



Der Bartgeier

Monitoring News Nr. 26

Heft II/2008

**Das Bartgeier-Wiederansiedlungsprojekt
wurde lange durch ein
LIFE-Programm der Europäischen Union
gefördert.**

Weiters wird das Projekt in Österreich gemeinschaftlich vom Nationalpark Hohe Tauern, dem Verein Eulen- und Greifvogelschutz sowie dem WWF Österreich in Verbindung mit folgenden Partnern durchgeführt:



Nationalpark Hohe Tauern



Verein Eulen- und Greifvogelschutz



LIFE-Natur



Veterinärmedizinische Universität Wien



Lebensministerium



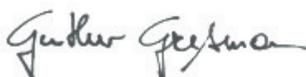
Zoologische Gesellschaft Frankfurt

Das Projekt wird zusätzlich unterstützt vom Alpenzoo Innsbruck, dem Tiergarten Schönbrunn, der Vorarlberger Jägerschaft, der Salzburger Jägerschaft, der Kärntner Jägerschaft, dem Tiroler Jägerverband, dem Nationalpark Stifser Joch, der Stiftung Pro Bartgeier sowie der Foundation for the Conservation of the Bearded Vulture.

Liebe LeserInnen!

Ein bartgeiermäßig ruhiger Sommer neigt sich dem Ende. Obwohl die Bartgeierzahlen in anderen Alpenländern leicht nach oben gehen, scheinen sie in Österreich seit zwei Jahren gleich zu bleiben. Sicherlich, der erhoffte Nachwuchs blieb auch dieses Jahr erneut aus, allerdings ist - soweit nachvollziehbar - trotz der wieder stattgefundenen Freilassung die Zahl der Bartgeier etwa unverändert. Auffallend ist die geringe Anzahl gemeldeter immaturer, also halbwüchsiger Vögel. Allerdings scheint auch die Zahl an Altvögeln gleich zu bleiben. Im Gegenteil - manch bekannter Altvogel, wie etwa "Grand Dame" *Nicola*, konnte diesen Sommer kein einziges Mal eindeutig bestätigt werden. Wieder stellen sich die alten Fragen: Liegt es daran, dass Bartgeier mancherorts bereits zum ständigen Arteninventar gehören und dadurch nicht gemeldet werden, waren vielleicht aufgrund der Witterung weniger Beobachtungen möglich oder spiegeln die Meldungen tatsächlich die Anzahl der Vögel in Österreich wider? Nun ja, in den letzten Jahren war der Herbst die Zeit mit den meisten Beobachtungen - somit ruhen auch heuer wieder die Hoffnungen auf dieser Jahreszeit.

Vielen Dank im Voraus!
Ihr



Gunther Greßmann
Koordination für Bartgeierbeobachtungen

Für Fragen bzw. die Meldung von Beobachtungen wenden Sie sich bitte telefonisch oder via e-mail an Gunther Greßmann unter der Bartgeier-Hotline:

Tel.: (+43) 0664/820 30 55
e-mail: beobachtung@gmx.net

Inhalt

<u>BUNDESLÄNDER</u>	2
<u>FREILASSUNG 2008</u>	5
<u>GÄNSEGEIER</u>	6
<u>INTERNATIONALES</u>	7
<u>ANKÜNDIGUNGEN</u>	7
<u>ZÄHLTAGE</u>	8
<u>ADRESSEN</u>	8

Impressum

Herausgeber:

Nationalparkrat Hohe Tauern

Redaktion:

Dr. Gunther Greßmann, Mag. Michael Knollseisen und Dr. Hans Frey, Vet. med. Univ. Wien

Layout:

Nationalpark Hohe Tauern/Dr. Gunther Greßmann

Redaktionsadresse:

Nationalparkverwaltung Hohe Tauern
Tirol, Kirchplatz 2, 9971 Matrei

Herstellung:

Oberdruck
Digital Medienproduktion GmbH
A-9991 Stribach 70

Titelbild:

Brigitte Abgottsporn
Bartgeier *Romaris* in der Schweiz

Auflage: 5000
© Copyright 2008

Bartgeier in Österreich

Gunther Greßmann

In diesem Sommer fielen die wenigen Sichtungen halbwüchsiger oder markierter Tiere auf. Die beiden 2007 freigelassenen Bartgeier *Calce* und *Romaris* (Kals am Großglockner) konnten in den letzten Monaten in Österreich nie sicher bestätigt werden. Auch wenn sie zwischen Mai und Juli nachweislich in der Schweiz unterwegs waren, war anzunehmen, dass sie sich im Verlauf des Sommers wieder in Österreich zeigen würden. Andererseits zeigen die Satellitendaten des Männchens



Altvogelbeobachtungen überwiegen diesen Sommer in Österreich Foto: T. Baudisch

Blick (Schweiz 2007), dass es sich im Juli lange im Mieminger Gebirge aufgehalten hat - dennoch erreichte das Bartgeier-Team in dieser Zeit nur eine Meldung.

Vorarlberg

Lediglich drei Beobachtungen wurden diesen Sommer aus Vorarlberg bekannt. Im Juli wurde im Abstand von zwei Tagen ein drei- bis vierjähriger Vogel im Lechquellgebiet bzw. Anfang August ein

junger, nicht markierter Bartgeier in der Silvretta-Gruppe gesichtet.

Tirol - Nordtirol

Bis April konnte *Doraja* (Fusch 2005) im Sellraingebiet anhand der letzten markierten Feder bestätigt werden, danach verlor sich ihre Spur. Wahrscheinlich deutet aber eine Beobachtung nahe St. Sigmund Ende August auf das Weibchen hin. Ebenfalls bis Ende April zeigte sich *Samuel*



Junger Bartgeier beobachtet neugierig zwei Kletterer im Lechtal Foto: W. Mayr

(Schweiz 2007) regelmäßig im Ötztal. Erst Ende August konnte er erneut, gemeinsam mit einem weiteren Bartgeier, im Pitztal bestätigt werden. Vereinzelt Altvogelbeobachtungen liegen aus den Bereichen der Samnaun-, Verwall- und Silvretta-Gruppe vor, gelegentlich auch aus den Stubai-Alpen und dem Ötztal. Seit Mitte Mai zeichnen sich interessante Entwicklungen im Tiroler Lechtal ab. Beginnend mit einer Beobachtung am Gaichtpass langen derzeit immer wieder Meldungen aus dieser Region ein, die bis zu drei verschiedene Bartgeier - allerdings keinen Altvogel - betreffen.

Bei einem der zuletzt beobachteten Tiere im Lechtal handelt es sich um einen im Freiland geborenen Vogel. Dieser Wildvogel konnte zuvor mit großer Sicherheit im Juni in der Verwallgruppe, in den Allgäuer Alpen und später im deutschen Karwendelgebiet beobachtet werden. Zusätzlich hielt sich im Juli länger das junge Männchen *Blick* (Schweiz 2007) im Mieminger Gebirge auf, was weniger durch Meldungen, als vielmehr durch die



Der Wildvogel, vermutlich zuletzt im Lechtal bestätigt, in der Verwallgruppe Foto: E. Rudigier

Satellitendaten belegt wird. Anfang September konnten im Zillertal noch zwei ausgefärbte Tiere in Begleitung eines halbwüchsigen Tieres sowie einem Gänsegeier beobachtet werden.

Tirol - Osttirol

Altvogelbeobachtungen gibt es nach wie vor (meist) aus dem Raum nördlich von Matri - zwischen Prägraten und Kals. Seit Mai lassen sich die beiden Paarvögel der Wintermonate (vermutlich *Jackpot 3*, Rauris 1998 und *Nicola*, Rauris 1991) allerdings nur selten gemeinsam beobachten. Daher lässt sich nicht mit Sicherheit

sagen, ob es sich mehrheitlich nur mehr um das seit 2006 territoriale, vermeintliche Männchen handelt, das eventuell gelegentlich Damen-Besuch erhält. Vereinzelt Hinweise könnten auch auf *Escalero* (Fusch 2005), welche vor dem Wechsel im Dezember 2006 mit dem Männchen liiert war, hindeuten.

Salzburg

Schwerpunkt im Bartgeierprojekt in Salzburg war sicherlich die Freilassung im Krumltal, worüber ausführlich auf Seite 5 berichtet wird. Neben dem Paar Gastein, das bereits an einem neuen Horst



Die in Salzburg freigelassenen jungen Bartgeier unternehmen bereits weite Flüge Foto: L. Feichtinger

gebaut hat, blieb es im Frühsommer vergleichsweise ruhig im Salzburger Land. Die beiden Altvögel streiften weit umher und besuchten nach der Freilassung fast täglich das Krumltal - ein Gebiet, das eigentlich immer von *Nicola* (Rauris 1991) verteidigt wurde. Im April dürfte Weibchen *Escalero* (Fusch 2005) in Gastein in einen Kampf mit dem Paar verwickelt gewesen sein, verschwand aber danach wieder.

Ab Mai wurden wieder einige Sichtungen östlich der Ankogelgruppe bis hin zu den Radstädter Tauern gemeldet. Doch im Spätsommer wurde es dann im Krumltal turbulent. Zuletzt zeigten sich hier verschiedenste immature Bartgeier, angezogen vermutlich durch die ausgeflogenen Jungvögel. Bei einem könnte es sich aufgrund der Fußringe um das dreijährige Weibchen *Sallanches* (Frankreich 2005) handeln. Bei den anderen beiden Tieren bleibt die Herkunft unklar. Zusätzlich lie-



Möglicherweise handelt es sich bei diesem Bartgeier um das Weibchen *Sallanches* Foto: M. Knollseisen

gen aus Salzburg noch vereinzelt Meldungen nicht identifizierter Bartgeier, wie beispielsweise jene aus dem Stubachtal, vor.

Kärnten

Wo ist *Nicola* (Rauris 1991)? Diese Frage kann nicht mit Sicherheit beantwortet werden. Vermutlich pendelt sie zwischen dem Gschlößtal in Osttirol und den Gebieten östlich der Ankogelgruppe hin und her. Aber wie Fotografien im Jahr 2006 aus Nordtirol belegen, könnte ihr Streifgebiet auch wesentlich größer sein.

Mit großer Wahrscheinlichkeit deuten Altvogelbeobachtungen aus den Gebieten Kals am Großglockner und Heiligenblut (einmal gemeinsam mit einem anderen Altvogel) auf das Weibchen hin. Mit Spannung darf man auf den Herbst warten, denn es ist damit zu rechnen, dass sie wieder für einen möglichen Brutversuch den Osttiroler Altvogel aufsuchen wird. Auch die Region östlich der Ankogelgruppe bleibt weiterhin interessant. So wie es aussieht, zeigen sich dort nach wie vor drei verschiedene Bartgeier recht regelmäßig - ein Altvogel, ein subadulter und ein immatures Tier. Wie bereits im letzten Heft angedeutet, könnte sich hier ein neues brutfähiges Paar etablieren.

Eine kleine Sensation stellt Ende Juni im unteren Gailtal sicherlich die Beobachtung eines Schmutzgeiers dar.

Steiermark/Oberösterreich

Im April konnte ein ausgefärbter Bartgeier im Toten Gebirge gesichtet werden. Die nächsten Beobachtungen wurden erst wieder im Juli gemeldet und stammen aus den Wölzer Tauern bzw. dem Gesäuse. Für August und September liegen mögliche Beobachtungen aus den Fischbacher Alpen vor.

Deutschland

In Deutschland wurden im Juli zwei junge Bartgeier im Nationalpark Berchtesgaden sowie im August je ein jüngeres Tier (ev. jener Wildvogel, der bereits Nordtirol besuchte) in den Allgäuer Alpen bzw. im Karwendelgebiet gesichtet.

Bartgeierfreilassung 2008

Rückkehr ins Rauriser Krumltal

Michael Knollseisen

1999 musste der seit 1986 fast schon historische Freilassungsplatz im Salzburger Krumltal aufgrund der jährlich immer wiederkehrenden schweren Angriffe auf die freigelassenen Jungtiere seitens der zu diesem Zeitpunkt etablierten Bartgeierdame *Nicola* (Rauris 1991) aufgegeben werden. Seit dem Winter 2007/08 befliegt *Nicola* allerdings ein neues Revier im Raum Felbertauern, wodurch eine neuerliche Freilassung im Krumltal möglich wurde.

Am 12. Juni begleiteten ca. 500 begeisterte Besucher die beiden jungen Bartgeier *Pinzgarus* und *Rurese* auf ihrem Weg in die Freiheit. *Pinzgarus* war am 5. März im Tierpark Goldau, *Rurese* am 12. März im Tierpark Berlin geschlüpft. Der Name "*Pinzgarus*" setzt sich aus Pinzgau und Ikarus zusammen, Namensgeber hiezu war die Naturschutzjugend Kaprun. Die Hauptschule Rauris wählte den alten keltischen Namen von Rauris für den zweiten Bartgeier.

Die beiden jungen Bartgeiermännchen entwickelten sich sehr gut, schon am 2. Juli startete *Pinzgarus* zu seinem Erstflug. *Rurese* folgte nur einen Tag später. Während *Pinzgarus* sich täglich in größere Höhen begab, bewegte sich *Rurese* in den ersten zwei Wochen nur etwa 300 m um die Freilassungsnische, erreichte dabei aber mehrmals pro Tag verschiedene Lawinengraben, in denen regelmäßig Knochen ausgelegt wurden. Ab Ende Juli

beflogen die beiden sehr harmonisch das Krumltal, seit Mitte August kam es wiederholt zu ersten Besuchen der Nebentäler. Am 31. August erfolgte die vorerst letzte Beobachtung der jungen Bartgeier am Freilassungsplatz. Die meisten Beobachtungen konzentrieren sich derzeit auf das hintere Gasteinertal, mit baldigen Sichtungen in weiter entfernten Gebieten ist nun jederzeit zu rechnen. Kurz nach der Freilassung verlagerte das Gasteiner Paar sein Revierzentrum von



Im Krumltal waren immer wieder, zum Teil heftige Luftkämpfe zu sehen Foto: M. Knollseisen

seinem Kerngebiet nach Rauris, wobei es allerdings zu keinerlei Aggressionen gegenüber den Jungvögeln kam. Adler wurden hingegen intensiv aus dem zentralen Krumltal verdrängt, gelegentlich mussten diese sogar erbeutete Murmeltiere an die, in der Luft überlegenen, Geier abtreten und notlanden. Zusätzlich zu den Gasteinern besuchte regelmäßig ein 2005 freigelassener Vogel (vermutlich Weibchen *Sallanches*, Frankreich), ein vier- bis fünfjähriger Geier (ev. *Hubertus 2*, Kals 2004) sowie möglicherweise ein zwei- bis dreijähriges Tier das Krumltal.

Gänsegeiersommer 2008!

Michael Knollseisen und Gunther Greßmann

Die ersten vereinzelt Gänsegeier erreichten heuer gegen Mitte Mai ihr Sommergebiet in den Hohen Tauern. Jene Gänsegeier, die im April bereits die südlichen Landesteile Kärntens (Gailtaler und Karnische Alpen) befliegen, waren - wie in den Jahren zuvor - größtenteils Tiere der Kolonie im italienischen Friaul. Unterstützt werden die Geier dadurch,

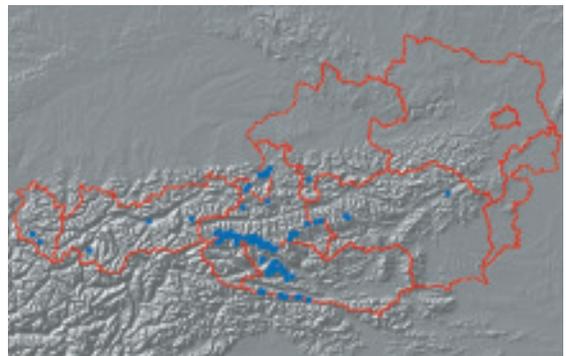


Sommergast in Österreich Foto: NPHT Kärnten/Kuchling

dass auch dort in zunehmendem Maße verunfallte Weidetiere auf den Almen belassen werden können. Eine tradierte Zugroute ist dabei von Süden kommend die Strecke über das Plöckenpassgebiet und die Kreuzeckgruppe in die Hohen Tauern. Allerdings gibt es davon immer wieder Ausnahmen und die Tiere streifen weit umher, wie die Beobachtungen in den Wölzer Tauern Ende Mai/Anfang Juni zeigen. Erst Ende Juni konnten am zentralen Schlafplatz im Rauriser Krumltal erstmals mehr als 15 Gänsegeier festgestellt werden. Der Sommerbestand erreichte heuer Mitte August mit etwa 40 Tieren seinen diesjährigen Höhepunkt, mögliche "Außenschläfer" nicht berücksichtigt.

Anfang September dürften noch immer etwa 30 bis 40 Gänsegeier die Hohen und Niederen Tauern befliegen haben. Ein Großteil dieser Tiere stammt von den beiden kroatischen Inseln Cres und Krk, der Rest aus der neubegründeten, zuvor bereits erwähnten Kolonie im italienischen Friaul. Anfang August konnten im Krumltal je ein Geier aus Frankreich und möglicherweise einer aus Spanien festgestellt werden, beide wurden aber schon zuvor regelmäßig am Futterplatz der Brutkolonie in Friaul beobachtet.

Die Gänsegeier treffen sich abends meist zum gemeinsamen Schlafen im Krumltal, seltener werden auch andere bekannte Schlafwände im Stubach-, Felber- oder Hollersbachtal genutzt. Untertags beflie-



Gänsegeiersichtungen 2008 cNPHT/tiris/Greßmann/Jurgeit

gen die Tiere auf Suche nach Aas weite Bereiche Osttirols, Kärntens, Salzburgs und der Obersteiermark. Tägliche Strecken von mehreren 100 km sind wie beim Bartgeier keine Seltenheit. Durch die geringe, aber stetige Abnahme der Schafbestände in Salzburg und die gleichzeitige Zunahme in Tirol und Kärnten ist eine Verschiebung der Beobachtungen in die entsprechenden Gebiete - teilweise sogar bis nach Vorarlberg - zu beobachten.

Diese Bereiche werden seit einigen Jahren vermutlich aber zum Teil auch bereits von Gänsegeiern, welche aus dem französischen Raum kommen, befliegen.

Wir möchten uns hiermit bei Ihnen für die gemeldeten Sichtungen des vergangenen Sommers bedanken und Sie gleichzeitig ersuchen, auch 2009 wieder Gänsegeiersichtungen an das Bartgeier-Team weiterzuleiten. Besonders wertvoll wären Hinweise auf neue bis dato nicht bekannte Schlafplätze. Vielen Dank!

Internationales

Nachwuchs in den Alpenländern

Richard Zink

In der Brutsaison 2008 begannen 15 Paare zu brüten, zwei Paare mehr als im Vorjahr. In zehn Fällen konnte der Schlupf eines Jungvogels bestätigt werden, letztendlich überlebten sieben Tiere, welche bis zum Spätsommer ausflogen. Die Jungvögel verteilen sich auf die Schweiz (2), Italien (2) und Frankreich (3). Bemerkenswert dabei ist die erste erfolgreiche Brut in den südlichen französischen Alpen sowie eine neue Paarbildung in der Ostschweiz. Der Bruterfolg bezogen auf die brütenden Paare liegt somit auch heuer im langjährigen Durchschnitt.

Drei tote Bartgeier in Sardinien

Michael Knollseisen

Traurig endete die erste Freilassung von Bartgeiern in Sardinien. Nach ihrer Ausrottung 1973 wurden am 25. Mai die-

sen Jahres drei Tiere aus dem Zuchtzentrum in Haringsee (NÖ) freigelassen. Anfänglich entwickelten sich die jungen Geier sehr gut, im Zuge ihrer ersten Ausflüge ereilte sie aber nur 15 km vom Freilassungsplatz entfernt ein grausamer Tod durch ausgelegte Giftköder.

Ankündigungen

Internationale Bartgeiertagung

Am 18. und 19. Oktober findet in Rauris das diesjährige internationale Bartgeiertreffen statt. Das Programm zur öffentlich zugänglichen Tagung (freier Eintritt) finden Sie unter: www.hohetauern.at
Aus Platzgründen wird gebeten, sich für die Teilnahme anzumelden.

Haus "Könige der Lüfte" eröffnet!

Seit 2. August 2008 widmet sich das neue Nationalparkhaus in Wörth (Rauris) den "Königen der Lüfte". In Dioramen und zahlreichen Filmen wird umfassend über Bartgeier, Gänsegeier und Steinadler informiert. Das Haus ist noch bis 31. Oktober 2008 täglich von 9 bis 18 Uhr geöffnet.



Das Haus "Könige der Lüfte" Foto: NPHT Salzburg

Internationale Bartgeierzähltag

Vom 11. bis 19. Oktober 2008 mit Schwerpunkt am 11. und 12. Oktober finden die heurigen internationalen Bartgeierzähltag statt. Alpenweit haben bis zum heutigen Datum zumindest alle im Projekt invol-



Bitte achten Sie am 11. und 12. Oktober wieder verstärkt auf Bartgeier sowie deren individuelle Merkmale wie Färbung, Mauserlücken, Markierungen oder Fußringe
Foto: B. Abgottspon

vierten Schutzgebiete ihre Mitarbeit bestätigt bzw. arbeiten daran, zahlreiche Freiwillige (Interessierte, Organisationen usw.) für die Mithilfe außerhalb der Schutzgebiete zu gewinnen. In diesem Sinne ergeht auch wieder an Sie, liebe LeserInnen, die Bitte, an den oben genannten Tagen verstärkt nach oben zu sehen und etwaige Sichtungen weiter zu leiten.

Das Bartgeier-Team möchte sich für Ihre Mithilfe im Voraus herzlichst bedanken!

Adressen im Bartgeierprojekt

Österreichisches Bartgeiermonitoring

Dr. Gunther Greßmann
Kirchplatz 2
A-9971 Mauterndorf in Osttirol
Tel.: 0664/8203055
e-mail: beobachtung@gmx.net

Brutpaarüberwachung und Monitoring

Mag. Michael Knollseisen
Gerlosstrasse 18
A-5730 Mittersill
Tel.: 0664/1417429
e-mail: bartgeier@gmx.at

Internationales Bartgeiermonitoring

Dr. Richard Zink
Neuwiesgasse 17
A-1140 Wien
Tel.: 0664/1306117
e-mail: monitoring@aon.at

Internetadressen

www.bartgeier.ch
www.gypaete-barbu.com

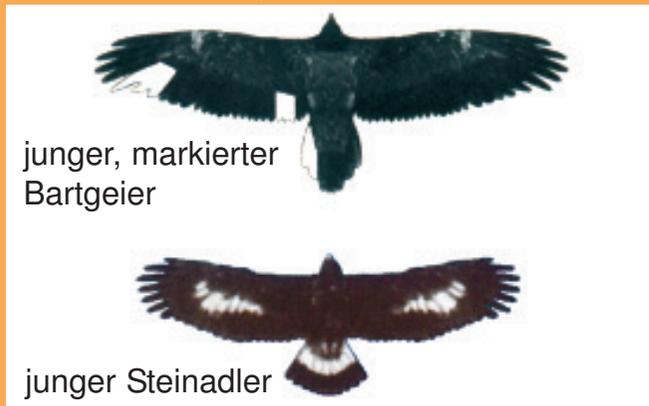
Diese Ausgabe der Bartgeier-News bzw. den monatlich erscheinenden, per e-mail erhältlichen Bartgeier-Newsletter können Sie auch unter folgenden Adressen kostenlos herunterladen:

www.hohetauern.at
www.egsoesterreich.org

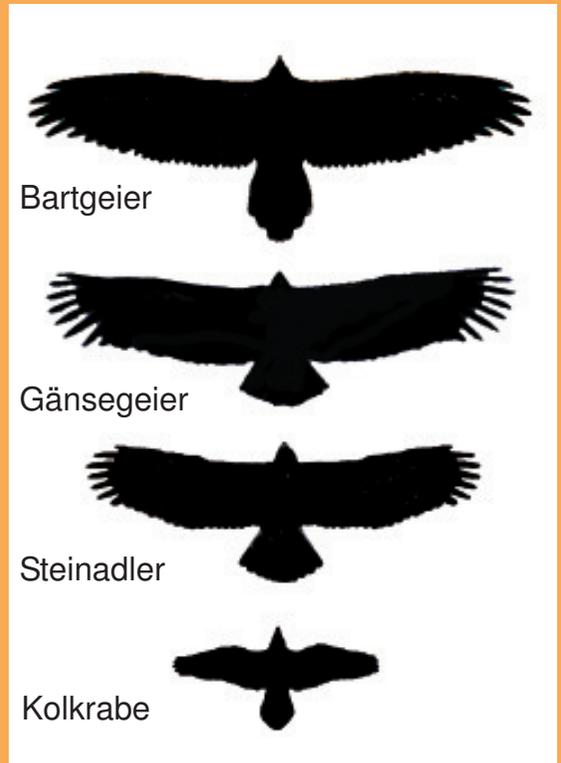
Beobachtungen können auch per e-mail unter www.bartgeier.ch gemeldet werden.

Bestimmungsmerkmale

Bartgeier sind mit rund 2,90 m Spannweite größer als Steinadler. Wichtigstes Merkmal zum Erkennen eines Bartgeiers ist der lange, spitz zusammenlaufende (keilförmige) Stoß. Gänsegeier sind in Österreich nur in den Sommermonaten anzutreffen (Ausnahme: Salzburg Umgebung) und besitzen einen kurzen, rundlich gefächerten Stoß. Junge Bartgeier besitzen in jungen Jahren individuelle Markierungen.



Flugbilder im Vergleich



Bartgeier verändern in den ersten Jahren ihr Aussehen!



Grafiken: *El Quebrantahuesos en los Pirineos* (R. Heredia y B. Heredia).

Ministerio de Agricultura Pesca y Alimentación. Publicaciones del Instituto Nacional para la Conservación de la Naturaleza, 1991

Info Mail
Österr. Post AG
Info.mail Entgelt bezahlt

Die Wiederansiedlung des Bartgeiers ist ein Gemeinschaftsprojekt von:

- EGS (Verein Eulen- und Greifvogelschutz Österreich)
- Nationalpark Hohe Tauern
- Veterinärmedizinische Universität Wien
- WWF Österreich
- Zoologische Gesellschaft Frankfurt

Gefördert durch das Lebensministerium und die Länder Salzburg, Kärnten und Tirol.



Meldekarte hier abtrennen

BITTE AUSFÜLLEN

Beobachtungsdatum:

Beobachtungsbeginn:

Beobachtungsdauer:

Witterung:

Beobachtungsort:

Gemeinde/Bezirk:

Färbung Kopf:

Färbung Brust:

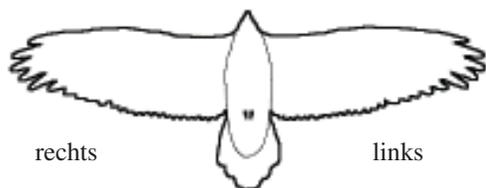
Farbe Fußring links: rechts:

Gesamtzahl beobachteter Bartgeier:

Verhalten:

Markierungen: *(wenn ja, bitte einzeichnen)*

Mauserlücken: *(wenn ja, bitte einzeichnen)*



Name: _____

Telefon: _____

Adresse: _____

Der Bartgeier, Heft Nr. 26, II/08

Falls keine Marke vorhanden, Postgebühr beim Empfänger einheben

Bartgeier-Wiederansiedlungsprojekt
z.Hd. Dr. Gunther Greßmann
Institut für Parasitologie und Zoologie
Vet.med. Univ. Wien
Veterinärplatz 1
1210 Wien
Österreich

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Nationalpark Hohe Tauern - Bartgeier Monitoring News](#)

Jahr/Year: 2008

Band/Volume: [2008_2](#)

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: [Nationalpark Hohe Tauern: Der Bartgeier - Monitoring News Nr. 26 Heft 2/2008 1-12](#)