chclub300.ch). Über weitere Vorkommen in anderen mitteleuropäischen Ländern haben wir keine Kenntnis erlangt.

Auch wenn die vorgenannten Zahlen und Meldungen des Jahres 2006 aus dem benachbarten Ausland sämtlich noch nicht durch die jeweiligen Seltenheitenkommissionen geprüft wurden und die Übersichten überdies sicher noch nicht ganz vollständig sein dürften, wird deutlich, dass in diesem Jahr die meisten Gänsegeier innerhalb Mitteleuropas nach Deutschland gelangt sind.

Aus den vorgenannten Daten wird überdies ersichtlich, dass die größeren Evasionen der Gänsegeier aus den mutmaßlichen Herkunftsländern bzw. die Einflüge nach Mitteleuropa seit 2001 auf vergleichsweise schmaler Front erfolgt sind, so dass benachbarte oder angrenzende Länder bzw. Großräume nur in geringem Maße, mitunter überhaupt nicht, tangiert wurden.

Phänologie in Deutschland 1800-2005

Der Einflug von Gänsegeiern 2006 fällt dabei genau in eine Zeit, die sich bei Auswertung des Jahresgangs der Nachweise von 1800-2005 als diejenige herausstellt, in der die Art bislang vorwiegend nach Deutschland gelangt ist (Abb. 14). Abgesehen von einem Winternachweis im Januar und zwei frühen Beobachtungen Anfang März, erreichten die Gänsegeier im Rahmen ihrer Ausweichwanderungen Deutschland verstärkt ab Mitte April (21. Pentade). Im Zeitraum etwa vom letzten Maidrittel (29. Pentade) bis Mitte Juni (33. Pentade) deuten die Daten, bei allerdings geringem Stichprobenumfang (n = 111), auf eine Hauptvorkommenszeit hin. Anschließend nimmt die Zahl der Nachweise deutlich ab, das Vorkommen zieht sich jedoch etwa bis zum 20. August (47. Pentade) hin (1. Quartil: 24. Mai, Median: 1. Juni; 3. Quartil: 12. Juni). Danach wurden mit kurzer Unterbrechung in der Datenreihe ab Mitte September (52. Pentade) wieder Gänsegeier in Deutschland registriert, die letzte Feststellung stammt vom 22. Dezember (71. Pentade).



Abb. 15: Gänsegeier am Zaun der Deponie Pohlsche Heide bei Hille, Nordrhein-Westfalen, 30. Juni 2006.— Griffon Vulture at the fence of a rubbish dump. Foto Jörg Albersmeyer.

Tab. 3: Mittlere Anzahl pro Jahr registrierter Gänsegeier in Deutschland nach Dezennien 1800–2006, n = 297.– Annual means of Griffon Vultures per decade in Germany, 1800–2006, n = 297.

Zeitraum period	Anzahl Individuen number of birds	mittlere Anzahl pro Jahr annual means
1800-1809	2	0,2
1810-1819	0	0
1820-1829	5	0,5
1830-1839	13	1,3
1840-1849	19	1,9
1850-1859	7	0,7
1860-1869	2	0,2
1870-1879	3	0,3
1880-1889	18	1,8
1890-1899	6	0,6
1900-1909	1	0,1
1910-1919	4	0,4
1920-1029	7	0,7
1930-1939	12	1,2
1940-1949	2	0,2
1950-1959	5	0,5
1960-1969	3	0,3
1970-1979	2	0,2
1980-1989	5	0,5
1990-1999	19	1,9
2000-2006	162	16,2

Ursachen für die Entwicklung seit 1996 bzw. den Einflug 2006

Innerhalb der letzten dreißig Jahre sind die Brutbestände des Gänsegeiers in Spanien und Frankreich aufgrund von Schutzmaßnahmen und Wiederansiedlungsprojekten auf knapp 19.000 Paare beträchtlich angestiegen; allein in der Zeit von 1990-2001 gab es eine Zunahme um 130 % (BirdLife International 2004, Slotta-Bachmayr u.a. 2004, Terrasse 2006). Die wieder erstarkten Bestände der existierenden Brutpopulationen und die Etablierung neuer Kolonien (im südlichen Teil des Zentralmassivs und in den französischen Alpen; Terrasse u.a. 2004) haben einen Kontakt und Austauschbewegungen zwischen diesen Populationen ermöglicht, was wiederum zu einem deutlichen Anstieg von Nachweisen der Art außerhalb ihrer Brutgebiete geführt hat.

Terrasse (2006) fasste jüngst die Erkenntnisse über diese Wanderbewegungen von Gänsegeiern in Frankreich und Europa zusammen. Für Frankreich fand er dabei heraus, dass es heute regelmäßig zu Einflügen spanischer Gänsegeier kommt. Diese fliegen im Frühjahr über die östlichen Pyrenäen ein und erreichen das südliche Zentralmassiv im Süden Frankreichs, später auch die südlichen Alpen. Hierbei wurde das Auftreten spanischer Geier durch die im Rahmen der Wiederansiedlungsprojekte neu gegründeten Gänsegeier-Kolonien (z.B. südlich des Zentralmassivs 1993, in den Alpen 1996) stark befördert, ihre Anzahl stieg jeweils sofort nach Gründung deutlich an (Terrasse 2006). Ein ähnlicher Anstieg der Anzahl von Gänsegeier-Nachweisen ist seither auch in der Schweiz, in Belgien, den Niederlanden und Deutschland zu verzeichnen.

Nach Terrasse (2006) wandern die juvenilen und immaturen Gänsegeier Spaniens im Herbst, begleitet von einigen französischen Vögeln, in den Süden des Landes nach Andalusien und nach Westafrika (z.B. in den Senegal). Im späten Winter und zu Beginn des Frühlings kehren sie zurück, die französischen Gänsegeier ziehen dabei wiederum spanische Vögel mit sich. Diese Wanderbewegungen gleichen in erstaunlicher Weise den Beschreibungen aus der ornithologischen Literatur des 19. Jahrhunderts, als die europäischen Populationen des Gänsegeiers zwar bereits angetastet, aber insgesamt noch in einem besseren Zustand waren. Die neuerliche Entwicklung erscheint somit eine Art Wiederbelebung traditioneller Austauschbewegungen zu sein. Hierbei existieren zwei Arten von Wanderungen: eine von April bis September, welche nordwärts bzw. nordostwärts gerichtet ist und als "Übersommerung" eingestuft werden kann, sowie eine in südwestliche Richtung gehende, die den Herbstzug abbildet (Terrasse 2006).

Ganz offensichtlich sind es also sommerliche Nordwanderungen – hervorgerufen durch den starken Populationsanstieg in Spanien, die Wiederansiedlungsprojekte mit ebenfalls starkem Populationsanstieg in Frankreich (und Italien), die Austauschbewegungen zwischen deren Populationen (bei jährlich steigender Anzahl von "Besuchern") und schließlich eine aktuell festzustellende Erweiterung des Übersommerungsgebiets (J.-P. Choisy briefl.) – auf die das regelmäßige Vorkommen im nördlichen Mitteleuropa seit etwa 1996 in erster Linie zurückzuführen sein dürfte.

Das extrem starke Vorkommen im Jahr 2006 muss dennoch als außergewöhnlich bezeichnet werden, da sich derartiges im Hinblick auf Individuenzahl und räumliche Verteilung seit über 200 Jahren nie zugetragen hatte. Auf der Suche nach den zugrunde liegenden Ursachen verdichten sich die Hinweise, dass neben der zuvor geschilderten Entwicklung eine 2002 in Kraft getretene EU-Hygieneverordnung verantwortlich sein könnte: Aus Angst vor der Ausbreitung der Tierseuche BSE (Bovine Spongiforme Enzephalopathie, "Rinderwahn") und zur Kontrolle von Verarbeitung und Beseitigung tierischer Nebenprodukte, setzte die Europäische Kommission am 3. Oktober 2002 die Verordnung 1774/2002/EG des Europäischen Parlaments und des Rates in Kraft. Diese enthält Hygienevorschriften für den Umgang mit solchen tierischen Nebenprodukten, die nicht für den menschlichen Verzehr bestimmt sind. Die Richtlinie und ihr Inkrafttreten hatten für die Mitgliedsstaaten u.a. sehr strenge Restriktionen in Zusammenhang mit dem Ausbringen von Tierkörpern im Freien zu Folge. Angesichts der Erkenntnis, dass sich diese Richtlinie äußerst negativ auf die Populationen aasfressender Vogelarten auswirkt, erfolgten auf Druck südeuropäischer Vogelschützer zwei Entscheidungen der Europäischen Kommission (2003/322/EG, geändert durch 2005/803/EG) hinsichtlich "der Fütterung bestimmter Aas fressender Vögel mit bestimmten Materialien der Kategorie 1". Diese erlauben es bestimmten EU-Mitgliedsstaaten (Griechenland, Spanien, Frankreich, Italien und Portugal), Futterstationen für Aasfresser - explizit auch für den Gänsegeier - einzurichten und zu betreiben, solange dabei strenge Hygienekontrollen erfolgen.

Die traditionelle, über Jahrhunderte bewährte Praxis im Umgang mit toten Tieren in der extensiven Haustierhaltung in Spanien, dem Hauptverbreitungsgebiet des Gänsegeiers in Europa, sah bis zum Inkrafttreten der Verordnung wie folgt aus: a) im Freien gestorbene Tiere wurden vom Landwirt dort liegen gelassen oder b) in Stallungen

gestorbene Tiere wurden vom Viehzüchter auf "Muladares" (sog. Schindanger, "Tierkörper-Kippen") gebracht, die sich in einigen hundert Metern von den Ortschaften befanden und von denen es in Spanien Tausende gab (Iñigo & Atienza 2007). Die "unterstützende Fütterung" von Aasfressern, speziell von Gänsegeiern, über die "Muladares" wird als einer der Hauptgaranten für die starke Zunahme der spanischen Population und deren Erhalt angesehen (Donázar & Fernández 1990, Baumgart 2001, Slotta-Bachmayr u.a. 2004).

Die Verordnung 1774/2002/EG hat trotz der beiden nachträglichen Entscheidungen für die aasfressenden Vogelpopulationen eine massive Reduktion von in der freien Landschaft verfügbarer Nahrung zu Folge (z.B. sind in der Region Argagonien von 1.000 geschlossenen "Muladares" nur 25 wieder geöffnet worden; Iñigo & Atienza 2007). Nach einer zeitlichen Verzögerung bis zur Umsetzung der Verordnung 1774/2002/EG von einem Jahr kam es dadurch in Spanien zu einer deutlichen Verschlechterung des Bruterfolgs. Dieser schwankte beispielsweise in der Region Segovia von 1994-2003 zwischen 0,49 und 0,58 (Mittel: 0,55), ab Umsetzung der Verordnung 2004 lag er nur noch bei 0,35 bzw. 0,39 (2005; Iñigo & Atienza 2007). Überdies war es in den spanischen Brutgebieten zuvor ungewöhnlich, Gänsegeier an Hausmülldeponien anzutreffen, wo sie sich heute in großer Zahl aufhalten. Zudem mehren sich seither die Angriffe offensichtlich halbverhungerter Geier auf Weidevieh, insbesondere Schafe. Dies wiederum führt dazu, dass Landwirte aus Angst um ihr Vieh vermehrt Giftfallen aufstellen und dadurch Vergiftungen bei Gänsegeiern zunehmen (s.a. Slotta-Bachmayr u.a. 2004). Schließlich wird von einem enormen Anstieg (Region Aragón: Verdreifachung; Region Valencia: Verfünffachung) der Anzahl völlig unterernährt und ausgezehrt in Pflegestationen eingelieferter Individuen berichtet (Iñigo & Atienza 2007).



Abb. 16: Gänsegeier bei Neuweiler, Baden-Württemberg, 28. Mai 2006. Foto Eckhard Graf

Abb. 17: Gänsegeier bei Katharinenhof, Insel Fehmarn, Schleswig-Holstein, 21. Juni 2006. Foto *Mario Laboch*

Vor dem Hintergrund dieser Berichte aus den Brutgebieten erscheint es zumindest möglich, dass die Umsetzung der Verordnung 1774/2002/EG als Verstärker der seit einigen Jahren zu beobachtenden hohen Dynamik der Wanderbewegungen von Gänsegeiern außerhalb ihrer Brutgebiete wirken und als Mitverursacher für den stärksten bis dato in unseren Breiten registrierten Einflug im Jahre



2006 angesehen werden könnte.

In diese Richtung weist auch, dass es 2007 erneut zu einem sehr starken Einflug von Gänsegeiern nach Mitteleuropa gekommen ist: Am Abend des 17. Juni kreiste südlich von Gent, Belgien, ein aus 95 Individuen bestehender Trupp, der sich dann aufteilte und Richtung Niederlande zog (G. Groenez, http://www.birdforum.net, inkl. Foto des Trupps). Dort wurden vom 17.-29. Juni 2007 nach ersten Schätzungen über 100 Vögel registriert, ein einzelner, am Haupteinflugtag (18. Juni) durchziehender Trupp bestand aus 49 Ind. (A.B. van den Berg briefl., http://www.dutchbirding.nl). Aus Deutschland liegen aus dem Zeitraum vom 13.-30. Juni 2007 Beobachtungen von mind. 60 Individuen vor, weitere sieben Individuen wurden im Juli beobachtet.

Diesen Vorkommen dürfte derselbe ökologische Mechanismus zu Grunde liegen, der auch in all den Jahren und Jahrzehnten zuvor zum Einfliegen von Gänsegeiern geführt hatte: eine unzureichende Nahrungsverfügbarkeit für alle Vögel in den Brutgebieten, die zum Abwandern vor allem immaturer, noch nicht geschlechtsreifer Vögel sowie nicht brütender Altvögel führt und dadurch vor Ort den Populationsdruck verringert (Glutz von Blotzheim u.a. 1971, Baumgart 2001, Terrasse 2006; Übersicht: Berthold 2000). Mit dem Unterschied jedoch, dass es sich hinsichtlich der Nahrungsgrundlage zumindest in den spanischen Brutgebieten seit etwa 2003 um eine abrupte, anthropogen bedingte Verknappung der Ressourcen durch einen elementaren Eingriff in die traditionelle Haustierhaltung handelt. Auf diesen EU-verordneten, radikalen Einschnitt können die Populationen der mit 34-37 Jahren (Glutz von Blotzheim u.a. 1971) sehr langlebigen Vogelart nicht in gebührender Schnelle durch Bestands- und damit Individuenreduktion reagieren: die Folge sind aktuell womöglich "zu viele" Vögel für plötzlich noch weniger Nahrung in der Landschaft und damit in stärkerem

Maße stattfindende Ausweichflüge zumindest des nicht brütenden Teils der Population.

Denkbar ist dabei, dass von Spanien nach Frankreich abwandernde Gänsegeier den dortigen Brutvögeln die Nahrung streitig machen und dadurch zu einer Evasion eines Teils dieser Vögel führen. Zumindest wurde im Frühjahr 2006 von einer großen Zahl spanischer Gänsegeier im Süden und in der Mitte Frankreichs berichtet (H. Heckenroth pers. Mitt., M. Terrasse briefl.), und der einzige während des Einflugs 2006 in Deutschland abgelesene Ringvogel stammte aus Frankreich (s. Kap. "Herkunft"). Eine Auswertung der Ablesungen beringter Gänsegeier in Europa nördlich der Brutgebiete 1981/85-2004 ergibt folgende Bilanz (vgl. Terrasse 2006): Belgien: 1 Ind. aus Frankreich; Deutschland: 1 aus Italien, 1 aus Kroatien; Finnland: 1 aus Frankreich; Lettland: 1 aus Frankreich; Niederlande: 1 aus Frankreich, 2 aus Italien, 2 aus Spanien, 1 aus Kroatien; Österreich: 1 aus Frankreich, 1 aus Italien, 10 aus Kroatien; Polen: 2 aus Frankreich, 2 aus Kroatien; Schweden: 1 aus Frankreich. In der Bilanz stammten damit die meisten Vögel aus Kroatien (wobei diese jedoch überwiegend in Österreich auftraten), gefolgt von Frankreich, Italien und schließlich Spanien. Nach 2004 kamen alle abgelesenen Vögel aus den Wiederansiedlungsgebieten Frankreichs (J.-P. Choisy briefl.). Frankreich dürfte damit heute im Betrachtungsraum wichtigstes Herkunftsland beobachteter Gänsegeier sein.

Naturschutzfachliche Konsequenzen

Der Gänsegeier steht – wie Bart- Gypaetus barbatus-, Schmutz- Neophron percnopterus und Mönchsgeier auch – in den Mitgliedsstaaten der Europäischen Union unter dem Schutz der EU-Vogelschutzrichtlinie (EU-VRL, Richtlinie 79/409/EWG v. 2. April 1979). Ziel der Richtlinie ist der Erhalt sämtlicher wildlebender Vogelarten, die im europäischen Gebiet der Mitgliedstaaten heimisch sind (Art. 1). Die Mitgliedstaaten sind dabei verpflichtet, die erforderlichen Maßnahmen zu treffen, "um die Bestände aller unter Art. 1 fallenden Vogelarten auf einem Stand zu halten oder auf einen Stand zu bringen, der insbesondere den ökologischen, wissenschaftlichen und kulturellen Erfordernissen entspricht". Alle vier in Europa beheimateten Geierarten werden zudem im Anhang I EU-VRL aufgeführt. Sie gelten damit als streng zu schützende Arten, was den Mitgliedsstaaten, in denen die Geier als Brut- und/oder regelmäßige Zugvögel vorkommen, die Verpflichtung auferlegt, "besondere Schutzmaßnahmen hinsichtlich ihrer Lebensräume anzuwenden, um ihr Überleben und ihre Vermehrung in ihrem Verbreitungsgebiet sicherzustellen" (Art. 2).

Den Zielen und Bestimmungen der EU-Vogelschutzrichtlinie steht die EU-Hygieneverordnung 1774/2002 damit direkt entgegen. Insofern ist es dringend erforderlich, die zum Schutz vor BSE EU-weit verordneten Maßnahmen zu revidieren (unter Fachleuten wird das Risiko der Ausbreitung von BSE über die "Muladares" zudem als extrem niedrig bzw. nahezu unbedeutend eingestuft) und dabei so zu verbessern, dass sie sowohl den Erfordernissen der Tierseuchenprophylaxe und -bekämpfung als auch denen des Vogelschutzes genügen (Details s. Iñigo & Atienza 2007). Hier sind die Vertreter des Veterinärwesens und Artenschutzes gemeinsam mit den politisch Verantwortlichen aufgefordert, tragfähige Lösungen auf nationaler und europäischer Ebene zu finden (vgl. NABU 2007).

Unabhängig von der konkreten Frage nach den Ursachen und der Bedeutung der Gänsegeier-Einflüge in Mitteleuropa gilt es auch, die Frage nach der Lebensgrundlage für Aasfresser in unserer Landschaft generell zu stellen. Die Kadaver von Nutzund selbst von Wildtieren werden in Deutschland systematisch aus der Landschaft entfernt. Wie durch das Fehlen von ausreichend dimensioniertem Totholz in Wirtschaftswäldern, sind durch das Fehlen von Aas mittelgroßer bis großer Tiere ganze Lebensgemeinschaften nahezu vollständig verschwunden, und es findet sich hierzulande nunmehr kaum noch Fach- oder Erfahrungswissen zu diesem Thema. Zu den betroffenen Arten zählen vorrangig Insekten (v.a. Fliegen und Käfer), aber auch Vögel, die entweder direkte Verwerter von Aas sind (Rotmilan, Schwarzmilan *M. migrans*, Seeadler, Kolkrabe *Corvus corax*, Rabenkrähe *C. corone*) oder von einem durch Aas in der Landschaft steigenden Angebot an Insekten profitieren (u.a. Neuntöter *Lanius collurio*, Raubwürger *L. excubitor*). Die Geier sind damit Schirmart für eine Vielzahl aasfressender Tierarten, die von ausreichend großen Tierkadavern profitieren oder abhängen.

Doch welche Konsequenzen ergeben sich aus den in dieser Arbeit geschilderten Entwicklungen im Hinblick auf das Vorkommen von Gänsegeiern in Deutschland? Nach Deutschland eingeflogenen Geiern könnte unter zweierlei Gesichtspunkten geholfen werden: a) akut aus Gründen des Tierschutzes, da die Vögel unter den in Deutschland gegebenen Umständen kaum Nahrung finden und b) mittelfristig durch Maßnahmen zur Unterstützung einer Wiederansiedlung des Gänsegeiers in Deutschland.

Eine solche Wiederansiedlung von Gänsegeiern wäre u.a. nur dann fachlich zu rechtfertigen (s.a. IUCN 1998), wenn die Vögel langfristig eine Überlebenschance ohne menschliche Zufütterungen fänden. Unter den derzeit herrschenden Rahmenbedingungen ist dies zu verneinen (Baumgart 2001). Eine Perspektive für Gänsegeier in Deutschland wäre dementsprechend wohl nur dann gegeben, wenn regional in bestimmten Gebieten regelmäßig Tierkadaver anfielen und ein Nahrungsangebot für die Vögel bildeten. Es kann jedenfalls nicht Ziel sein, eine dauerhaft fütterungsabhängige Gänsegeier-Population in Deutschland zu etablieren. Eigens eingerichtete Geierfutterplätze sollten deshalb nur dann als Übergangslösung angestrebt werden, wenn Aussichten auf ein natürlicherweise anfallendes und ausreichendes Nahrungsangebot bestehen. Dies könnte – nach Schaffung der rechtlichen Rahmenbedingungen – zum Beispiel in großflächigen Weidelandschaften (in denen z.B. Rinder, Pferde oder Schafe die vorhandenen, mittelgroßen bis großen Pflanzenfresser Reh Capreolus capreolus und ggf. Hirsche Cervus elaphus, Dama dama ergänzen), in denen verstorbene Tiere nicht entnommen werden bzw. durch die Einrichtung von kontrollierbaren "Schindangern" nach dem südeuropäischen Modell geschehen (s. a. NABU 2007).

Mit Blick auf das historische Vorkommen von Gänsegeiern in Deutschland könnte das künftige Biosphärenreservat Mittlere Schwäbische Alb gute Voraussetzungen mitbringen, aber auch in anderen Regionen Süddeutschlands ließe sich über den Verbleib von Nutz- und Wildtierkadavern in der Landschaft wieder eine Lebensgrundlage für aasfressende Tiere – bis hin zum Gänsegeier – schaffen. Derartige Überlegungen wären in jedem Falle in ein übergeordnetes Konzept zur Wiederansiedlung von Geiern in Europa einzubinden (Choisy 2002), das zwecks Vernetzung der europäischen Brutpopulationen derzeit allerdings denjenigen Projekten hohe Priorität einräumt, die in

den westlichen Außenalpen (südliche Außenalpen Frankreichs) und in den Südalpen (Bergmassive an der Peripherie der italienischen Seite der zentralen und östlichen Alpen) angesiedelt würden.

Akute Hilfsmaßnahmen bei zukünftigen Einflügen in Form vor Ort eilig eingerichteter Futterplätze sind demgegenüber fachlich abzulehnen. Selbst wenn man das Vorkommen von Gänsegeiern in Deutschland hinsichtlich der zugrunde liegenden Ursachen nicht ganz zulässig auf eine drastisch eingeschränkte Nahrungsverfügbarkeit im spanischen Brutgebiet reduzierte ("Hungerflüge aus dem Süden"), würde ein solches Vorgehen lediglich ein Kurieren an Symptomen (einige hungrige Geier würden kurzfristig satt), nicht jedoch der Ursache darstellen. Darüber hinaus zeigt der vergleichsweise geringe Prozentsatz in Deutschland als stark geschwächt eingestufter oder aufgegriffener Vögel (2006: 4,3 %, 2007: bisher zwei bekannt gewordene Fälle), dass es dafür auch kein Erfordernis gibt. Der allergrößte Teil in das nördliche Mitteleuropa gelangter Vögel war bislang in der Lage – und dabei um die Erfahrung reicher, dass in Deutschland "nichts zu holen" ist – aus eigener Kraft innerhalb kurzer Zeit wieder zurückzuwandern. Zudem sollten "Vulture Restaurants" grundsätzlich nur dort eingerichtet werden, wo Geier mehr oder weniger regelmäßig erscheinen, da die Tierkadaver ansonsten "nur im Feld herumliegen, verwesen und Fliegen anziehen" (Piper o.J.). Belegt wird dies auch durch ein aktuelles Beispiel aus Belgien. Dort hatten sich Vogelschützer am Morgen des 19. Juni 2007 in einem Fleischereibetrieb 200 kg Schlachtabfälle besorgt und auf einer Weide bei Ninove westlich von Brüssel ausgelegt. Auf den Bäumen eines nahen Waldes hatten 28 Gänsegeier die Nacht verbracht. Die Vögel verschmähten jedoch das frische Schweinefleisch vom Frühstücksbüfett, schwangen sich wieder in die Luft und verschwanden in südwestliche Richtung (Pressemitt. dpa v. 19. Juni 2007).

Gleichwohl sollten aus Tierschutzgründen weiterhin selbstverständlich all jene Vögel, die tatsächlich geschwächt und ermattet aufgefunden werden, gesund gepflegt und wieder in die Freiheit entlassen werden. Auf diese – von großem öffentlichen Interesse verfolgte – Weise könnte zusätzlich die wichtige Botschaft, dass tote Tiere genau so in unsere Landschaft gehören, wie tote Bäume, transportiert und womöglich ein Prozess zugunsten aasfressender Tiere angeschoben werden.

Für Informationen über die Ergebnisse der Satelliten-Telemetrie der drei in Deutschland besenderten Gänsegeier danken wir Oliver Krone, Leibniz-Institut für Zoo- und Wildtierforschung (IZW), Berlin. Für Mitteilungen von unveröffentlichten Gänsegeier-Nachweisen, für die Überlassung von Fotomaterial, die Übermittlung von Zeitungs-Artikeln sowie weitere äußerst hilfreiche Informationen geht unser herzlicher Dank an: Jörg Albersmeyer, Peter H. Barthel, Gerd Bauschmann (Staatliche Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland), Thomas Boes, Florian Brandes (Wildtier- und Artenschutzstation Sachsenhagen), Wilhelm Breuer, Andreas Bühler (Bundesforstamt Siebensteinhäuser), Jean-Pierre Choisy (Parc Naturel Régional du Vercors), Gerhard Deutschle, Joachim Ehrentraut, Heiner Flinks, Marc Förschler, E. Graf, Axel Halley, Hartmut Heckenroth, Manka Heise (Spiegel-TV), Erwin Hemke, Michael Jöbges (Staatliche Vogelschutzwarte Nordrhein-Westfalen), Achim Johann (NaturZoo Rheine), René Krawczynski, Mario Laboch, Hartmut Lange, Sandra Langguth (Zoo Salzburg), Wolfgang Lüdemann, Volker Meister, Johannes Melter, Dietrich Meyer, G. Meyer, Eckhard Möller, Harro H. Müller, Markus Nipkow (NABU), Bernd Oltmanns (Staatliche Vogelschutzwarte Niedersachsen), Gert Ottens, Frank Radon, Michael Rolfs (NaturZoo Rheine), Fred Rost, Bernd

Schirmeister, Josef Taphorn, Michel Terrasse (LPO/BirdLife France), Christof Trzebitzky (Vogelpark Steinen), Sabine Wenzel, Matthias Werner (Staatliche Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland), Frank Wichmann, Sascha Wilden (Naturpark Eifel). Schließlich danken wir Jean-Pierre Choisy und Markus Nipkow für das Redigieren des Manuskripts, die fruchtbare Diskussion und wertvolle Hinweise.

Zusammenfassung

Im Frühjahr 2006 kam es in Deutschland zu einem in dieser Stärke bis dato nie da gewesenen Einflug von Gänsegeiern *Gyps fulvus*. Der Beginn des Einflugs lässt sich auf den 23. Mai datieren, als an zwei weit voneinander entfernt liegenden Orten Trupps von 30 bzw. 56 Individuen entdeckt wurde. Nach dem Beginn in der 29. Pentade (21.-25. Mai) kam es auch in der 30. (26.-30. Mai) und 31. Pentade (31.-4. Juni) in Deutschland noch zu Zuzug von Gänsegeiern. Danach dürfte der eigentliche Einflug weitestgehend abgeschlossen gewesen sein. Die letzte Feststellung eines Gänsegeiers datiert vom 2. August 2006 (1. Quartil: 24. Mai, Median: 24. Mai, 3. Quartil: 1. Juni). Die Zahl 2006 nach Deutschland eingeflogener Gänsegeier (nach Eliminieren zumindest der ganz offensichtlichen Folgenachweise) beläuft sich auf 164 Individuen. Die tatsächliche Gesamtzahl verschiedener Individuen dürfte im Jahr 2006 eher bei 120 gelegen haben.

Es liegen nur zu wenigen Feststellungen konkrete Angaben über das Alter der beobachteten Vögel vor, diese stammen ausnahmslos von Einzelvögeln. Auf Basis eines damit geringen Stichprobenumfangs (n = 19) und einer einfachen Unterteilung der Vögel in "adulte" und "immature" Individuen lässt sich das Verhältnis mit 10:9 beschreiben. Im Verlauf des Einflugs wurden sieben Gänsegeier gemeldet, die stark geschwächt waren (4,3 %, n = 164) und von denen schließlich fünf in menschliche Obhut gelangten. Diese Nachweise verteilen sich über einen Zeitraum



von fünf Wochen und stammen teils bereits aus der Zeit, als der Einflug in Deutschland gerade erst begonnen hatte.

In nur vier Fällen ist dokumentiert, dass Gänsegeier in der freien Landschaft Nahrungsquellen in Form von Aas (Hausrind *Bos taurus taurus*, Hausschwein *Sus scrofa domestica*, Schaf *Ovis*) oder tierischen Nachgeburten vorfanden, von denen sie sich ernähren konnten. Das Gros von 42 Feststellungen im Einflugjahr 2006 fällt mit 73,8 % auf Einzelvögel (31 Individuen), vier mal wurden 2-3 Individuen und zwei mal 4-7 Gänsegeier in einem Trupp beobachtet. Damit gehen insgesamt 88,1 % der Nachweise auf diese eher kleineren Gruppen bzw. einzelne Vögel zurück, bei allerdings nur 25,6 % der Individuen. Ein farbmarkierter Gänsegeier konnte abgelesen werden, er stammte von einem Wiederansiedlungsprojekt im französischen Zentralmassiv. Drei der fünf in Pflege genommenen Gänsegeier wurden vor ihrer Freilassung mit einem GPS-Satellitensender bestückt. Während sich in einem Fall die Spur des Geiers nach etwa zwei Wochen verlor – die Ursachen hierfür sind unklar – ließ sich anhand der beiden anderen Gänsegeier der Weg bis nach Südeuropa (Spanien und Frankreich) verfolgen.

Das Vorkommen im Verlauf des Einflugs 2006 wird in das bisherige Muster (Jahressummen und Phänologie 1800-2005) des Auftretens der Art in Deutschland eingeordnet; in dieser Zeit wurden 177 Gänsegeier in Deutschland registriert, das bisherige Jahresmaximum lag bei 28 Vögeln (2005). Die Ursachen für den bis dato mit Abstand stärksten Einflug nach Deutschland bzw. in das nördliche Mitteleuropa 2006 (der ähnlich stark oder stärker auch 2007 stattfand) werden diskutiert. Sie sind vermutlich in sommerlichen Nordwanderungen – hervorgerufen durch den starken Populationsanstieg in Spanien, die Wiederansiedlungsprojekte (mit ebenfalls starkem Populationsanstieg) in Frankreich (und Italien: Apenninen, Ostalpen), die Austauschbewegungen zwischen deren Populationen (bei jährlich steigender Anzahl von "Besuchern") und schließlich eine aktuell festzustellende Erweiterung des Übersommerungsgebiets – begründet und werden eventuell durch das Inkrafttreten der EU-Hygieneverordnung 1774/2002/EG verstärkt. Diese führt zumindest in den spanischen Brutgebieten zu einer drastischen Einschränkung der Nahrungsverfügbarkeit.

Summary: Influx of Griffon Vultures *Gyps fulvus* in Germany 2006: occurrence, possible reasons and consequences for conservation

In spring 2006, Germany saw an influx of Griffon Vultures *Gyps fulvus* in a strength never recorded before. The beginning of the influx can be dated as May 23rd, when at two places far distant from each other flocks of 30 resp. 56 individuals were discovered. After the beginning in pentad 29 (May 21st - 25th) additional birds dropped in during pentads 30 (May 26th - 30th) and 31 (May 31st - June 4th). After that date the real influx stopped, but a number of birds still lingered around. The last observation is from August 2nd. The total number of Griffon Vultures in 2006 in Germany amounts to 164 individuals (after elimination of at least the quite evident subsequent records), but the actual number of different individuals might have been rather 120.

Reliable information about the age of the observed birds is only given for few observations, without exception from single birds. On the basis of this random check (n = 19) and an easy division of the birds in "adult" and "immature" individuals, the relation was 10:9.

During the influx, seven Griffon Vultures have been reported to be strongly weakened (4.3% of 164 ind.). Of these, five have been taken into human care. These records spread for a period of five weeks, some of them already at the very beginning of the influx.

Only four cases are documented in which Griffon Vultures found food sources in the form of carcasses (cow *Bos taurus taurus*, pig *Sus scrofa domestica*, sheep *Ovis*) or animal afterbirths on which they could live. Of the 42 records the majority concerned single birds (31 individuals, 73.8%), four times 2-3 and two times 4-7 birds were observed in a flock. So single birds or very small groups make up 88.1% of the records, but only 25.6% of the individuals. A colour-ringed Griffon Vulture could be read which came from a re-introduction project in the French Massif

Central. Three of the five vultures taken into care were equipped before their release in Germany with a GPS satellite transmitter. While in one case no further signals were received after two weeks, the homeward journey of the two other birds could be traced to Spain and France.

The influx of 2006 is compared with the former pattern of occurrence and phenology in Germany from 1800 to 2005. During this time 177 Griffon Vultures were recorded in Germany, with an annual maximum of 28 birds in 2005. The reasons for the so far strongest influx to Germany and northern Central Europe in 2006 are discussed. They are supposedly caused by a summery northward wandering, reinforced by the strong population increase in Spain, the re-introduction projects (with likewise strong population increase) in France (and Italy: Apennines and Eastern Alps) and the exchange movements between the populations (with yearly rising numbers of "visitors") and, in the end, an extension of the summer quarters. The dismigration may have been strengthened by the introduction of the EU hygiene regulation 1774/2002/EG, which lead at least in the Spanish breeding areas to a drastic reduction of the food availability.

Literatur

Barthel, P.H., & E. Bezzel (1990): Feststellungen seltener Vogelarten: Ihre faunistische Bewertung und wissenschaftliche Bedeutung. Vogelwelt 111: 64-81.

Baumgart, W. (2001): Europas Geier: Flugriesen im Aufwind. Aula, Wiebelsheim.

van den Berg, A.B., & C.A.W. Bosman (1999): Zeldsame vogels van Nederland. GMB Uitgeverij, Haarlem.

Berthold, P. (2000): Vogelzug. Eine aktuelle Gesamtübersicht, 4. Aufl. Wiss. Buchges., Darmstadt.

Berthold, P., J. Griesinger, E. Nowak & U. Querner (1991): Satelliten-Telemetrie eines Gänsegeiers (*Gyps fulvus*) in Spanien. J. Ornithol. 133: 327-329.

Bildstein, K.L. (2006): Migrating raptors of the world: their ecology and conservation. Cornell Univ. Press, Ithaca und London.

BirdLife International (2004): Birds in Europe: population estimates, trends and conservation status. BirdLife Conserv. Ser. 12, Cambridge.

Bundesdeutscher Seltenheitenausschuss (1989): Seltene Vogelarten in der Bundesrepublik Deutschland von 1977 bis 1986. Limicola 3: 157-196.

Bundesdeutscher Seltenheitenausschuss (1990): Seltene Vogelarten in der Bundesrepublik 1987 und 1988. Limicola 4: 183-212.

Bundesdeutscher Seltenheitenausschuss (1991): Seltene Vogelarten in der Bundesrepublik Deutschland 1989 (mit Nachträgen 1977 bis 1988). Limicola 5: 186-220.

Bundesdeutscher Seltenheitenausschuss (1992): Seltene Vogelarten in der Bundesrepublik Deutschland 1990. Limicola 6: 153-177.

Bögel, R. (1990): Measuring flight altitudes of Griffon Vultures by radio telemetry. Internat. Ornithol. Congr. 20: 489-490.

Choisy, J.-P. (2002): Wiederansiedlung der Geier in Europa – die Schlüsselposition der Alpen. Überlegungen zu Zielsetzung und Strategie. Parc Naturel Régional du Vercors, Okt. 2002. Unveröff. Ber., 11 S.

Cramp, S. & K.E.L. Simmons (Hrsg., 1980). Handbook of the Birds of Europe the Middle East and North Africa. Bd. 2. Oxford Univ. Press, Oxford.

Deutsche Seltenheitenkommission (1994, 1995, 1996, 1997, 1998, 2000, 2002, 2005, 2006): Seltene Vogelarten in Deutschland 1991 und 1992, ...1993, ...1994, ...1995, ...1996, ...1997, ...1998, ...1999, ...2000. Limicola 8: 153-209, 9: 77-110, 10: 209-257, 11: 153-208, 12: 161-227, 14: 273-340, 16: 113-184, 19: 1-63, 20: 281-353.

van Dijl, M. (2003): DB Actueel: Vale Gier belaagt ooivaarsdorp. Dutch Birding 25: 284-285. Donázar, J.A., & C. Fernández (1990): Population trends of the Griffon Vulture (*Gyps fulvus*) in northern Spain between 1969 and 1989 in relation to conservation measures. Biol. Conserv. 53: 83-91.

- Donázar, J.A., & F. Genero (1997): *Gyps fulvus*, Griffon Vulture. In W.J.M. Hagemeijer & M.J. Blair (Hrsg.), The EBCC Atlas of European Breeding Birds, T & AD Poyser, London.
- Ebels, E.B. (2002): DB Actueel: Lammergier bekroont giereninflux. Dutch Birding 24: 191-192
- Eliotout, B. (2006): Élements d'identification des Vautours fauve (*Gyps fulvus*) et moine (*Aegypius monachus*) en vol. Ornithos 13: 166-173.
- Elkins, N. (2004): Weather and bird behaviour. 3. Aufl. T & A D Poyser, Calton.
- Elmer, R. (2006): Gänsegeier nach Rast verendet. Landbote Winterthur v. 7. Juni 2006.
- Entscheidung der Kommission vom 12. Mai 2003 zur Durchführung der Verordnung (EG) Nr. 1774/2002 des Europäischen Parlaments und des Rates hinsichtlich der Fütterung bestimmter Aas fressender Vögel mit bestimmten Materialien der Kategorie 1 (Bekannt gegeben unter Aktenzeichen K(2003) 1494). (2003/322/EG). Abl. Nr. L 117 v. 13.5.2003, S. 32.
- Entscheidung der Kommission vom 25. November zur Änderung der Entscheidung 2003/322/ EG hinsichtlich der Fütterung bestimmter Aas fressender Vögel mit bestimmten Materialien der Kategorie 1. (2005/830/EG) Abl. Nr. L 311 v. 26.11.2005, S. 40.
- Ferguson-Lees, J., & D. Christie (2005): Raptors of the World. A field guide. Helm/A & C Black, London.
- Forsman, D. (1999): The Raptors of Europe and the Middle East. Poyser, London.
- Glutz von Blotzheim, U.N., K.-M. Bauer & E. Bezzel (Hrsg.; 1971): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd. 4. 2. Aufl. Aula, Wiesbaden.
- Gilbert, M., R.T. Watson, S. Ahmed, M. Asim & J.A. Johnson (2007): Vulture restaurants and their role in reducing diclofenac exposure in Asian vultures. Bird Conserv. Internat. 17:1-16.
- Hagenbeck, H. (1917): Seltene Jagdbeute. Hamburger Fremdenbl. 89, Nr. 218 B (9.8.1917):5.
- Hemke, E. (2006): Gänsegeier am Galenbecker See. Labus 24: 28-36.
- Holzapfel, C., O. Hüppop & R. Mulsow (1984): Die Vogelwelt von Hamburg und Umgebung. Bd. 2. Karl Wachholtz, Neumünster.
- Iñigo, A., & J.C. Atienza (2007): Impact of Regulation 1774/2002 and European Commission decisions in 2003 and 2005 on carrion-feeding birds in the Iberian Peninsula, and possible solutions. SEO/BirdLife. Rep. for the European Commission elaborated by SEO/BirdLife, 15. Juni 2006, 32 S.
- IUCN (1998): Guidelines for Re-introductions. Prepared by the IUCN/SSC Re-introduction Specialist Group. IUCN, Gland, Cambridge. 10 S. http://www.iucnsscrsg.org.
- Kinzelbach, R. (1964): Zum ehemaligen Vorkommen des Weißkopf- oder Gänsegeiers in Deutschland. Jh. Ver. Vaterl. Nat.kde Württemberg 118/119: 427-432.
- van der Laan (2001): DB Actueel: 18 Vale Gieren in Nederland. Dutch Birding 23: 246.
- McGrady, M.J., & A. Gavashelishvili (2006): Tracking Vultures from the Caucasus into Iran. Podoces 1: 21-26.
- Mebs, T., & D. Schmidt (2006): Die Greifvögel Europas, Norafrikas und Vorderasiens. Kosmos, Stuttgart.
- NABU (2007): Anforderungen an ein Management zum länderübergreifenden Schutz europäischer Geier aus der Sicht des NABU-Bundesverbandes. Stand: 20. Juni 2007, 4 S. www. nabu.de.
- Piper, S. (o. J.): Vulture Restaurants. Birds of Prey Working Group des Endangered Wildlife Trusts, Südafrika. http://www.ewt.org.za.
- Richtlinie des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (79/409/EWG). Abl. L 103 v. 25.4.1979, S. 1, zuletzt geändert durch Verordnung (EG) Nr. 807/2003 des Rates vom 14. April 2003. Abl. Nr. L 122 v. 16.5.2003 S. 36.
- Schmidt, K. (i. Dr.): Durchzug von Gänsegeiern (*Gyps fulvus*) in Westthüringen (Rhön, Moorgrund und Eichsfeld).
- Schüz, E. (1955): Der Weißkopfgeier (*Gyps fulvus*), einst Brutvogel der Schwäbischen Alb. Vogelwarte 18: 67-70.

- Slotta-Bachmayr, L., R. Bögel & A. Camina Cardenal (2004): The Eurasian Griffon Vulture (*Gyps fulvus fulvus*) in Europe and the Mediterranean. Status report and Action plan. East European/Mediterranean Griffon Vulture Working Group. 101 S. http://www.gyps.org/download/Action_plan_Griffon_vulture.pdf.
- Terrasse, M. (2006): Évolution des déplacements du Vautour fauve *Gyps fulvus* en France et en Europe. Ornithos 13: 273-299.
- Terrasse, M., F. Sarrazin, J.-P. Choisy, C. Clemente, S. Henriquet, P. Lécuyer, J.-L. Pinna & C. Tessier (2004). A success story: The reintroduction of Eurasian Griffon *Gyps fulvus* and Black *Aegypius monachus* Vultures to France. In R. Chancellor & B.-U. Meyburg (Hrsg.), Raptors Worldwide, Proc. 6th World Conference on Birds of Prey and Owls, Budapest, 2003. Berlin & Budapest, WWGBP & MME/BirdLife: 127-145.
- van der Vliet, R.E., J. van der Laan & CDNA (2001, 2002, 2003, 2004, 2005): Rare birds in the Netherlands in 2000; in 2001; in 2002; in 2003; in 2004. Dutch Birding 23: 315-347; 24: 325-324; 25: 361-384; 26: 359-384; 27: 367-394.
- van der Vliet, R.E., J. van der Laan, M. Berlijn & CDNA (2006): Rare birds in the Netherlands in 2005. Dutch Birding 28: 345-365.
- Verordnung (EG) Nr. 1774/2002 des Europäischen Parlaments und des Rates v. 3 Oktober 2002 mit Hygienevorschriften für nicht für den menschlichen Verzehr bestimmte tierische Nebenprodukte. Abl. Nr. L 273 v. 10.10.2002, S. 1.
- Vlek, R., & E.B. Ebels (1995): Vale Gier bij Durgerdam in april-mei 1993 en eerdere gevallen in Nederland. Dutch Birding 17: 133-140.
- Vogelschutz-Komitee (2006): Freiheit für Gänsegeier "Gypsi"! Team VsK bringt geschwächten Gänsegeier nach Spanien. http://www.vogelschutz-komitee.de/html/gaensegeier_frei.html.
- Wüst, W. (1981): Avifauna Bavariae. Bd. 1. Ornithol. Ges. Bayern, München.
- Zang, H., H. Heckenroth & F. Knolle (1989): Die Vögel Niedersachsens und des Landes Bremen Greifvögel. Nat.schutz Landsch.pfl. Niedersachs. Sonderr. B, H 2.3, 284 S.

Thorsten Krüger, Rostocker Straße 108, D-26121 Oldenburg E-Mail thorsten.krueger@freenet.de Jörg-Andreas Krüger, NABU e.V., Bundesgeschäftsstelle, Charitéstr. 3, D-10117 Berlin, E-Mail joerg.krueger@nabu.de

Anmerkung der Deutschen Seltenheitenkommission

Aus Gründen der Aktualität, zumal es im Jahr 2007 erneut zu einem kleineren Einflug von Gänsegeiern nach Deutschland kam, wird diese Übersicht veröffentlicht, bevor alle hier verarbeiteten Beobachtungen komplett dokumentiert und von der DSK anerkannt sind. In diesem Fall kommt das Problem hinzu, dass der überwiegende Teil der Feststellungen nicht auf Ornithologen und Vogelbeobachter zurückgeht, sondern z.B. auf Schäfer, Wanderer, Journalisten und allgemeine Naturfreunde, von denen eine den üblichen Standards entsprechende Dokumentation überhaupt nicht erwartet werden kann. Gleichwohl ist der überwiegende Teil der Beobachtungen durch eindeutige Fotos und oft erstaunlich präzise Schilderungen dokumentiert. Alle hier enthaltenen Nachweise wurden von den Autoren gründlich nachrecherchiert, wobei gleichzeitig eine größere Anzahl nicht eindeutig nachvollziehbarer Meldungen verworfen wurde. Somit ist hier trotz der teilweise ausstehenden (aber zu erwartenden) Anerkennungen durch die DSK ein realistisches Bild des Gänsegeier-Einflugs im Jahr 2006 entstanden. Einzelne noch nicht eingereichte Nachmeldungen und eventuelle kleine Korrekturen werden es nicht verändern können. Diesem pragmatischen Ansatz folgend steht aus der Sicht der DSK einer ausnahmsweisen Vorab-Auswertung des beeindruckenden Phänomens über Deutschland kreisender Geier nichts entgegen.