

Zeitschrift: Cratschla : Informationen aus dem Schweizerischen Nationalpark
Herausgeber: Eidgenössische Nationalparkkommission
Band: 0 (1992)
Heft: 0

Artikel: Bartgeier im Aufwind
Autor: Robin, Klaus / Müller, Jürg Paul / Buchli, Chasper / Moritzi, Martin
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-418605>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 08.02.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Moische, das Weibchen des Jahres 1991



DIE BRUST GETAUCHT IN MORGENROT,
BADEND IM GLANZE DES ÄTHERS,
WEIL IN TIEFEN DIE NACHT NOCH TRÄUMT,
DEM ERWACHENDEN AUGE
DEN ERSTEN BLICK ZU ENTSAUGEN.

FRIEDRICH VON TSCHUDI, 1861

Bartge

In der Schweiz war das vergangene Jahr befrachtet mit vielerlei Aktivitäten zur Feier des 700-Jahr Jubiläums. 1991 war aber auch das Jahr der ersten Aussetzung von Bartgeiern – *Gypaetus barbatus aureus* (Hablizl, 1788) – in unserem Land, mehr als 100 Jahre nach seiner Ausrottung. Wir blicken zurück auf die zweite Saison der Wiederansiedlung in der Schweiz. In einer kurzen Übersicht schildern wir nachfolgend die Geschichte dieses Projektes und fassen die bisherigen Erfahrungen zusammen.

Geschichte der Ausrottung

„Hochgeachtete Herren!
Die eidg. ornithologische Commission theilt uns ihre Beobachtung mit, dass der Lämmergeier, dieser grösste und stolzeste Vogel des Hochgebirges in unserer Fauna seltener werde, vielleicht sogar ganz ausgerottet sei...“

Diese Nachricht übermittelte die Abteilung Forstwesen des

Bartgeier im Aufwind

Schweizerischen Handels- und Landwirtschaftsdepartementes an die Regierung des Kantons Graubünden im Jahr 1887, zwei Jahre nach der vermutlich letzten Brut in der Schweiz, die 1885 in Vrin im Lugnez beobachtet worden war (Müller 1988). Als „letzter“ Bartgeier im Alpenraum gilt ein 1913 abgeschossenes Exemplar aus dem Aostatal.

Im Zuge der Verteufelung aller fleisch- und fischfressenden Tierarten im vergangenen Jahrhundert wurde der Bartgeier als

Erste Bemühungen zur Wiederansiedlung

In seinem Werk über „Die Adler der Schweiz“ geht C. Stemmler (1932) auf die eigenen Bemühungen ein, den Bartgeier in den Schweizer Alpen wieder anzusiedeln. Seine Anstrengungen gehen zurück auf die Zeit um 1920, als die Art, obwohl ausgerottet, in unserem Land noch geschützt war, aber dennoch die Gefahr bestand, dass ausgesetzte Vögel mit den damals gebräuchlichen Mitteln gleich wieder beseitigt würden.

Stemmler stellte sich vor, dass Bartgeier im noch jungen Schweizerischen Nationalpark ausge-

setzt werden sollten und richtete auf Anraten des damaligen Sekretärs des Schweizerischen Bundes für Naturschutz, Steivan Brunies, ein entsprechendes Schreiben an die Nationalparkkommission.

„Am 24. März 1922 teilte mir der Oberforstinspektor mit, dass meine Anregung, den Bartgeier in der Schweiz wieder einzubürgern, bei den Mitgliedern der Nationalparkkommission keine günstige Aufnahme gefunden habe.“

Stemmler versuchte erneut, einen in Sardinien gefangenen Bartgeier für die Wiederansiedlung in der Schweiz zu erwerben, allerdings ohne Erfolg. Nach ihm setzte sich O. Heinroth (zit. nach Stemmler 1932) für einen Wiederansiedlung ein. Stemmler liess, aller Misserfolge zum Trotz, die Idee nicht

mehr los und er veröffentlichte in seiner umfangreichen Adlermonografie einen weiteren Aufruf zur Wiederansiedlung des Bartgeiers (Stemmler, 1955).

Internationales Projekt

1972 wurde der Gedanke wieder aufgegriffen. Es entstand ein Projekt um G. Amigues und P. Géroutet mit dem Ziel, Bartgeier aus Afghanistan und Russland in Hochsavoyen in die Natur zu entlassen (Géroutet 1974, 1977, 1979, 1981). In verschiedenen Importen aus Russland und Afghanistan wurden adulte und immature Vögel in Hochsavoyen und im Wallis in Volieren eingesetzt, aus denen die meisten entweder entkamen oder eingingen. Etwas später entwickelte W. Walter (1979) aufgrund der anhaltenden Zuchterfolge im Alpenzoo Innsbruck (Psenner, 1976; Thaler & Pechlaner 1979) die Vorstellung, ein Projekt mit zoogeborenen Vögeln zu starten (Wackernagel & Walter 1980). Die Vertreter der beiden Projekte und zahlreiche weitere Beteiligte und Interessierte trafen sich 1978 erstmals in Morges, um einerseits über den Stand der Projekte, andererseits über die Zukunftsperspektiven informiert zu werden. Dabei wurde klar, dass alle Energie in ein einziges Projekt fliessen soll. Es entstand das internationale Bartgeierprojekt, das wirtschaftlich abgestützt war auf den WWF und die Frankfurter Zoologische Gesell-

EIN BERICHT VON

KLAUS ROBIN, JÜRIG PAUL MÜLLER,
CHASPER BUCHLI UND MARTIN MORITZI
FOTOS: KLAUS ROBIN

Lammtöter verschrien, als Kindsräuber angeprangert, als zunehmend seltener werdende Rarität „gesammelt“, mit Gift, Blei und Eisen. In den gleichen Zeitraum fallen die Reduktion der extensiven Weidewirtschaft (Schafhaltung, Ziegenhaltung, Winterweide), eine erfolgreichere Veterinärmedizin, die Verschärfung der Hygienevorschriften (Kadaverentsorgung) sowie ein absoluter Tiefpunkt in den autochtonen Wildbeständen. Diese zahlreichen Ursachen führten zum Ende der Art im ursprünglichen mitteleuropäischen Lebensraum und waren gleichzeitig der Tiefpunkt einer Entwicklung, die geprägt war von Konkurrenzdenken, Futterneid, Prämiensucht, Sammelleiden und gezielter Demagogie.



Nach dem Lösen der Haltegurten steigt Settschient am 5. Juni, dem Aussetzungstag, vom Tragräb und steht steifbeinig und etwas zerzaust in der Horstnische.

schaft und wissenschaftlich von der IUCN (International Union for Conservation of Nature and Natural Resources) getragen wurde. Ziele des Projektes war die Wiederansiedlung des Bartgeiers in den Alpen und die Verknüpfung einer allfälligen Alpenpopulation mit einer Restpopulation auf Korsika.

Zucht

Bevor es jedoch soweit war, mussten zahlreiche Probleme gelöst und Hindernisse ausgeräumt werden. Von Beginn an war klar, dass für die Ansiedlung keine Vögel der Natur entnommen werden durften. Vielmehr sollte die Zucht der Bartgeier auf breiter Basis vorangetrieben werden (Wak-

kernagel u. Walter 1980). Dabei kamen dem Projekt die Erfahrungen des Alpenzoos Innsbruck zu Gute. Dort war entdeckt worden, dass Bartgeier in der Regel zwei Eier legen, von zwei Geschlüpfen aber immer nur eines aufziehen, weil das Zweitgeschlüpfte vom älteren Geschwister in einem zwanghaft ablaufenden Tötungsverhalten umgebracht wird. Das zweite Ei und ein daraus schlüpfendes Jungtier hat demnach nur Reservefunktion, falls das erste Ei unbefruchtet oder das erstgeschlüpfte Junge in den ersten Tagen nach dem Schlüpfen stirbt. Das Phänomen des Kainismus, wie das Töten des jüngeren Geschwisters beim Bartgeier genannt wird, konnte durch eine vor-

übergehende Handaufzucht oder neuerdings durch eine Ammenaufzucht ausgeschaltet und damit die Zahl der pro Jahr erbrüteten und aufgezogenen Junggeier erhöht werden (Thaler u. Pechlaner 1980).

Frey wurde zuständig für den Aufbau des Zuchtstockes und für die veterinärmedizinischen Belange. Später wurde er von den Vereinigungen Zoologischer Gärten Europas zum Artkoordinator für den Bartgeier im Rahmen der Europäischen Erhaltungszuchtprogramme (EEPs) ernannt und zeichnet damit auch verantwortlich für die genetische Vielfalt innerhalb der Zuchtpopulation. Alle Bartgeier, die in den Zoos lebten, wurden erfasst. Von allen

Vögeln untersuchte man Herkunft, Geschlecht (beim Bartgeier unterscheiden sich Weibchen und Männchen äusserlich nicht; statistisch gesehen sind Weibchen grösser), Alter, genetische Repräsentanz in der Gesamtheit der Nachzucht. Es entstand ein Zuchtbuch, und Frey begann, genetisch und in Bezug auf Sympathie und Antipathie passende Paare zusammenzustellen. Abb. 1 gibt einen Überblick über die Zucht des Bartgeiers zwischen 1980 und 1991.

Freilassungsstandorte

Bevor ein Gebiet als möglicher Aussetzungsstandort bestimmt wurde, mussten umfangreiche Abklärungen getroffen werden, in die u.a. historische Brutplätze, die Nahrungsbasis (Bartgeier sind Aasfresser), die Verkabelung der Landschaft, die Akzeptanz in der Bevölkerung, das Angebot an Horstplätzen für die Ansiedlung, die Sicherheit am Ansiedlungsstandort, das Ausmass an Störungen einflussen. Nachdem bereits Schenker (1979) erste Ansätze für die Prüfung möglicher Aussetzungsgebiete in den Alpen dargelegt hatte, wurde die Fornat AG in Zernez mit diesen Abklärungen beauftragt. Es entstanden

detaillierte Beurteilungen der verschiedenen potentiellen Ansiedlungsgebiete (Müller H.U. u. Buchli 1982; Müller H.U. u. Buchli 1983) und später eine sorgfältige Grundlage für das Ansiedlungsgebiet in den östlichen Schweizeralpen (Müller J.P. u. Buchli 1989).

Die erste Freilassung mit vier wenige Monate alten, flugunfähigen Jungvögeln erfolgte 1986 im Rauristal in der Grossregion Salzburg. Als nächste Standorte folgten 1987 Hochsavoyen in Frankreich und 1991 das Ofenpassgebiet zwischen Engadin und Münstertal im Schweizerischen Nationalpark. Die Kette von Ansiedlungsorten wird weitergeführt mit der Region Argentera-Mercantour in den Seealpen. Dieser letzte Ort kann von einem Bartgeier aus Korsika, wo im westlichen Europa ausser den Pyrenäen noch Brutvorkommen bekannt sind in einigen Stunden Flug erreicht werden. Denn schon heute erscheinen im Alpenbogen Bartgeier, die nicht aus den Ansiedlungsprojekten stammen. Geplant ist, die vier Standorte regelmässig mit jungen Bartgeiern zu versehen, um von diesen Ausbreitungszentren her die Gesamtfläche der Alpen zu besiedeln.

Koordination

Die internationalen Aktivitäten im Projekt weckten einen enormen Koordinationsbedarf. Um die unterschiedlichen, teilweise divergierenden Interessen der verschiedenen nationalen Gruppen zu koordinieren, wurde eine internationale Freilassungskommission ins Leben gerufen. Ausserdem hat sich eine Stiftung zum Schutz des Bartgeiers konstituiert, deren Funktionen in Kürze veröffentlicht und zur Diskussion gestellt werden.

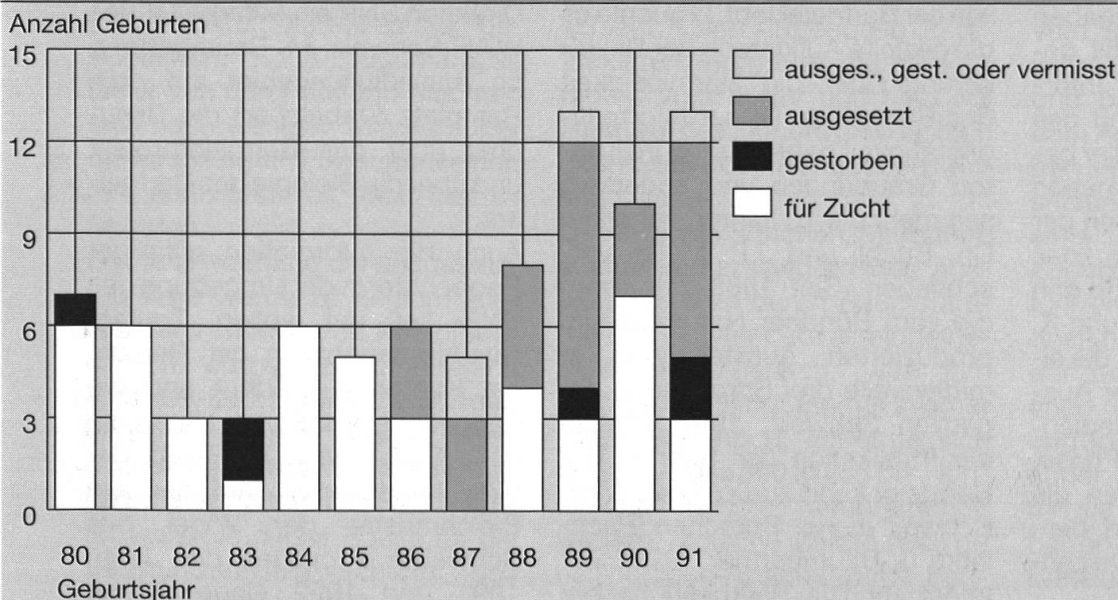
Nationales Projekt

An jedem der vier Standorte arbeitet in Koordination mit dem internationalen Projekt eine selbständige nationale Organisation; in der Schweiz ist dies die Gesellschaft zur Wiederansiedlung des Bartgeiers in den Schweizer Alpen GWB.

In unserem Land müssen Ansiedlungen rechtlich abgestützt sein. Um als Partner im schweizerischen Bewilligungsverfahren auftreten zu können und um die dringend notwendigen finanziellen Mittel für das Projekt zu äufnen, wurde für das Schweizer Projekt die GWB geschaffen. 1990 wurden nach breiten Vernehmlassungen die kantonalen und eidgenössischen Freilassungs-

Bewilligungen erteilt. Die wesentliche finanzielle Last trägt seit Beginn des Projektes der WWF Schweiz und die Frankfurter Zoologische Gesellschaft. Daneben haben viele Unternehmen, Private, Stiftungen, das BU-WAL, der Kanton Graubünden und alle Gemeinden des Unterengadins und des Münstertals finanzielle Mittel beigesteuert. Die Projektleitung liegt in den Händen von Ch. Buchli, J.P. Müller und K. Robin.

Abb. 1:
Bartgeier-Zuchtübersicht 1980-1991





Ein Junggeier am ausgelegten Futter

Die GWB ist gegenüber den Finanzgebern und gegenüber jenen Behörden verantwortlich, welche die Wiederansiedlungsbewilligung erteilt haben. Sie hat unter ihren Mitgliedern, allesamt Ökologen, die verschiedenen Aufgaben delegiert. So ist Ch. Buchli geschäftsführend und in der Information der Jägerschaft und des Alppersonals tätig, J.P. Müller beschäftigt sich mit der Information der Öffentlichkeit im Rahmen der zahlreichen Ausstellungen des Bündner Naturmuseums und den internationalen Kontakten und K. Robin ist verantwortlich für die eigentliche Durchführung der Aussetzung im SNP und die Medienarbeit während dieser Phase. Weitere Aufgaben betreffen die Kontakte mit den Behörden, dem WWF Schweiz, der Schweizerischen Vogelwarte.

Information

In den Berichten der vergangenen Jahrhunderte spricht der schlechte Ruf des Bartgeiers aus jeder Zeile. Obwohl inzwischen aus zahlreichen Arbeiten bekannt ist, wie der Bartgeier lebt, brauchte es die gezielte Aufklärung der Bevölkerung über die Harmlosigkeit des Bartgeiers. Dieser Informationstätigkeit haben sich in im Kanton Graubünden und anderswo seit mehr als 10 Jahren vor allem Ch. Buchli und J.P. Müller verschrieben. Seit 1988 zirkulieren die vom Bündner Naturmuseum produzierten Ausstellungen in mittlerweile drei Sprachen in der ganzen Schweiz. 1991 erfolgte die Publikation der Schrift „Der Bartgeier kehrt zurück“ des WWF Schweiz in vier Sprachen (Pachlatko u. Baumgartner 1991). Zur Information der Parkbesucher be-

stand die bereits 1991 produzierte und in diesem Frühling aktualisierte Bartgeier-Sonderausstellung im Center d'infuormaziun Chasa dal Parc in Zernez. Zusätzlich informierte auf Anregung der Direktion SNP ein Mitarbeiter des WWF Schweiz, M. Baumgartner, im Ansiedlungsgebiet auf dem Rastplatz Stabelchod die Besucher über das Bartgeierprojekt und über die Biologie des Bartgeiers.

Auch die Information allfälliger Beobachter in der Umgebung des SNP lief auf vollen Touren. Das Alppersonal in der Region, die Kantonale Wildhut und die Parkwacht des Parco Nazionale dello Stelvio sind im Besitz der 92er Meldekarten, auf der alle Bleichmuster der Vögel des Schweizer Projektes der Jahre 1991 und 1992 eingezeichnet

sind. Die grossen ornithologischen Vereinigungen berichteten regelmässig über das Projekt. Das einzige aktuelle Buch über Bartgeier von J.P. Müller (1988) liegt in einer dem neuesten Stand angepassten zweiten Auflage vor (Müller 1992). Der Aeroclub der Schweiz hat all seine Mitglieder über das Projekt informiert und mit Meldekarten versehen. Über zahlreiche Medienkanäle wurde in den letzten Jahren laufend über den Bartgeier berichtet, neuerdings (1992) mit der Medienmitteilung „Novitads dals Giruns“ aus dem Schweizerischen Nationalpark.

Aussetzungen

Am 5. Juni 1991 war es soweit. Nach sorgfältigen Vorbereitungen (Buchli u. Robin 1991) wurden mehr als 100 Jahre nach der Ausrottung in der Schweiz drei junge Bartgeier im Schweizerischen Nationalpark der Natur zurückgegeben. Begleitet von einem riesigen Medientross und einer grossen Zahl von Schaulustigen trugen Parkwächter auf ihren Räfs die dunkel befiederten Bartgeier zum Rastplatz Stabelchod, liessen die Beobachter zurück und stiegen abseits von Wanderwegen auf schmalen Gams- und Hirschwechsellern hoch zu einer vorbereiteten Höhle auf 2290 m ü.M. Von ihren Haltebändern gelöst, wankten die etwas steif gewordenen, noch flugunfähigen Geier von den Räfs und machten sich nach wenigen Minuten über die ausgelegten Futterstücke her, ihre erste Mahlzeit nach fast 24 Stunden.

Die Überwachung der ausgesetzten Tiere wurde zu Beginn fachlich verantwortet von K. Hofbauer-Höfer und später vom Tierarzt A. Llopis-Dell, beides alte Bartgeierkenner, die seit 1986 im österreichischen Projekt intensiv mitgearbeitet hatten. Die Parkwächter waren in dieser Phase für die 24-Stunden-Überwachung des Horstbereiches zuständig und er-

fuhren alle Details über die Pflege der Junggeier.

Die Aussetzung 1992 verlief nach dem gleichen Muster wie im Vorjahr. Nach einem reibungslosen Transport von Haringsee bei Wien nach Zernez wurden die beiden 92er Bartgeier Ivrainna und Jo am 4. Juni im Alter von 88 Tagen in die gleiche Horstnische eingesetzt, die bereits ihren Vorgängern Margunet, Settschient und Moische als Basis gedient hatte.

Fütterung

In den ersten Wochen nach der Einsetzung in die Horstnische und auch nach dem Ausfliegen müssen die Junggeier gefüttert werden. Das Futter wird von der Kantonalen Wildhut geliefert und besteht aus schadenstiftenden oder durch den Strassenverkehr verletzten Säugetieren. Die Fütterung im SNP wird bis Ende August aufrechterhalten. Sie musste 1992 besonders reichlich erfolgen, weil neben Bartgeiern auch ein Fuchs die günstige Nahrungsquelle entdeckt hatte und sich bediente.

Entwicklung im Horstbereich

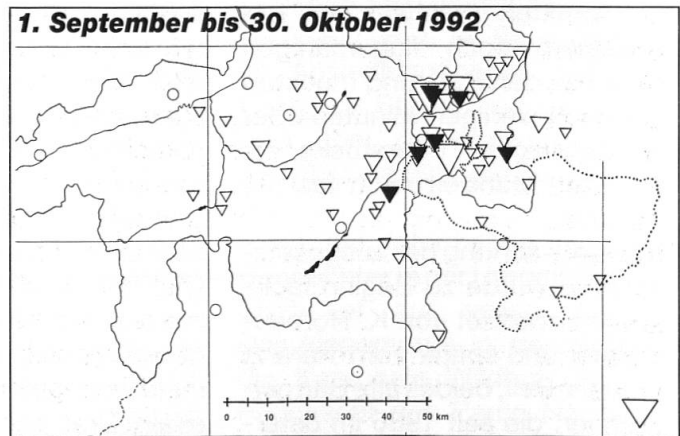
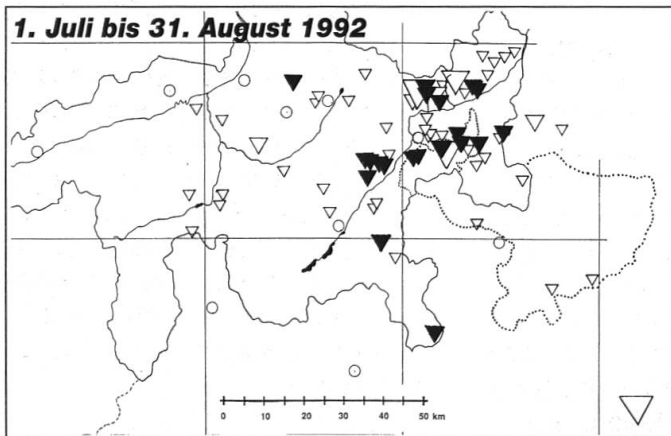
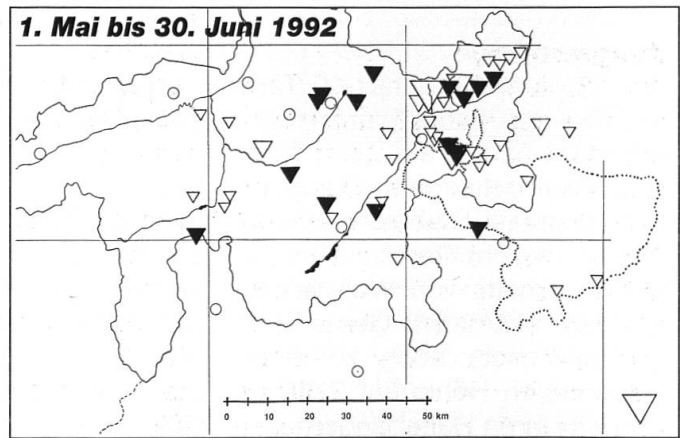
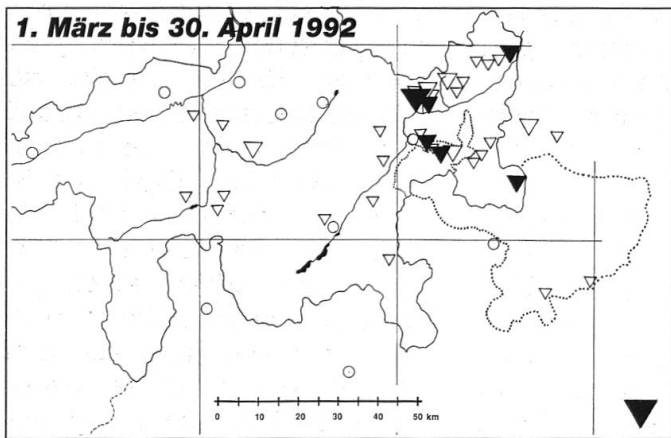
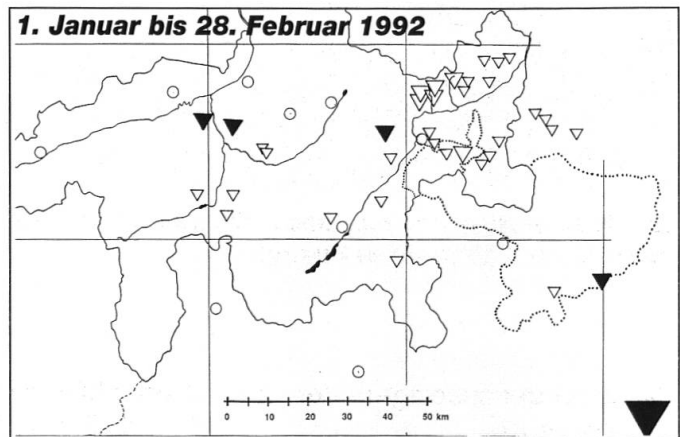
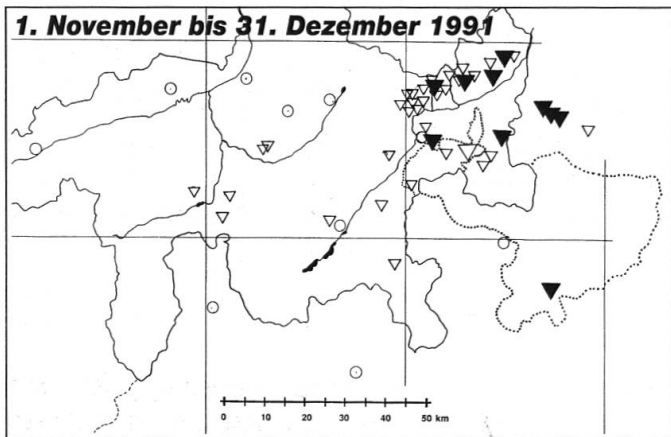
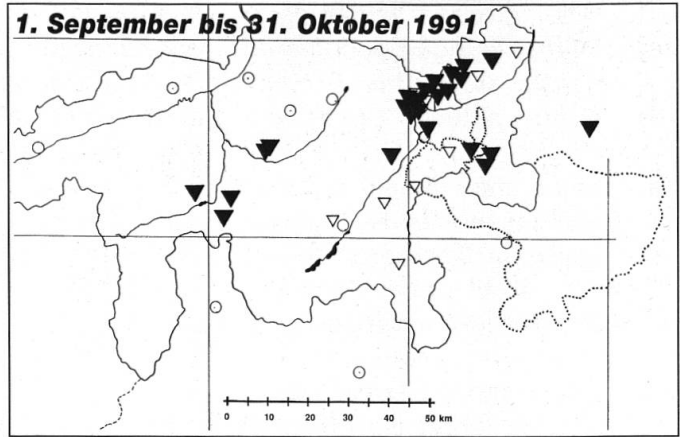
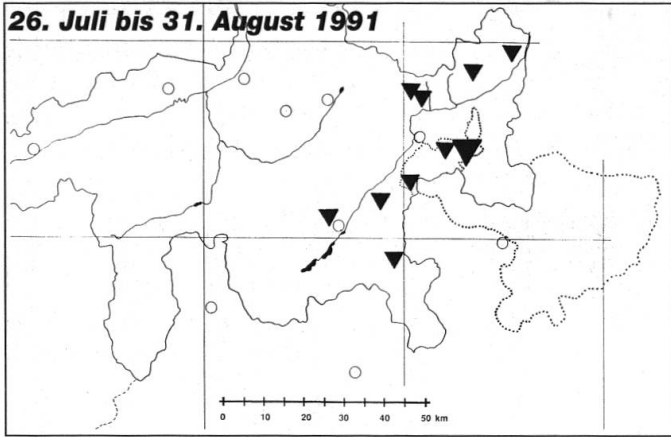
In den ersten Tagen erkundeten die Bartgeier die Horstnische und ihre Umgebung, putzten sich oft, frassen und ruhten. Sehr bald begann einer der Junggeier, Settschient, seine Artgenossen zu attackieren. Er vertrieb die Konkurrenten vom Futter und hieb vor allem auf das jüngere und deshalb noch relativ kleine Weibchen Moische ein.

Das zweite Männchen, Margunet, suchte immer wieder einen Ausweg aus dem durch Baumstämme und Astwerk etwas eingefriedeten Horstbereich, was ihm mehrfach gelang. Einmal stieg er einen Grat hoch, entfernte sich dabei zu Fuss 300 m von der Höhle und musste heruntergeholt werden. Moische stürzte nach einer heftigen Attacke durch Settschient über die Horstwand und

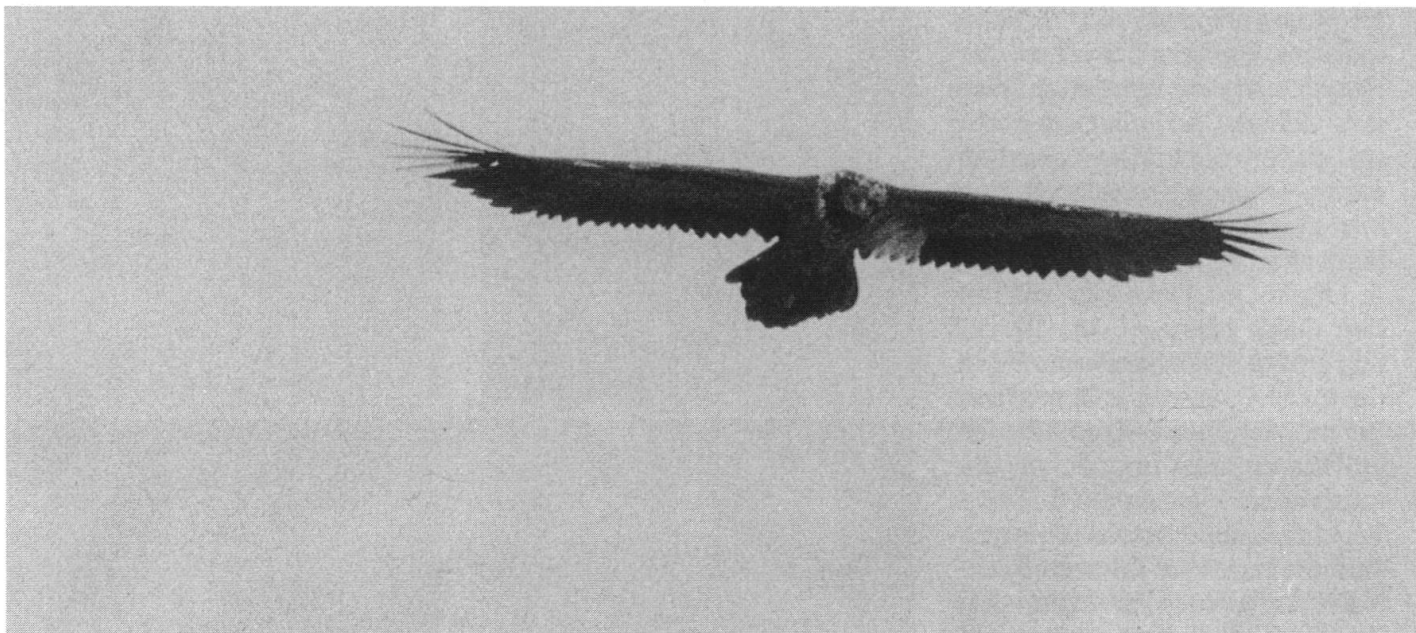
blieb dabei glücklicherweise unverletzt. Die Intensität der Auseinandersetzungen im Horstbereich überstieg das bis dahin bekannte Mass der an sich regelmässig auftretenden Beissereien und Rempeleien zwischen jungen Bartgeiern. Um solche aggressiven Handlungen möglichst gering zu halten, wurden die Junggeier im Zuchtzentrum Haringsee während 10 Tagen aneinandergewöhnt. Doch reichte diese Zeit nicht aus, oder bei Settschient handelte es sich um ein aussergewöhnlich aggressives Individuum.

Bei den übrigen Verhaltensweisen, die qualitativ erfasst wurden (Moritzi 1991), waren keinen Auffälligkeiten zu verzeichnen.

Nach den Streitereien der Junggeier im Jahr 1991 waren alle Beobachter gespannt auf die Entwicklung im zweiten Jahr. Gleich nach dem Losbinden der beiden Vögel in der Horsthöhle kam es zu ersten Rangordnungsgefechten, aus denen einstweilen die kämpferische Ivrainna als dominant hervorging. Die Zänkereien nahmen kein Ende. Eine Auseinandersetzung vom 7. Juni endete mit dem Absturz von Ivrainna aus der Horstwand. Unverletzt stieg sie hoch, verbiss sich sogleich in Jo, bis A. Llopis-Dell die beiden „Streithennen“ trennte. Jo verdrängte daraufhin Ivrainna vom Futter, dann vom Schlafplatz. Die Dominanzverhältnisse hatten gewechselt und blieben auch später, nach dem Ausfliegen, erhalten. Die beiden Vögel, die sich vor der Aussetzung nicht gekannt hatten – eine Angewöhnungsphase im Zuchtzentrum war unterblieben – führten ihre Streitereien weiter, doch beobachtete der Betreuer in der zweiten Woche erste Anzeichen einer Beruhigung. Ivrainna und Jo lagen nun öfters nebeneinander, und am 19. Juni schnäbelten sie erstmals, d.h. sie beknabberten sich gegenseitig im Kopfbereich, ein Verhalten, das ein hohes



Gemeldete Aufenthaltsorte des Bartgeiers Margunet vom Ausfliegen im Juni 1991 bis Ende Oktober 1992. Eine ausgezogene Linie umrandet den Kanton Graubünden. Punktiert sind der Schweizerische Nationalpark und der Parco Nazionale dello Stelvio. Schwarze Dreiecke kennzeichnen die Beobachtungen während der angegebenen Periode. Umrandete Dreiecke markieren die Beobachtungen früherer Perioden.



Der Flug in Richtung des Beobachters zeigt die riesigen Flügel des Bartgeiers, eine wichtige Voraussetzung für den gekonnten Segelflug.

Mass an gegenseitigem Vertrauen voraussetzt.

Jungfernflüge

Am 15. Juni 1991, nur 10 Tage nach seiner Ankunft, unternahm mit Margunet der erste zur Ansiedlung in der Schweiz bestimmte Bartgeier seinen Jungfernflug. Das im Tierpark Berlin geschlüpfte Tier, schwang sich an seinem 107. Lebenstag nach einem heftigen Streit mit dem Alters- und Geschlechtsgenossen Settschient in die Lüfte und landete nach dreiminütigem Flug elegant in der Nähe der Horstnische. Es war dies der bis dahin früheste Jungfernflug im Bartgeierprojekt (Llopis-Dell, pers. Mitt.). Eine Woche später flog Settschient an seinem 115. Lebenstag zum ersten Mal. Ihm folgte am 9. Juli 1991, als jüngstes Tier im Trio, das Weibchen Moische im Alter von 119 Tagen. 1992 erreichten die beiden Jungvögel ihre Flugfähigkeit etwas später. Jo wagte den Sprung ins Leere mit 121 Tagen am 6. und Ivraina mit 125 Tagen am 10. Juli. In der Folge konnten die beiden Weibchen fast täglich im Flug beobachtet werden.

Kontakte mit den Letztjährigen

Bereits am 7. Juni 1992, drei Tage nach Beginn der Aussetzung, erschien mit Moische erstmals ein Bartgeier vom Vorjahr im Gebiet. Weitere drei Tage später suchte Margunet den Horstbereich auf, landete mehrmals und frass einjährige (!) Knochen, die von den Fütterungen des Vorjahres übriggeblieben waren.

Am 4. Juli, also genau einen Monat nach der Aussetzung der 92er Vögel, wurde Settschient erstmals im Horstbereich entdeckt. Nun hielt er sich fast täglich in der Val da Stabelchod auf, frass von den ausgelegten Futterstücken, brach mehrfach Knochen und suchte sozialen Kontakt zu den Junggeiern. Dabei stiess er in Zusammenhang mit Futter auf den heftigen Widerstand der jungen Geierweibchen, die ihm in der Körpergrösse überlegen waren und ihn regelmässig von der Nahrungsquelle vertrieben. Ausserhalb der Futterplätze konnte er sich der toleranten Ivraina nähern, stundenlang neben ihr sitzen und sie zärtlich kraulen, während Jo sich seinen Annäherungen ent-

weder entzog oder aggressiv reagierte. Oft waren die jungen Weibchen in spielerische Luftkämpfe mit Settschient verwickelt, wie etwa am 16. Juli, als sich das Männchen zuerst mit Jo und später auch mit Ivraina in der Luft verkrallte. Als wirre Flügel- und Federknäuel stürzten sie bis 10 Meter in die Tiefe, lösten sich und glitten, das Gleichgewicht suchend, wieder in den freien Raum. Die besondere Rolle von Settschient, der sich übrigens bereits rot eingefärbt hatte, war vielschichtig. Einmal fühlte er sich sozial stark zu den beiden 92er Weibchen hingezogen. Dann profitierte er vom ausgelegten Futter. Ausserdem forderte er häufig zu Flugspielen auf und trug so zur fliegerischen Fitness von Jo und Ivraina bei. Nach ihren „Antrittsbesuchen“ flogen auch die beiden anderen Letztjährigen, Moische und Margunet, mehrfach im Ofenpassgebiet.

Ein Fremder

Am 14. Juli 1992 erschien erstmals ein unmarkierter, nicht identifizierbarer Bartgeier im Alter vom mindestens zweieinhalb Jahren

im Aussetzungsgebiet. Er wies mehrere Gefiederlücken an den Flügeln und einen gestuften Stoss auf. Zusammen mit Settschient und drei erwachsenen Steinadlern drehte er seine Kreise ganz oben in der Val da Stabelchod. Dem friedlichen Verhalten nach schloss A. Llopis-Dell, dass sich die beiden Geier kannten. Am 19. Juli flog erneut ein unbekannter Fremder im SNP. Wenig später konnte der möglicherweise gleiche Vogel im Oberengadin beobachtet und fotografiert werden (KR). Einige Tage darnach erschien ein Unbekannter in der Val Cluozza.

Nachdem bereits im letzten Jahr Bartgeier aus dem österreichischen Projekt in der Schweiz beobachtet wurden, erschien dieses Jahr mit Fulvio ein 7 Monate alter Jungvogel schon am 17. September am Säntis. Im gleichen Gebiet wurde mehrfach ein anderer, bis heute noch nicht sicher identifizierter Bartgeier entdeckt.

Damit ist es auch im Sommerhalbjahr geglückt, die Bartgeier der Teilprojekte Österreich und Schweiz miteinander in Kontakt zu bringen. Bereits im Winter waren die Schweizer Geier auf Artgenossen gestossen, als sie sich anfangs Jahr in der Brentagruppe (Dolomiten) aufhielten.

Streifgebiete

Nach den Zusammenstellungen von M. Moritzi, der die Beobachtungen für die GWB auswertet (Moritzi 1991) sind in den ersten 2 bis 3 Monaten nach dem Ausfliegen der jungen Bartgeier Begegnungen in einem Radius von etwa 20 km um den Horststandort zu erwarten. Später dehnen die Vögel ihren Aktionsraum aus und fliegen bereits im Alter von 7 Monaten in einem Radius von 40 bis 50 km und annäherungsweise 2000 qkm. Es kommt zu einzelnen Exkursionen von bis zu 100 km, im Fall des diesjährigen Jungvogels namens Fulvio aus Österreich zu mehr als 250 km. Eine detaillierte Auswertung beider Jahre ist in



Über Murteras da Stabelchod greift ein Steinadler (oben) den wesentlich grösseren Bartgeier an.

Vorbereitung. Doch kann festgestellt werden, dass das Streifgebiet der 1991er Bartgeier bis heute etwa den ganzen Kanton Graubünden und seine benachbarten Gebiete umfasst und sich im Winter insbesondere in Richtung Italien bis in die Brentagruppe ausgedehnt hat (Karten 1-8). Dort werden inzwischen, wie in der Schweiz, alle Beobachtungen systematisch gesammelt.

In den Berggebieten der Romandie und im Kanton Bern werden immer wieder, teilweise über längere Zeiträume, Bartgeier aus dem Projekt Hochsavoyen beobachtet (Capt 1990; Coton 1990; Arlettaz et al. 1990).

Flugverhalten-ein Vergleich

Verglichen mit dem Steinadler fliegt der Bartgeier eleganter. Er

wirkt schlanker, feiner gebaut und weniger bullig. Seine Flügel sind verhältnismässig länger, schmaler und spitzer. Er steigt im Aufwind schneller und spiralt enger. Seine Spannweite ist aber grösser (max. 270 bis 300 cm). Diese Vergleiche im Flugverhalten sind dort möglich, wo Bartgeier und Steinadler sich treffen, was im Ansiedlungsgebiet Ofenpass in den ersten Wochen nach dem Ausfliegen der jungen Bartgeier recht häufig geschieht. Beim Zusammentreffen von Steinadler und Bartgeier übt das Ausweichmanöver des Steinadlers einen besonderen Reiz auf den Bartgeier aus, spielerisch nachzusetzen. In diesem Jahr sind im Vergleich mit 1991 weniger Luftkämpfe zwischen Adler und Bartgeier beobachtet worden.

WIEDERANSIEDLUNG DES BARTGEIERS IM ENGADIN

Verhalten gegenüber Menschen und Tieren

Bartgeier verhalten sich gegenüber Menschen und Tieren zu meist neutral, manchmal aber auch ausgesprochen neugierig und verspielt. Selbst erwachsene Vögel, die sich an die Präsenz des Menschen gewöhnt haben, suchen beispielsweise in Äthiopien und im Himalaya die Dörfer auf, um Knochen und Fleischreste abzuholen. Aus alten Schweizerquellen wird Ähnliches berichtet, obwohl der Bartgeier damals in unserem Land ein heftig verfolgtes Geschöpf war.

Überflüge in wenigen Metern Höhe über Menschen, Hunde, Hirsche und Gemsen sind auch im Engadin und Val Müstair bekannt geworden. So wurde beobachtet dass ein Bartgeier und ein Hund während etwa 20 Minuten Katz und Maus gespielt haben (T. Michael, pers. Mitt.), ebenso, wie ein Bartgeier mit einem Gemsbock spielte, während Minuten immer wieder über seinen Kopf flog, der kräftige Gemsbock hochsprang

und nach dem Bartgeier hakelte. Als der Geier dann landete, griff der Gemsbock mit tief gehaltenen Krucken an. Der Bartgeier hob ohne Flügelschlag vom Boden ab und begann das Spiel mit dem Gemsbock von vorn (A.Llopis-Dell, 1992, und K. Robin).

Wie Frey (1992) festhält, hat sich diese Vertrautheit mit dem Menschen bis heute nicht nachteilig ausgewirkt. Es kam in keinem der beteiligten Länder zu jagdlichen Übergriffen und zu Selbstschutzaktionen. Vielmehr ist es gerade die relative Nähe zum Menschen, die einmalige Beobachtungen ermöglicht und den Beobachtern viel Freude und intensives persönliches Erleben bietet.

Internationaler Stand heute

Bis heute wurden 41 Bartgeier ausgesetzt. Drei Bartgeier sind mit Sicherheit gestorben, zwei werden vermisst, und zwei mussten wieder in die Voliere zurückgebracht werden. Zur Zeit fliegen im Gesamtprojekt (Österreich, Frankreich, Schweiz) demnach

mehr als 30 Vögel. Eine Brut hat bis heute noch nicht stattgefunden. Sie wird in den nächsten ein bis zwei Jahren erwartet, nachdem es sowohl in den hohen Tauern (Österreich) wie in Hochsavoyen zu Paarbildungen und Horstbau gekommen war (Frey 1992).

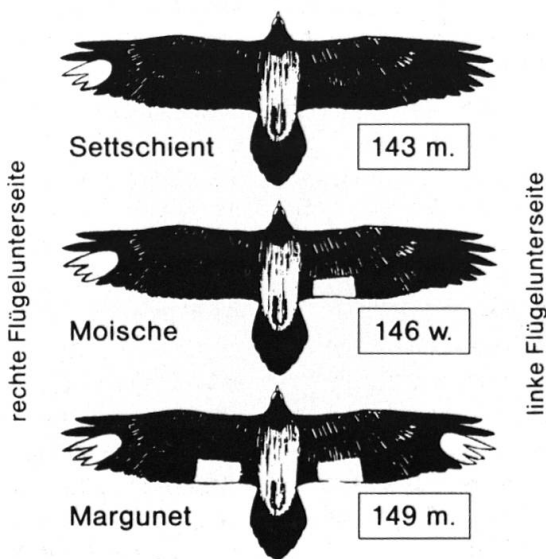
Kosten: Ausrotten ist billiger als Wiederansiedeln!

Nach einer Zusammenstellung von T. Pachlatko (1991) sind zwischen 1980 und 1990 drei Millionen Schweizerfranken in die Bartgeierprojekte investiert worden. Inzwischen sind die Investitionen um etwa eine weitere halbe Million gestiegen.

Aufruf und Dank

Noch wissen wir nicht so genau, wie sich die Ausbreitung mittel- und langfristig abspielen wird. Helfen Sie mit, diese Wissenslücke zu schliessen. Die Projektleitung bittet deshalb alle Naturfreunde, Bartgeierbeobachtun-

Bartgeier 1991



Name: _____
 Adresse: _____
 Telefon: _____

Nicht frankieren
 Ne pas affranchir
 Non affrancare

Geschäftsantwortsendung Invio commerciale-ris
 Correspondance commerciale-réponse

*Schweizerischer
 Nationalpark
 Nationalparkhaus*

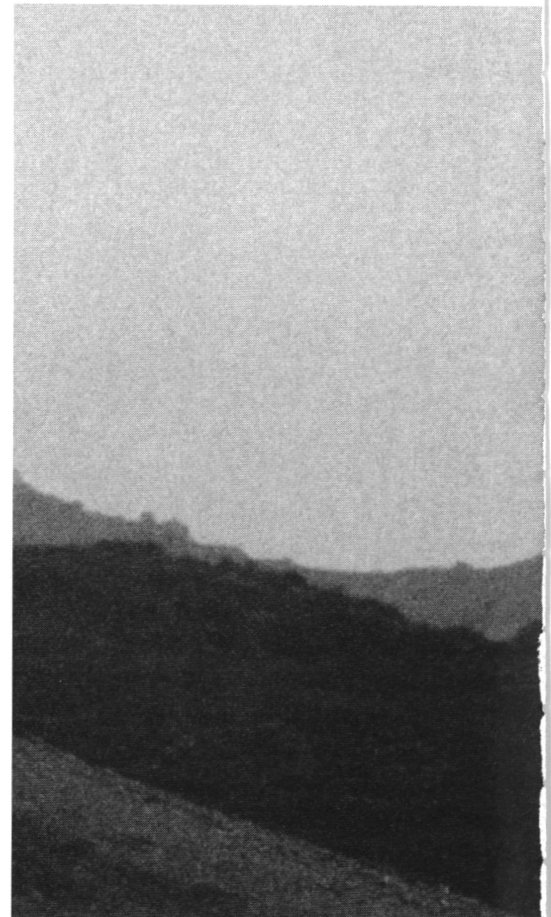
CH-7530 Zernez

gen unverzüglich an die Direktion SNP, 7530 Zernez, oder an die Schweizerische Vogelwarte in 6204 Sempach, zu melden. Benutzen Sie bitte die abgebildete Meldekarte.

Es ist nicht möglich, alle Personen und Institutionen hier aufzulisten, die sich um das internationale und das schweizerische Bartgeierprojekt verdient gemacht haben. Danken möchten wir dennoch: allen Donatoren, der Schweiz. Eidgenossenschaft, dem Kanton Graubünden, den Gemeinden des Unterengadins und der Val Müstair, den Mitgliedern der GWB, den Parkwächtern und Wildhütern, den Kollegen des österreichischen Projektes, allen Melderinnen und Meldern von Beobachtungen und nicht zuletzt den Medien, die das Projekt seit Jahren intensiv begleiten und viel zur Entdämonisierung des prachtvollen Bartgeiers beitragen.

Ausblick

Das Bartgeierprojekt Schweiz kann auf einen geglückten Start zurückblicken. Es bestehen gute Indizien, dass sich der grösste aller einheimischen Greifvögel in den Alpen zurechtfindet. Dies gibt Anlass zur Hoffnung, dass der Bartgeier zur Brut schreiten wird und das Projekt damit letztlich seine Erfüllung findet.



Über dem obersten Kessel der Val da Stabelchod zieht ein Bartgeier seine Kreise.

Meldekarte, auf der die Markierungen der 91er und 92er Vögel eingezeichnet sind.

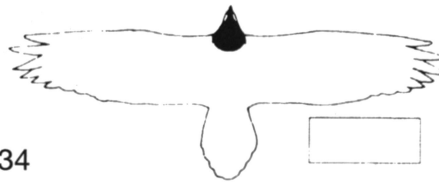
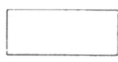
Bartgeier 1992



Jo



Ivraina



rechte Flügelunterseite

linke Flügelunterseite

Datum _____
 Zeit: von _____ Uhr bis _____ Uhr
 Beobachtungsort / Koordinaten _____ / _____
 Ortsbezeichnung _____

Gebiet/Kanton _____
 Höhe u. Meer (Beobachter) _____
 Distanz Beobachter - Bartgeier _____ m

beobachtet:
 von Auge. mit Feldstecher. mit Fernrohr?

Gibt es
 Fotos. Film- oder Videoaufnahmen?

Verhalten:

Flug (Richtung, Art) _____
 Materialtransport (was, wie) _____
 Fressen (was, wo) _____
 Ruhen, Sitzen (wie, wo) _____
 Auseinandersetzungen mit anderen Tieren:
 Art _____

Aussehen: Beobachteter Vogel (Markierungsmuster siehe Abbildungen) ankreuzen. Abweichende Markierungen, fehlende Federn, Merkmale von Färbung und Zeichnung bitte in das leere Flugbild eintragen.

Beilagen:

Fotos / Anzahl _____ Video
 Film Skizzen / Anzahl



Literatur:

- Arlettaz, R, May, V. u. C. Coton (1990): Observation de gypaètes issues de réintroduction dans les alpes valaisannes (sud-ouest de la Suisse). *Gypaetus barbatus* 12, 32-34.
- Buchli, Ch. u. K. Robin (1991): Detailprojekt zur Freilassung von Bartgeiern im Schweizerischen Nationalpark. Arbeitsbericht FORNAT und SNP, Zernez. 20 p.
- Capt, S. (1990): Bartgeierbeobachtungen in der Schweiz 1987 bis Juni 1990. *Gypaetus barbatus* 12, 35.
- Coton, C. (1990): Synthèse des observations de gypaètes, émanant pour une bonne partie du réseau d'observateurs, pour la période allant de mai 1989 à début juin 1990. *Gypaetus barbatus* 12, 27-31.
- Frey, H. (1992): Bartgeier in den Alpen – ein Rückblick nach sechs Jahren Wiederansiedlung. *Wildtiere*, 10 (3), 15-19.
- Géroudet, P. (1974): Premiers pas vers la réintroduction du Gypaète barbu dans les Alpes. *Nos Oiseaux*, 32, 300-310.
- Géroudet, P. (1977): The Reintroduction of the Bearded Vulture in the Alps. *World Conf. on Birds of Prey*, Vienna, 1975. ICBP, London.
- Géroudet, P. (1979): Short history of the project. Meeting on the reintroduction of the bearded vulture, *Gypaetus barbatus aureus* (Hablizl 1788) into the alps. Report of proceedings. IUCN, Morges, 2-6.
- Géroudet, P. (1981): Notes sur le statut actuel du Gypaète barbu *Gypaetus barbatus* en Europe et autour la Méditerranée. *Rapaces méditerranéennes*. Colloque d'Evisa en Corse (Sept. 1980), 73-75.
- Llopis-Dell, A. (1992): Beobachtungen im Verlauf der Wiederansiedlung 1992. 20 S. unpubl. Manuskript.
- Moritz, M. (1991): Der Bartgeier im Schweizerischen Nationalpark. Der Verlauf der Wiederansiedlung 1991. Arbeitsbericht SNP/GWB, 43 p.
- Müller, J.P. (1988): Der Bartgeier. *Desertina Disentis*
- Müller, J.P. (1992): Der Bartgeier. 2., ergänzte Auflage. *Desertina Disentis*
- Müller, J.P. u. Ch. Buchli (1989): Grundlagen zur Wiedereinbürgerung des Bartgeiers in den östlichen Schweizer Alpen. Arbeitsbericht FORNAT, Zernez. 65 p.
- Müller, H.U. u. Ch. Buchli (1982): Projekt Bartgeier. Vergleich von fünf potentiellen Wiedereinbürgerungsgebieten im Alpenraum. Arbeitsbericht FORNAT, Zürich/Zernez. 100 p.
- Müller, H.U. u. Ch. Buchli (1983): Projekt Bartgeier. Schlussbericht. Arbeitsbericht FORNAT, Zürich/Zernez. 37 p.
- Pachlatko, T. (1991): Costs of the international project 1980-1990. *Gypaetus barbatus* 13, 42.
- Pachlatko Th. u. H. Baumgartner (1991): Der Bartgeier kehrt zurück. *WWF Schweiz*. Zürich. 22 p.
- Psenner, H. (1976): Haltung und Zucht des Bartgeiers. *Zool. Garten N.F.*, Jena 46, 4/5: 293-304
- Schenker, A. (1979): Ein Beitrag zur Methode der Wiedereinbürgerung beim Bartgeier (*Gypaetus barbatus*): die Evaluation geeigneter Wiedereinbürgerungsgebiete. Meeting on the reintroduction of the bearded vulture, *Gypaetus barbatus aureus* (Hablizl 1788) into the alps. Report of proceedings. IUCN, Morges, 63-65.
- Stemmler, C. (1932): Die Adler der Schweiz. *Grethlein Zürich*.
- Stemmler, C. (1955): Der Steinadler. *Selbstverlag Schaffhausen*.
- Thaler, E. u. H. Pechlaner (1979): Volierenbrut und Handaufzucht beim Bartgeier (*Gypaetus barbatus aureus*): Beobachtungen aus dem Alpenzoo Innsbruck. *Gef. Welt* 103 (2), 21-25
- Thaler, E. u. H. Pechlaner (1980): Cainism in the Lammergeier or Bearded Vulture at Innsbruck Alpenzoo. *Int. Zoo Yearbook* 20, 278-280.
- Tschudi, F. v. (1861): Das Thierleben der Alpenwelt. 6. Auflage. *Leipzig*.
- Wackernagel, H. u. W. Walter (1980): Captive Breeding and Reintroduction of the Lammergeier or Bearded Vulture *Gypaetus barbatus*. *Int. Zoo Yearbook* 20, 243-244.
- Walter, W. (1979): Actual Status of the Project. Meeting on the reintroduction of the bearded vulture, *Gypaetus barbatus aureus* (Hablizl 1788) into the alps. Report of proceedings. IUCN, Morges, 7-10.