



Nr. 29 September 2016

Aus dem Inhalt:

**Bleivergiftungen bei Greifvögel:
Gibt es Alternativen zur Bleimunition?**

**Bartgeier 2015: Monitoring in den
Westschweizer Alpen**

Paradoxe Effekt beim Abschuss von Grossraubtieren

Gedanken zum Fünf-Jahres-Beschluss

**Fledermaus-Netzwerk Wallis:
Aktivitätsbericht 2015**

Bleivergiftungen bei Greifvögeln: Gibt es Alternativen zur Bleimunition?

Bleimunition kann zu gravierenden Belastungen für die Umwelt und in der Konsequenz auch für uns Menschen führen. Reichlich bekannt ist der negative Einfluss von bleihaltiger Flintermunition (Schrotkugeln) in Feuchtgebieten, welche insbesondere bei der Jagd auf Wasservögel eingesetzt wurde und zum Teil heute noch benutzt wird. Heute gibt es in zahlreichen europäischen Ländern ein Verbot von bleihaltigem Schrot. Als Ersatz wird Munition aus Stahl oder Wolfram benutzt. Neuere Fälle von Bleivergiftungen beim Bartgeier (*Gypaetus barbatus*) und beim Steinadler (*Aquila chrysaetos*) zeigen, dass auch bleihaltige Gewehrmunition (Kugel mit einem Sprengkopf aus Blei und einer Ummantelung aus Kupfer) zu Problemen, sprich Vergiftungen dieser grossen Greifvögel führen kann.

Bis vor Kurzem ging man davon aus, dass das Geschoss beim Eintritt ins Fleisch oder die Knochen nicht (oder nur minimal) zersplittert und dass deshalb nur ein verschwindend kleiner Bleirückstand in den Überresten des erlegten Tiers zu finden ist. Genauere Analysen von Kadavern von auf der Jagd erlegtem Wild haben aber gezeigt, dass sich um die Eintrittsstelle der Kugel herum zahlreiche Bleireste finden und dass sich dieses Blei auch im Gewebe verbreiten kann, insbesondere in den Muskeln. Dies bedeutet für Aasfresser ein erhebliches Risiko, sich eine Bleivergiftung zu holen. Auch wenn die Eingeweide des erlegten Tiers vergraben werden, können diese von Füchsen entdeckt und ausgegraben werden, sodass sie auch für anderen Aasfressern wieder verfügbar sind. Auch ein tödlich getroffenes, aber nicht gefundenes Tier oder weggeworfene Knochen führen zu Problemen für Tiere am Ende der Nahrungskette wie beispielsweise Bartgeier oder Steinadler. Eine einmalige, geringe Kontamination ist sicher nicht letal für einen Bartgeier, aber weil diese und andere Vögel über 20 Jahre alt werden können, kann die Anreicherung von Blei langfristig ein tödliches Risiko dar-

stellen oder zu Verhaltensveränderungen führen (Orientierungslosigkeit, Schwäche, Verschlechterung des Sehvermögens usw.), die letztlich auch zum Tod führen können.

Blei kann vom Organismus nicht ausgeschieden werden und reichert sich im Laufe der Zeit im Körper an. Deshalb besteht auch für uns Menschen ein Gesundheitsrisiko, wenn wir häufig Wild essen und sich das Blei im Körper anreichert. Besonders hoch ist dieses Risiko für Kinder, für die das Blei während den verschiedenen Phasen der Entwicklung extrem schädlich ist.

In diesem Kontext wurden und werden seit einiger Zeit verschiedene Überwachungsprogramme und Studien durchgeführt. Sie sollen den Einfluss von bleihaltiger Munition auf die Wildtiere, aber auch auf die Konsumenten von Wildfleisch aufzeigen. Parallel schreitet die Entwicklung von bleifreier Munition voran. Schon heute gibt es guten Ersatz für die schädliche Bleimunition.

Fauna•vs und das Netzwerk Bartgeier Westschweiz sind überzeugt, dass ein Wechsel zu bleifreier Munition möglich ist. Dazu müssen aber Behörden und Jagdgesellschaften zusammenarbeiten. Letztere sollten schnell und in einer konstruktiven Art und Weise auf die neue Situation reagieren. Sie haben es in der Hand, die Erkenntnisse in der Jägerschaft zu verbreiten und damit ein Maximum an Jägerinnen und Jägern zu erreichen. Im Kanton Graubünden beispielsweise haben die Verantwortlichen entschieden, dass die Wildhüter keine bleihaltige Munition mehr benutzen dürfen. Dies führte dazu, dass zahlreiche Jäger heute ebenfalls ohne Blei schießen oder dabei sind, die Munition zu wechseln.



Immer mehr Jäger setzen auf bleifreie Munition.

«Nach meiner Erfahrung funktioniert bleifreie Munition in der Praxis sehr gut»

Um Alternativen zur Bleimunition kennenzulernen und die Problematik besser zu verstehen, haben fauna•vs und das Bartgeier-Netzwerk Westschweiz zwei im Mittelwallis bekannte Waffenhändler befragt. Antoine Dayer (AD) hat sein Geschäft in Sion, Jean-François Maret (JFM) ist in Martigny zuhause.

Kennen Sie die Risiken für die Umwelt und die menschliche Gesundheit, die mit Bleimunition verbunden sind?

AD: Ja, ich habe davon gehört, aber meiner Meinung nach sind die Risiken für unsere Gesundheit und die Umwelt klein. Ich habe noch nie Bleistücke (einer Kugel) im Fleisch eines Tiers gefunden. Zudem entfernen die Jäger das Fleisch um die Einschussstelle herum. Ich denke, dass die Studien zum Einfluss von bleihaltiger Munition auf die Umwelt nicht sehr objektiv sind, aber mir sind mögliche Probleme durchaus bewusst. Und es ist tatsächlich so, dass der Trend sowohl in Europa als auch in den USA dahin geht, auf bleihaltige Munition zu verzichten.

JFM: Ja, ich kenne die Risiken und die Probleme, aber ich bin sehr skeptisch und denke, dass man viel Lärm um nichts macht. Ich selbst esse Wildfleisch seit meiner Kindheit und hatte nie ein Problem.

Verkaufen Sie in ihrem Waffenladen auch Munition (Kugel und Schrot) ohne Blei und, wenn ja, welche Marken für welche Gewehre?

AD und JFM: Kugel: Ja, wir verkaufen die häufigsten Marken für die häufigsten Gewehre, die im Wallis auf der Jagd verwendet werden, z.B. RWS, NORMA, SAX usw. Es gibt gewisse Gewehre, die kaum mehr gebraucht werden und für welche es keine bleifreie Munition gibt, aber das sind Ausnahmen.

Schrot: Das Wallis ist einer der letzten Kantone, in welchem Reh und Wildschwein noch mit Schrot erlegt werden. Es gibt bleifreie Munition aus Wolfram für dieses Wild, aber weil die Nachfrage extrem klein ist und weil nur wenige Patronen für die Jagd gebraucht werden, haben einige Lieferanten diese Munition nicht mehr an Lager. Einige Marken haben die Herstellung von bleifreier Munition eingestellt. Für Kleinwild gibt es als Alternative eine kostengünstige Stahllegierung, die

aber weniger letal ist (kleinere Dichte der Legierung). Aufgrund der höheren Effizienz kann man sogar eine Tendenz zurück zum Blei beobachten. Man könnte auch Wolfram einsetzen, aber der Preis wäre viel höher (eine Patrone kostet mehr als 20-mal mehr). Da man auf der Jagd auf Kleinwild viel Munition braucht, fällt das ins Gewicht.

Welches sind aus technischer Sicht die besten Alternativen zum Blei?

AD: Was die Kugel betrifft, ist Kupfer ohne Zweifel die beste Alternative. Es gibt auch Kugeln aus Zinn, aber sie zerbrechen leichter beim Aufprall. Beim Schrot ist Wolfram eine gute Alternative, weil die Dichte höher ist als beim Blei. Deshalb ist es möglich, Kugeln mit kleinerem Durchmesser zu machen und so eine bessere Durchdringbarkeit zu haben.

JFM: Bei der Kugel ist es Kupfer und beim Schrot Wolfram, aber mit den bereits erwähnten Problemen beim Schrot. Ich stelle mir aber die Frage, ob Kupfer infolge von giftigem Grünspan nicht ebenso gefährlich für die Fauna ist wie Blei.

>>

Bartgeier und Bleimunition: Wie hoch ist das Risiko von Vergiftungen?

Dies war der Titel eines Artikels, der im letzten Dezember in der Zeitschrift der Jagdgesellschaft in Hochsavoyen erschien. Weil die Jäger aus Hochsavoyen selbst Studien machen wollen und sich nicht nur auf Studien von Tierschützern beziehen möchten, führen die Jäger nun selbst unabhängige Studien durch, welche unter anderem den Einfluss von Bleimunition auf die Vergiftung von Grossen Greifvögeln zeigen sollen. Sie wollen auch chemische Messungen von Blei-Isotopen machen, um Aussagen zur Herkunft des Bleis machen zu können (Jagd, Industrie, Treibstoffe usw.). Gleichzeitig zu diesen Studien sind Tests mit Jägern vorgesehen, um herauszufinden, wie die Wirksamkeit von bleifreier Munition ist, welche Möglichkeiten es gibt, die Eingeweide von geschossenen Tieren unerschwingbar für Bartgeier zu machen oder ob es sinnvoll ist, dass die Jagdbehörden für Regulationsabschlüsse nur noch bleifreie Munition nutzen.

>> **Welche Erfahrungen haben Sie selbst mit bleifreier Munition gemacht? Was empfehlen Sie den Jägern?**

AD: Was die Kugel betrifft, kann ich sagen, dass Munition aus Kupfer genauso gut, wenn nicht sogar besser ist als Bleimunition. Vielleicht muss man ein klein bisschen besser zielen, aber dem Tier zuliebe sollte man mit jeder Munition genau treffen. Die bleifreie Munition kostet knapp 10% mehr, die Preise werden aber weiter sinken, weil die Nachfrage steigt. 10% Preisunterschied bei der Munition ist nicht entscheidend; denn die überwiegende Mehrheit der Jäger möchte einfach mit der besten Munition jagen. Zudem braucht man pro Jagdsaison nur wenige Patronen. Etwas anders sieht es beim Training im Schiessstand aus. Da braucht man mehr Munition.

Ich empfehle meinen Kunden bleifreie Munition, vor allem wenn sie ein neues Gewehr kaufen; denn meiner Meinung nach ist die Leistung besser. Beim Schrot gibt es aus den erwähnten Gründen weniger Alternativen.

JFM: Bleifreie Munition (Kugel) ist in der Regel präziser, weil sie gedreht und nicht gepresst und gegossen ist wie Kugeln aus Blei. Meine Erfahrung zeigt, dass die Jagd mit bleifreier Munition sehr gut funktioniert.

Ich gebe den Jägern keine Empfehlungen ab, aber ich selbst benutze seit einem Jahr bleifreie Munition. Es ist eine Frage der Zeit ist, bis Blei verboten wird. Als Waffenhändler muss ich dann die Erfahrung haben, um die Kunden beraten zu können.

Gibt es eine Nachfrage von Seiten der Jäger nach bleifreier Munition? und wenn ja, warum wählen die Jäger diese Munition?

AD: Ja, es gibt eine Nachfrage und sie ist am Wachsen, insbesondere bei jungen Jägern, die vielleicht besser über das Problem der

bleihaltigen Munition informiert sind. Für die meisten ist aber die Leistung der Munition der wichtigste Faktor. Andere sagen sich: «Warum nicht mal ausprobieren...».

JFM: Die Nachfrage besteht vor allem bei denjenigen, die in Ländern jagen, wo Blei verboten ist. Hier im Wallis ist die Nachfrage noch sehr klein, vielleicht eine Schachtel Munition auf 50.

Was hält Jäger vom Gebrauch von bleifreier Munition ab?

AD: Ich glaube, dass dies vor allem daran liegt, dass sie vor der Veränderung zurückschrecken. Sie wollen nicht wechseln, «weil es doch immer so gut funktioniert hat mit dieser oder jener Munition». Der Preis hingegen ist weniger massgebend.

JFM: Der Hauptgrund ist tatsächlich, dass man von einer gewohnten Marke zu einer anderen oder von einem Gewehr zu einem anderen wechseln müsste. Wenn jemand gut beraten wird, stellt das aber kein Problem dar.

Wären Sie bereit, mit den Jägern zusammen im Schiessstand Tests durchzuführen, um die Qualität von bleifreier Munition zu testen und sie eventuell zu empfehlen?

AD: Ich habe bereits solche Tests gemacht und dabei Schnelligkeit, Flugbahn, Leistung und Durchdringung getestet. Die Tests waren sehr positiv, weshalb ich den Jägern bleifreie Munition empfehle.

JFM: Ich habe keine Zeit, Tests im Schiessstand zu machen, und der Erfolg wäre auch nicht garantiert.

Vielen Dank an die beiden Waffenhändler für die Bereitschaft, unsere Fragen zu beantworten und ihre Meinung über bleifreie Munition zu äussern.

Die wichtigste Erkenntnis aus diesem Interview ist, dass Gewehrkugeln aus Kupfer statt Blei genauso, wenn nicht sogar präziser sind als die traditionellen Geschosse. Nichts sollte also die Jäger davon abhalten, der Umwelt diesen Gefallen zu machen und auf bleifreie Munition zu wechseln... ■

François Biollaz,
Verantwortlicher des
Bartgeier-Netzwerks Westschweiz

Dieses Bulletin wurde realisiert:

Mit Unterstützung der



Die Zukunft der Jagd ist bleifrei

Auch wenn inzwischen die Risiken von Bleimunition bekannt sind, werden die neusten wissenschaftlichen Studien zu diesem Thema nicht wirklich Ernst genommen. Dies liegt vielleicht an einer unzureichenden Kommunikation mit den lokalen Akteuren oder an einer generellen Ablehnung wissenschaftlichen Studien gegenüber.

Die gesundheitlichen Risiken, welche beim Essen von Wildfleisch auftreten können, werden von immer mehr Studien erkannt. Beim Konsum von grossen Mengen Wildfleisch besteht das Risiko einer Bleivergiftung. Bei Kindern genügen auch kleinere Mengen. Es wurde nachgewiesen, dass die Bleikonzentration im Körper von Jägern höher ist als bei Nichtjägern. Es wird weitere Studien zu diesem Thema geben, und es ist eine Frage der Zeit, dass die Gesetze angepasst werden. Doch sollen wir wirklich darauf warten, dass bleifreie Munition verboten wird?

Studien haben zudem gezeigt, dass Greifvögel an einer Vergiftung sterben können, nachdem sie Bleifragmente gefressen haben (siehe auch fauna•vs **info** Nr. 27). Das geschieht, wenn sie Kadaver oder Eingeweide von geschossenen Tieren fressen. Raubvögel, die sich unter anderem von Aas ernähren, wie Steinadler oder Bartgeier, sind am meisten davon betroffen. Uhus hingegen, die sich ausschliesslich von frischem Fleisch ernähren, weisen eine signifikant niedrigere Bleikonzentration im Körper auf als Aasfresser. Wie weit verbreitet das Problem in der Vogelwelt ist, muss noch gezeigt werden. In den bisherigen Studien untersuchte man vor allem tote oder geschwächte Vögel, was die Resultate verfälschen kann.

Seit 1998 darf in der Schweiz in Flachwasserzonen und Feuchtgebieten kein Bleischrot mehr verwendet werden. Seit Mitte 2012 ist das Bleischrot auch für die Wasservogeljagd verboten. Ein allgemeines Bleimunitions-Verbot auf nationaler Ebene ist zurzeit noch nicht in Sicht, es ist aber eine Frage der Zeit, bis auch dieses kommt. Es gibt noch einige offene Fragen betreffend der Wirkung von bleifreier Munition, diese Probleme sind aber lösbar. Schon heute gibt es kantonale Wildhüter und immer mehr Jäger, die auf bleifreie Munition setzen und damit gute Erfahrungen machen.

Mit einer Umstellung auf bleifreie Munition könnte die Jagd viel Goodwill in der Bevölkerung schaffen. Die Sensibilität der Menschen bezüglich der Jagd und der Problematik von bleihaltiger Munition steigt. Blei im Wildbret darf nicht toleriert werden. Die Zukunft der Jagd ist bleifrei!

Das Bartgeier-Netzwerk Westschweiz und fauna•vs sind bereit, das Problem mit den Jagdverbänden zu diskutieren, um eine Strategie und Lösungen zu finden.

Bartgeier-Netzwerk Westschweiz und fauna•vs

Mehr Infos zur Problematik von bleihaltiger Munition und Bartgeiern:

Merkblatt der Stiftung Pro Bartgeier:

<http://bartgeier.ch/projekt/schutz/bleivergiftung>

Projekt LIFE GYPHELP (französisch und englisch):

www.gypaete-barbu.com/10/le-projet-life-gyphelp/58/pourquoi-ce-projet-why-this-project.html

Konferenz der Vulture Conservation Foundation zum Thema Bleivergiftungen (englisch):

www.4vultures.org/our-work/anti-poisoning/international-seminar-on-lead-poisoning-and-bearded-vultures-sep-2015



© Brigitte Wolf

Bartgeier 2015: Monitoring in den Westschweizer Alpen

Die Bartgeier (*Gypaetus barbatus*) der Westschweiz feierten 2015 eine Premiere: Erstmals zogen drei Paare erfolgreich Jungvögel auf. Damit wuchs die Gesamtzahl der seit 2007 in der Region ausgeflogenen Bartgeier auf zehn Vögel an.

Mit 29 brütenden Paaren und 20 in Freiheit geschlüpften Jungvögeln im Alpenraum (A, CH, F und I), davon acht in der Schweiz, gilt das Jahr 2015 als ein Rekordjahr. 2013 flogen alpenweit 16 Jungvögel aus, 2014 waren es 19 Vögel. Einen Erfolg verbucht auch das seit 2006 laufende Wiederansiedlungsprojekt in Andalusien (E). Hier flog 2015 der erste Bartgeier aus. Doch diese Erfolge dürfen nicht darüber hinwegtäuschen, dass die Bartgeierpopulation nach wie vor Bedrohungen ausgesetzt ist, auch wenn diese oft nicht offensichtlich sind: Vergiftung, Störung am Brutplatz, neue Infrastrukturen usw. Um diesen Bedrohungen begegnen zu können, engagiert sich das Bartgeiernetzwerk Westschweiz (RGSO) unter der Ägide der Stiftung Pro Bartgeier sowie in Zusammenarbeit mit der Vulture Conservation Foundation (VCF) und dem International Bearded Vulture Monitoring (IBM) in lokalen und internationalen Aktionen.

Beobachtungen in der Westschweiz

Vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2015 wurden aus den Westschweizer Alpen (Kantone Bern, Wallis, Waadt und Freiburg) mehr als 976 Bartgeierbeobachtungen gemeldet (Abbildung 1). Weil eine Meldung mehrere Individuen beinhalten kann, lag die Zahl der beobachteten Bartgeier bei 1314. Die meisten Beobachtungen erfolgten durch Freiwillige und wurden über die Internetseiten www.ornitho.ch

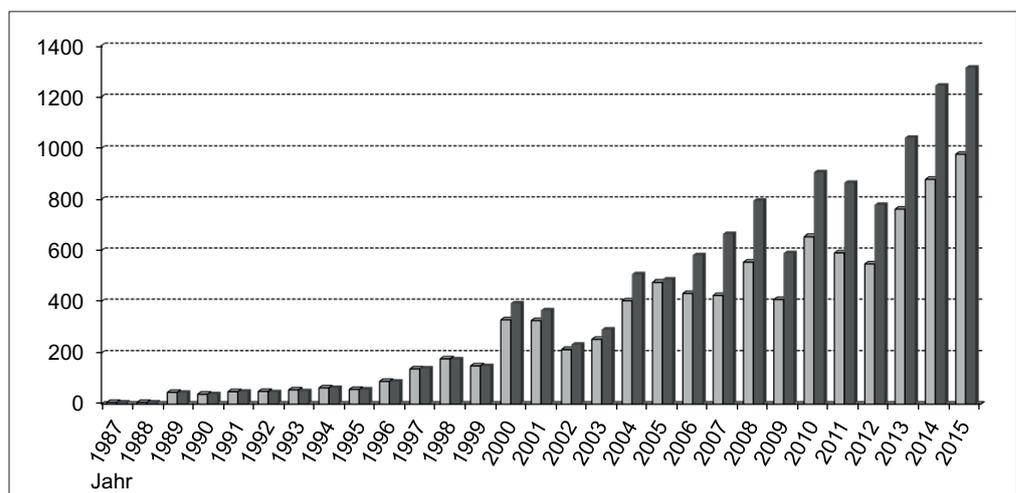
und www.wild.uzh.ch/bg erfasst oder per E-Mail an die Regionalkoordinatoren gemeldet. In wenig mehr als 30% der Fälle wurden zwei oder mehr Vögel gleichzeitig beobachtet. Seit den ersten Beobachtungen in der Westschweiz im Jahr 1987 wurden insgesamt mehr als 9100 Beobachtungen von Bartgeiern gemeldet. Auf www.facebook.com/gypaetesCHW findet sich eine Animation, welche die Entwicklung der Beobachtungen der Jahre 1987 bis 2015 zeigt.

Zu 583 der 1314 beobachteten Bartgeier existieren auch Angaben zum wahrscheinlichen Alter des Vogels. In 68% der Fälle handelt es sich um Subadulte (4-5 Jahre) oder Altvögel (≥ 6 Jahre) und bei 32% um Jungvögel oder Immature (< 4 Jahre). Die Anteile Subadulter und Altvögel sind vergleichbar mit den Daten des Jahres 2014.

Verteilung der Beobachtungen

Auch 2015 erfolgte die Mehrheit der Beobachtungen am rechten Rhoneufer von der Region Lötschenpass (BE/VS) bis zur Region Dents des Morcles (VS) sowie links der Rhone bis zur Region Dents-du-Midi/Col de Cou (VS; Abbildung 2). In diesem Gebiet bewegen sich ganzjährig die Altvögel der drei Walliser Brutpaare sowie weitere Vögel (ein bis zwei Paare), die dereinst sesshaft werden könnten. Insgesamt veränderte sich die Verteilung der Beobachtungen seit 2014 nicht.

Abbildung 1: Bartgeier-Meldungen (grau) und beobachtete Bartgeier (schwarz) in den Kantonen Bern, Wallis, Waadt und Freiburg von 1987 bis 2015.



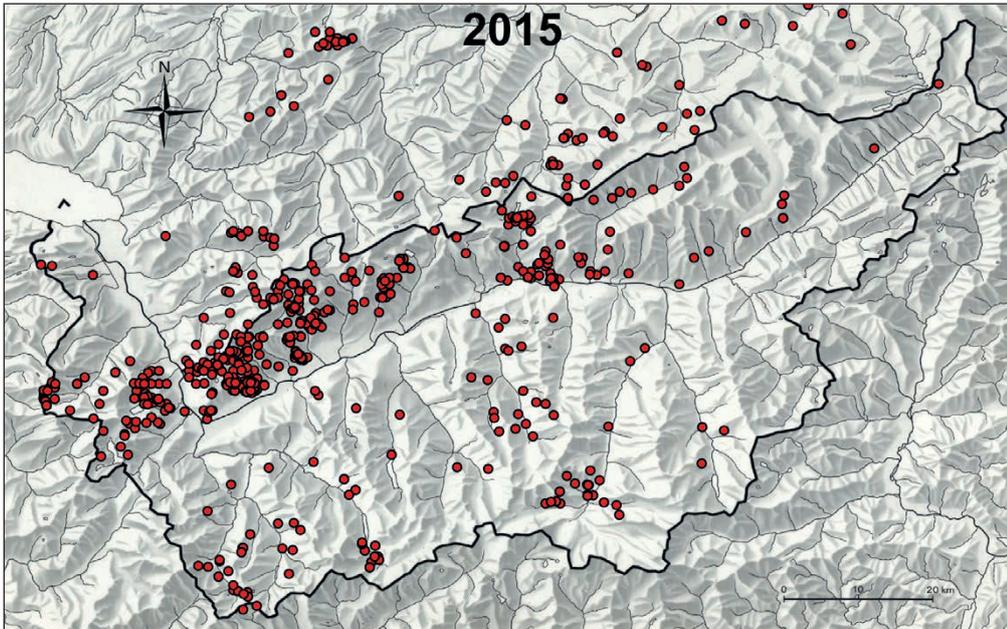


Abbildung 2: Räumliche Verteilung der Bartgeierbeobachtungen in den Kantonen Bern, Wallis, Waadt und Freiburg im Jahr 2015.

Im **Wallis** wurden in allen Seitentälern Bartgeier beobachtet, ausser in den Südtälern des Goms und im Osten des Chablais unterhalb Monthey. Beobachtungen in den weniger stark frequentierten Tälern betreffen insbesondere Jungvögel und Immature auf der Futtersuche. Die Zahl der Beobachtungen in den Südtälern nimmt zu, insbesondere im Saastal, im Val d'Hérens und im Val d'Entremont.

Die über Jahre hoch bleibende Zahl der Beobachtungen im Kanton **Freiburg** (27) stammt hauptsächlich aus den Gemeinden Charmey und Jaun, wo regelmässig Bartgeier in Begleitung von übersommernden Gänsegeiern (*Gyps fulvus*) beobachtet wurden: am 12. Juli (S. Zimmerli, T. Nierle), am 14. Juli (T. Wahli, T. Guillaume), am 17. Juli (M. Güntert) und am 27. August (E. Pillonel). Mindestens ein markiertes Individuum zusammen mit drei Immaturen konnten am 12. April bei Charmey beobachtet werden (P. Tercier).

Im Kanton **Waadt** gelangten 2015 48 Beobachtungen. Sie stammen mehrheitlich aus der Nähe der Region Derborence und den Dents-de-Morcles. Die Anwesenheit von Pablo, einem der Altvögel des Pairs Véroquet (Derborence VS), konnte am 5. Oktober in der Gemeinde Ormont-Dessous (A. Wartner) und am 8. November (B. Servajan et G. Steiner) belegt werden. Weitere nicht näher bekannte, adulte Bartgeier konnten regelmässig in der Gemeinde Bex beobachtet werden.

Im Kanton **Bern** konzentrierten sich die Sichtungen auf das Gebiet zwischen Adelboden und Lauterbrunnental. Viele Beobachtungen stammen aus dem Raum Kandersteg und Ga-

sterntal. Wiederholt wurden Vögel nördlich bis zum Brienergrat beobachtet. Weil der Freilassungsort in der Zentralschweiz unweit der Grenze zum Kanton Bern liegt, gab es auch Beobachtungen aus dem Raum Meiringen. Diese dürften künftig noch zunehmen.

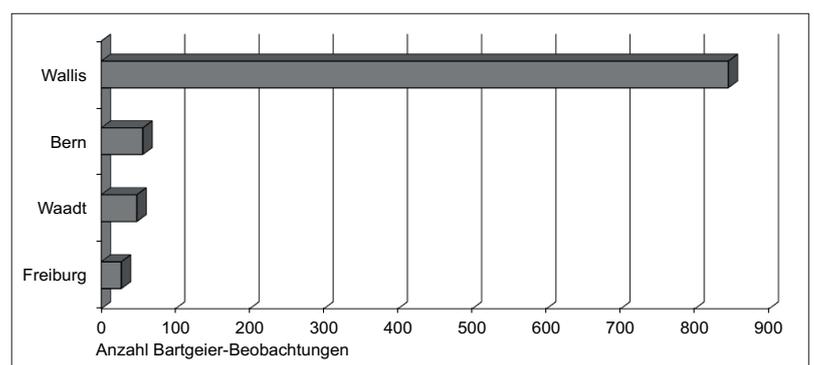
Internationale Bartgeierbeobachtungstage und Anzahl Bartgeier

Die vom International Bearded Vulture Monitoring IBM organisierten Internationalen Bartgeierbeobachtungstage haben zum Ziel, die Zahl der im gesamten Alpenbogen und in den jeweiligen Regionen anwesenden Bartgeier zu schätzen. Vom 3. bis 11. Oktober 2015 wurden an mindestens 22 Beobachtungsposten in den Westschweizer Alpen mindestens 17 verschiedene Individuen beobachtet (vollständiger Bericht im fauna • vs **info** 28).

>>

Die Mindestzahl der in der Westschweiz anwesenden Bartgeier kann auf 46 Vögel geschätzt werden: Die sesshaften Bartgeier (etablierte oder sich bildende Paare) und ihre Nachkommen stellen 17 Individuen, elf Individuen konnten dank der Markierung identifiziert werden, die Anwesenheit von drei

Abbildung 3: Anzahl Meldungen von Bartgeierbeobachtungen im Jahr 2015 in den Kantonen Wallis, Bern, Waadt und Freiburg.



Name	Ring-Nr.*	Ge-schlecht	Freilassungsort*	Freilassungs-jahr*
Adonis	794	M	Grands Causses (F)	2014
Alouette III	W161	?	Derborence (CH)	2015
Aschka	749	W	Calfeisen (CH)	2013
BGW 168	W168	?	Haute-Savoie (F)	2015
Cham	W146	?	Derborence (CH)	2014
Diana Valais	301	M	Engadine (CH)	1998
Elena	613	W	Alpi Marittime (I)	2010
Gilbert	440	W	Haute-Savoie (F)	2004
Gildo	299	W	Engadine (CH)	1998
Irène	W160	?	Derborence (CH)	2015
Kalandraka	750	W	Calfeisen (CH)	2013
Kilian	790	M	Hohe Tauern (A)	2014
Lämmerna	W163	?	Leukerbad (CH)	2015
Linky	W130	?	Haute-Savoie (F)	2013
Pablo	359	M	Haute-Savoie (F)	2000
Scadella	667	W	Calfeisen (CH)	2011
Schils	802	M	Calfeisen (CH)	2014
Sempach II	841	W	Melchsee-Frutt (CH)	2015
Swaro	459	M	Haute-Savoie (F)	2005
Trudi	842	W	Melchsee-Frutt (CH)	2015

Tabelle 1: Individuell identifizierte Bartgeier in den Kantonen Wallis, Bern, Waadt und Freiburg im Jahr 2015.

*) bei den in Freiheit geschlüpften Bartgeiern (W) entspricht der Freilassungsort dem Geburtsort.

Bartgeiern konnte dank ihren Satellitensendern nachgewiesen werden, und mindestens 15 weitere Bartgeier konnten unterschieden, aber nicht identifiziert werden.

Identifizierte Bartgeier

Tabelle 1 zeigt alle 20 Bartgeier, die im Jahr 2014 mit Sicherheit in den Westschweizer Alpen nachgewiesen wurden.

Gildo, Pablo (Foto 1), die Altvögel des Paares von Derborence/Vérouet (VS), und ihr Nachwuchs **Alouette III** (Foto 2) wurden während des ganzen Jahres in der Region Derborence (VS/VD) beobachtet (zahlreiche Beobachter). Gildo wurde mit Sicherheit am 14. und am 23.05.15 bei Derborence (VS) beobachtet (S. Denis und F. Biollaz), Pablo am 12. und am 13.07.15 bei Derborence (VS; H. Weyrich), am 5.10.15 und am 8.11.15 bei Ormont-Dessus (VD; A. Wartner; B. Servajan; G. Steiner).

Swaro und **Gilbert** wurden während der ganzen Brutzeit in der Region Derborence beobachtet (zahlreiche Beobachter), später auch regelmässig zwischen Conthey und Fully (VS), auch gemeinsam mit ihrem Nachwuchs **Irène**. Die beiden Altvögel bilden das zweite Paar von Derborence. Ausserhalb des Brutgebiets wurde Swaro am 14.03.15 bei Fully (VS; C. Luisier) und am 7.08.15 bei Leytron (VS; S. Denis) und Gilbert am 14.03.15

bei Fully (VS) (C. Luisier) und am 7.08.15 bei Leytron (VS; S. Denis) beobachtet.

Diana Valais, Männchen des Paares bei Leukerbad (VS), wurde ganzjährig in Begleitung von 2 bis 3 weiteren Altvögeln beobachtet (zahlreiche Beobachter). Zudem wurde sein Nachwuchs **Lämmerna** (Foto 3) mindestens bis Ende Jahr in der Region Leukerbad (VS) beobachtet (F. Biollaz, D. Roten, D. Ulrich, M. Böni und R. Arlettaz).

Adonis (Foto 4), ein im Jahr 2014 in den Grands Causses (F) freigelassenes Männchen, wurde am 12.07.15 bei Plaffeien und Jaun (FR; M. Wettstein; S. Stämpfli) und am 14.07.15 (T. Guillaume) sowie am 5.08.15 bei Jaun (T. Schouwey).

Aschka, ein 2013 im Calfeisental (CH) freigelassenes Weibchen, wurde am 31.01.15 und am 1.02.15 bei Saillon (VS) beobachtet (C. Luisier), danach am 31.05.15 bei Reichenbach im Kandertal (BE; V. Döblin).

BGW 168 (Foto 5), ein 2015 in den Hochsavoyen (F) geschlüpfter und beringter Jungvogel, wurde am 14.12.15 bei Fully (VS) gesehen (R.-P. Favre).

Cham, der Jungvogel des zweiten Brutpaars von Derborence von 2014 wurde am 14.03.15 bei Fully beobachtet (C. Luisier).

Elena, ein subadultes Weibchen, das 2010 im Nationalpark Alpi Marittime (I) ausgewildert worden war, wurde wiederholt bei Fully (VS) festgestellt (S. Denis). Die Identität wurde aufgrund von Fotovergleichen vollzogen (S. Denis). Obschon die Wahrscheinlichkeit der Identifizierung hoch ist, wären eine Ringablesung oder eine genetische Bestätigung wünschenswert.

Kalandraka (Foto 6), ein im Jahr 2013 im Calfeisental (CH) freigelassenes Weibchen, war bereits 2014 präsent und wurde am 3.02.15 bei Ardon (VS; R.-P. Favre und A. Salamin), anschliessend am 15.02.2015 bei Champéry (VS; M. Chesaux) und schliesslich am 4.07.15 bei Leukerbad beobachtet (D. Roten).

Kilian, ein 2014 im Nationalpark Hohe Tauern (A) freigelassenes Männchen wurde am 1.06.15 bei Kandergrund (BE) beobachtet (P. Fässler).

Linky (Foto 7), ein im Jahr 2013 in Freiheit geschlüpfter und am Nest beringter Jungvogel,



1: Pablo, Derborence, H. Weyrich
 2: Alouette III, Derborence, D. Ulrich
 3: Lämmera, Leukerbad, D. Roten
 4: Adonis, Plaffeien, M. Wettstein
 5: BGW 168, Fully, R.-P. Favre
 6: Kalandraka, Leukerbad, D. Roten
 7: Linky, Evionnaz, S. Tinguely
 8: Schils, Arbaz, P.-A. Pochon

konnte an seinem «Darvic»-Ring (JS) und am Mauserzustand erkannt werden, am 30.09.15 bei Fully (VS; R.-P. Favre), am 28.10.15 bei Evionnaz (VS; S. Tinguely) und am 25.12.15 bei Kandersteg (BE; T. Fischer).

Scadella, ein 2011 im Calfeisental (CH) ausgewildertes Weibchen, wurde am 15.02.15 bei Embd (VS) fotografiert (M. Hefti).

Schils (Foto 8), ein 2014 im Calfeisental (CH) ausgewildertes Männchen, wurde wiederholt beobachtet: am 28.03.15 bei Leytron (VS; D. Ulrich), am 6.05.2015 bei Arbaz (VS; P.-A. Pochon), am 10.05.15 bei Meiringen (BE; C. Siegenthaler), am 18.05.15 bei Erlenbach im Simmental (BE; A. Böhm) und am 3.06.15 bei Mund (VS; H. Lemke).

Sempach II, ein im Jahr 2015 bei Melchsee-Frutt (OW) freigelassenes Weibchen, wurde einmal am 8.11.15 bei Evionnaz (VS) beobachtet (J.-M. Paccolat).

Trudi, ein ebenfalls 2015 bei Melchsee-Frutt (OW) freigelassenes Weibchen, wurde zweimal bei Fully (VS) beobachtet, am 3.12.15 und am 14.12.15 (R.-P. Favre).

Bruten in der Westschweiz

Im Jahr 2015 waren in den Westschweizer Alpen drei Bartgeierpaare (oder Trios) etabliert und haben sich erfolgreich fortgepflanzt: ein Paar und ein Trio in der Region Derborence (VS) sowie ein Trio in der Region Leukerbad (VS). Seit 2007 sind in der Region somit total zehn Jungvögel ausgeflogen (Tabelle 2 und Abbildung 4). Im Westen des Kantons Wallis sind zudem mindestens zwei weitere Paare daran, sich anzusiedeln.

Derborence (VS)

Die erste Kopulation des Trios bei Vérouet (Gildo, Pablo und Guillaume) fand bereits am 27.09.14 statt (M. Sauthier), während Michel (geschlüpft 2014) noch in der Region anwesend war und dies auch noch bis zum

>>

Jahr	Horst (ID IBM)	Altvögel	1. Paarung beobachtet	Legedatum (ca.)	Schlupfdatum (ca.)	Jungvogel	Ausflugsdatum
2007	Derborence 4	Gildo/wahrscheinl. Pablo	9.02.2007	Zwischen 16. und 23.02.2007	15.04.2007	Arys Derborence	12.08.2007
2008	Derborence 5	Gildo/Pablo	26.11.2007	Zwischen 22. und 25.01.2008	19.03.2008	Abbruch am 8.04.2008	-
2009	Derborence 4-5	Gildo/Pablo	-	-	-	-	-
2010	Derborence 4	Gildo/Pablo	-	Zwischen 4. und 14.01.2010	27.02.2010	Abbruch am 16.04.2010	-
2011	Derborence 5	Guillaumes/Pablo (Gildo)	25.09.2010	Zwischen 29.12.2010 und 3.01.2011	21.02.2011	Vérouet	14.06.2011
2012	Derborence 7	Guillaumes/Pablo/Gildo	24.09.2011	?	-	Abbruch	-
2012	Derborence 6	Gilbert/Swaro	03.01.2012	Zwischen 10. und 20.02.2012	15.04.2012	Denis	03.08.2012
2013	Derborence 7	Guillaumes/Pablo/Gildo	05.11.2012	01.01.2013 (±10 Tage)	1.03.2013 (±10 jours)	Marlon	14.06.2013
2013	Derborence 6	Gilbert/Swaro	-	Zwischen 25. und 27.01.2013	Zwischen 17. und 27.03.2013	Surprise	19.07.2013
2014	Derborence 5	Guillaumes/Pablo/Gildo	24.10.2013	28.12.2013 (±3 Tage)	24.02.2014 (±3 Tage)	Michel	12.06.2014
2014	Derborence 8	Gilbert/Swaro	23.11.2013	21.01.2014 (±5 Tage)	20.03.2014 (±1 Tag)	Cham	15.07.2014
2015	Derborence 7	Guillaumes/Pablo/Gildo	27.09.2014	26.12.2014 (±4 Tage)	17.02.2015 (±4 Tage)	Alouette III	12.06.2015
2015	Derborence 6	Gilbert/Swaro	-	16.01.2015 (±6 Tage)	07.03.15 (±1 Tag)	Irène	04.07.2015
2015	Leukerbad1	Diana Valais + 2-3 Unbekannte	02.01.2015	31.01.15 (±5 Tage)	17.03.15 (±5 Tage)	Lämmera	03.08.2015

Tabelle 2: Ablauf der Bruten von 2007 bis 2015 bei Derborence (VS) und bei Leukerbad (VS).

November 2014 blieb (R. Arlettaz, S. Denis, M. Sauthier). Anfangs Dezember 2014 wurde der Horst ausgebessert (F. Biollaz, M. Sauthier), die Eiablage fand Ende Dezember 2014 statt (M. Sauthier, F. Biollaz). Der Schlüpftermin lag um den 7. März 2015 (F. Biollaz), und der Jungvogel flog am 12. Juni 2015 aus (M. Sauthier). Der Jungvogel wurde von den Helikopterpiloten Alouette III getauft. Sie durften dem Vogel zum Dank, dass sie die Brutgebiete der grossen Greifvögel respektierten und mieden, den Namen geben. Das weiter aussen im Tal brütende zweite Paar (Gilbert und Swaro) wurde am 20. November 2014 balzend bei Ardon (VS) gesehen (P.-A. Pochon). Die Eiablage fand um den 16. Januar 2015 statt (F. Biollaz); Der Jungvogel schlüpfte Mitte März (A. Salamin, F. Biollaz). Ein Privatsponsor (C. Simonetta) taufte den Jungvogel, der am 4. Juli ausflog, (M. Sauthier) Irène.

Leukerbad (VS)

Die bereits seit 2011 anwesenden Altvögel haben mindestens seit Dezember 2014 und im Januar 2015 einen Horst ausgebessert (D. Roten, F. Biollaz). Am 31. Januar 2015 beobachtete D. Roten einen brütenden Alt-

vogel. Das Schlupfdatum wurde auf den 17. März festgelegt (D. Roten, R. Arlettaz und F. Biollaz), und der Ausflug fand am 3. August statt. Der Jungvogel wurde von D. Roten, der den gesamten Brutverlauf beobachtet hatte, auf den Namen Lämmera getauft.

Fazit

Die insgesamt 148 seit 1997 in Freiheit geschlüpften Bartgeier (erste Naturbrut in den Hochsavoyen) belegen den Erfolg des Bartgeier-Wiederansiedlungsprogramms. Dieser Erfolg wäre ohne das grosse Engagement von zahlreichen Akteurinnen und Akteuren (Beobachter, Biologen, Politiker, Touristiker und Jäger) undenkbar.

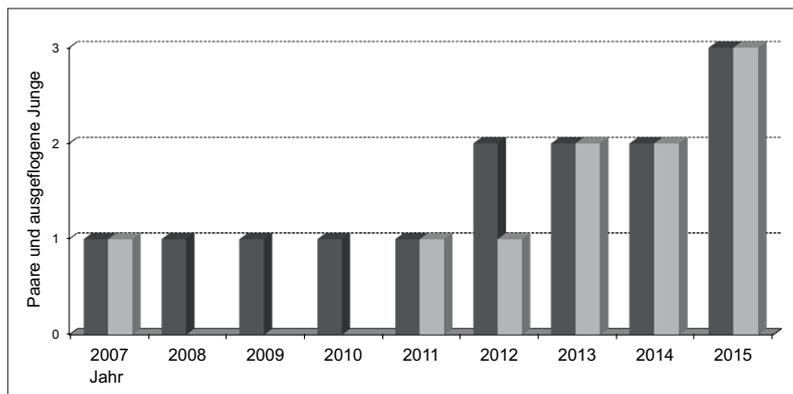
Zusammenarbeit und Dank

Das Bartgeiernetzwerk Westschweiz ist Teil der Stiftung Pro Bartgeier und arbeitet in zwei Sektionen, die mit dem Monitoring und den Informationsaufgaben in den Kantonen Wallis, Waadt und Freiburg (verantwortlich: François Biollaz) und im Kanton Bern (verantwortlich: Michael Schaad) beauftragt sind. Das Netzwerk arbeitet eng mit Bernard Volet und Hans Schmid von der Schweizerischen Vogelwarte Sempach zusammen, die

Weitere Infos zu den Bartgeiern in den Westschweizer Alpen erhalten Sie auf: www.gypaete.ch oder auf Facebook auf der Seite: www.facebook.com/gypaetesCHW

regelmässig Beobachtungen weiterleiten, sowie mit der Vulture Conservation Foundation, dem ASTERS (Haute-Savoie F; Marie Heuret und Etienne Marlé), dem Aostatal (Christian Chioso), der Centrale ornithologique romande (Bertrand Posse und Gaëtan Delaloye), dem Cercle ornithologique de Fribourg (Adrian Aebischer), der Dienststelle für Jagd, Fischerei und Wildtiere des Kantons Wallis (Peter Scheibler, Yvon Crettenand, Frank Udry und Dolf Roten), dem Jagdinspektorat des Kantons Bern (Toni Schmid u.a.). Zudem existiert ein enger Austausch von Informationen auf internationaler Ebene mit dem International Bearded Vulture Monitoring IBM, insbesondere durch die Teilnahme am Annual bearded vulture meeting. Dank dieser vielfältigen Zusammenarbeit und der zahlreichen aktiven Personen, die uns ihre Beobachtungen zukommen lassen, haben wir einen exzellenten Überblick über die Bartgeierpopulation in der Westschweiz, sowie im gesamten Alpenraum und in Nordafrika.

Unser Dank gilt allen Beobachtenden, insbesondere Norbert Jordan, Bernard Michellod, Dominique Michellod, René-Pierre Favre, Bertrand Gabbud, Michel Chesaux, Raphaël Arlettaz, Dolf Roten, Marlène Sauthier, Brigitte Abgottsson, Serge Denis, Sébastien Tinguely, Célestin Luisier, Jean Voutaz, Aurel Salamin, Chamoiselle, Odile Curchod, René-Pierre Favre, Jaime Resano, Marco Hammel, Alexandra Wartner, Martin Wettstein, David Ulrich, Elisabeth Kalbermatten, Paul Blösch sowie vielen weiteren.



Ein spezieller Dank geht an die Personen, die am Internationalen Bartgeierbeobachtungstag mitgemacht haben. Sie sind im dafür erstellten Bericht aufgeführt. Vielen Dank an Gaëtan Delaloye für den Unterhalt der Internetseiten www.gypaete.ch und www.ornitho.ch, an Bertrand Posse für die übermittelten Informationen, sowie an Institutionen und Organisationen, insbesondere der Dienststelle für Jagd, Fischerei und Wildtiere des Kantons Wallis und dessen Wildhüter sowie dem Jagdinspektorat des Kantons Bern und dem Amt für Wald, Wild und Fischerei des Kantons Freiburg, mit denen wir zusammenarbeiten. Vielen Dank an Sabrina Biollaz für die kritische Durchsicht des Berichts. Schliesslich danken wir allen, die uns finanziell, im Feld oder moralisch unterstützen im Projekt zur Wiederansiedlung des Bartgeiers. ■

*François Biollaz et Michael Schaad,
Réseau Gypaète Suisse occidentale,
Stiftung Pro Bartgeier*

Abbildung 4: Anzahl Paare (dunkel) und ausgeflogene Jungvögel (hell) seit der ersten Fortpflanzung im Jahr 2007 in den Westschweizer Alpen.

Welchen Wolf wollen Sie denn schiessen, Herr Melly?

Kommentar

Am 14. Juni ordnete Staatsrat Jacques Melly den Abschuss eines Wolfes in der Augstbordregion an. Fauna•vs reagierte mit einem Leserbrief, der im Walliser Boten und im «Nouvelliste» abgedruckt wurde:

Artikel 9 der eidgenössischen Jagdverordnung sieht vor, dass der Kanton eine Abschussbewilligung für einen einzelnen Wolf erteilen kann, wenn dieser erheblichen Schaden an Nutztieren anrichtet. Im vorliegenden Fall stellt sich aber die Frage, für welchen Wolf Staatsrat Melly den Abschuss angeordnet hat. Im betroffenen Gebiet wurden in den letzten Monaten drei verschiedene Wölfe nachgewiesen. Der männliche Wolf M59 und das Weibchen F14 wurden auch gemeinsam beobachtet. Es kann also gut sein, dass sie zusammen Nachwuchs haben. Wäre dies der Fall, käme jedoch nicht Artikel 9 der Jagdverordnung zur Anwendung, sondern Artikel 4^{bis}, welcher die Regulation von Wölfen im Rudel reglementiert. Für einen Abschuss eines solchen Wolfes braucht es die Zustimmung des Bundesamtes für Umwelt. Aus der Medienmitteilung von Herrn Melly vom 14. Juni geht nicht hervor, dass mehrere Wölfe in der Augstbordregion unterwegs sind und dass diese sogar Nachwuchs haben könnten. Es ist nicht einmal klar, welcher Wolf geschossen werden soll und wie verhindert werden soll, dass der «falsche» Wolf getroffen wird.

Die Walliser Gesellschaft für Wildtierbiologie ist nicht grundsätzlich gegen einen Abschuss eines Wolfes, wenn dieser die geltenden Gesetzesbestimmungen respektiert. Im vorliegenden Fall ist für fauna•vs aber klar, dass die Bedingungen für einen rechtmässigen Abschuss nicht erfüllt sind.

PS: Bekanntlich lief die Abschussbewilligung am 14. August aus, ohne dass ein Wolf geschossen wurde.

Paradoxer Effekt beim Abschuss von Grossraubtieren

Zur Verringerung von Konflikten, die beim Zusammenleben von Grossraubtieren und Menschen entstehen, wird oft ein Management der Grossraubtiere gefordert. In der Region von Asturien im Nordosten von Spanien, wo rund dreissig Wolfsrudel leben, gibt es seit mehreren Jahren ein Programm mit finanziellen Entschädigungen für getötete Tiere und Abschüssen von Wölfen. Die Zahl der Wölfe, die jährlich geschossen werden, wird anhand von drei Kriterien bestimmt: Zahl der Wölfe, Schäden an Nutztieren und Konfliktniveau. Forscher der Universität von Sevilla haben den Einfluss der Abschüsse auf die Konflikte und die Entschädigungen für Viehzüchter analysiert.

Für die Jahre 2003 bis 2010 wurden folgende Punkte untersucht: Zahl der Wölfe, Zahl der Nutztiere, Schäden an Nutztieren, Entschädigungszahlungen nach Wolfsattacken, Jagdstrecke bei den Huftieren sowie Zahl der geschossenen Wölfe. Die Daten stammten von der verantwortlichen regionalen Behörde zum Management der Grossraubtiere. Anhand der Berichterstattung in den Medien über Wolfsangriffe und Schäden an Nutztieren wurde das von der Bevölkerung wahrgenommene Risiko im Zusammenhang mit Grossraubtieren abgeschätzt.

Während der Untersuchungsperiode gab es im Durchschnitt 29 Wolfsrudel sowie jährlich 15 Wolfabschüsse und 2951 getötete Nutztiere, was 0.69% der frei lebenden Nutztiere entsprach. Wie erwartet, war die Zahl der Schäden positiv korreliert mit der Zahl der anwesenden Rudel und mit der Zahl der in diesem Jahr geschossenen Tiere. Erstaunlicher und im Gegensatz zur Hypothese war, dass auch ein positiver Zusammenhang zwischen den Schäden und der Anzahl der im Vorjahr geschossenen Wölfe gefunden wurde. Das

bedeutet: Je mehr Wölfe geschossen wurden, desto mehr Wolfsangriffe auf Nutztiere gab es im darauffolgenden Jahr. Dieses Resultat war unabhängig von der Anzahl Wölfe im Gebiet. Eine mögliche Erklärung für dieses paradoxe Phänomen ist, dass der Abschuss eines sich fortpflanzenden Wolfs dazu führt, dass das soziale Gefüge des Rudels auseinanderbricht und in der Folge mehrere Rudel entstehen.

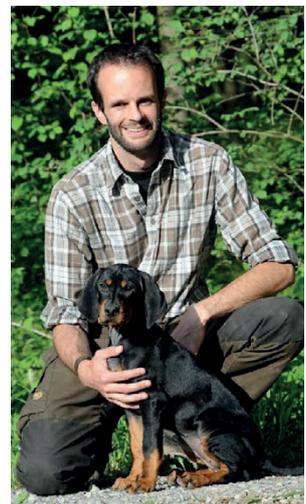
Auch die Medien spielten für das Wolfsmanagement eine wichtige Rolle: Je mehr Artikel über Angriffe auf Haustiere erschienen, desto mehr Wolfabschüsse wurden bewilligt. Dabei muss betont werden, dass die Zahl der veröffentlichten Artikel unabhängig war von den tatsächlichen Angriffen und den finanziellen Entschädigungen! Die Berichte über Wolfsattacken führt aber dazu, dass die Öffentlichkeit die Wölfe als grösseres Problem wahrnahm. Das Wolfsmanagement stützt sich laut Studie nicht nur auf wissenschaftliche Kriterien. Auch die Medien haben einen Einfluss darauf, wie viele Wölfe geschossen werden. ■

Fernández-Gil A. et al. (2016): Conflict misleads large carnivore management and conservation: brown bears and wolves in Spain. doi:10.1371/journal.pone.0151541.

Sven Wirthner und Sébastien Roh neu bei der Dienststelle für Jagd, Fischerei und Wildtiere

Am 21. Juni hat Staatsrat Jacques Melly für die Dienststelle für Jagd, Fischerei und Wildtiere je einen Bereichsleiter für das Ober- und das Unterwallis ernannt. Die Wahl fiel auf den Widbiologen Dr. Sven Wirthner (Oberwallis; Foto) und auf den Önologen Sébastien Roh (Unterwallis). Sven Wirthner war von 2005 bis 2008 Vorstandsmitglied von fauna•vs. Bis zu seinem Stellenantritt war er Co-Geschäftsleiter beim Zürcher Öko-Büro Format. Wir gratulieren Sven herzlich zur neuen Aufgabe!

Zu den Aufgaben der beiden Bereichsleiter gehört die Führung der Wilhüter in ihren jeweiligen Tätigkeitsgebieten. Gleichzeitig nehmen sie die Schnittstellenfunktion zwischen der Wildhut, der Jägerschaft und der Dienststelle war. In ihr Pflichtenheft gehört auch die Repräsentation der Jagdverwaltung bei den jährlichen Diana-Versammlungen. Überdies erarbeiten sie Entscheidungsgrundlagen zu Sachfragen zuhanden des Dienststellen-Chefs beziehungsweise des Departementschefs.



Gedanken zum Fünf-Jahres-Beschluss

Für die Walliser Jagd galt dieses Jahr erstmals der neue Fünf-Jahres-Beschluss 2016-2020. Bei der Gämssjagd gibt es auf kantonaler Ebene keine Änderungen. Weil das Bejagungsmodell vom Kantonalen Walliser Jägerverbands aber in Frage gestellt wird, soll es noch einmal überprüft werden. Allfällige Anpassungen könnten 2017 umgesetzt werden. Für das Goms, wo der Gämbsbestand rückläufig ist, wurde die Bejagung dieser Art erheblich eingeschränkt. Die Jagd auf andere Arten wird auf kantonaler Ebene erweitert: Während der Hochjagd darf eine zweite Rehgeiss und in Teil-Banngebieten ein geringer Spiesser geschossen werden. Die Jagd auf Rehkitze wird während der Niederjagd auf sechs Tage verlängert.

Fauna•vs hat sich vor Inkraftsetzung Gedanken zum neuen Fünf-Jahres-Beschlusses gemacht und zuhanden der Dienststelle für Jagd, Fischerei und Wildtiere Vorschläge für ein neues Modell der Gämbsbejagung ausgearbeitet.

In der Schweiz und in den Nachbarländern gehen die Populationen der Gämse (*Rupicapra rupicapra*) seit den 1990er-Jahren zurück. Verschiedene Faktoren und Wechselwirkungen können dafür verantwortlich sein: Krankheiten, zwischenartliche Konkurrenz, Prädation, Jagddruck, Klimaveränderung, Abnahme der Lebensraumkapazität, menschliche Störungen usw. Im Wallis zeigen die Zählungen der Dienststelle für Jagd, Fischerei und Wildtiere sowie die Jagdstatistik bis heute insgesamt keine relevante Verringerung der Bestände. Auch wenn in einigen Regionen ein Rückgang beobachtet werden muss, der wohl vor allem auf das Konto von stochastischen Ereignissen wie strenge Winter, Krankheiten usw. zurückzuführen ist, ist die Situation insgesamt (noch) nicht dramatisch. Mit einigen Anpassungen insbesondere bei der Jagd könnten die Gämbspopulationen aber gestärkt werden. Dabei geht es vor allem darum, eine langfristige Vision zu entwickeln, welche neue wissenschaftliche Erkenntnisse bei der Jagdplanung berücksichtigt.

Die Gämssjagd stellt im Wallis wie in den anderen Alpenländern eine wichtige Tradition dar und wird von fauna•vs nicht in Frage gestellt. Sie hat aber durchaus einen Einfluss auf die Populationsdynamik der Tiere. Deshalb macht fauna•vs Vorschläge, die einerseits pragmatisch und umsetzbar sein sollen, andererseits aber auch nachhaltig sind und die Biologie der Gämse berücksichtigen.

Jagdplanung 2006-2015

Der Fünf-Jahres-Beschluss, der im Wallis im Jahr 2006 eingeführt wurde, war ein grosser Fortschritt bei der Gämbsbejagung. Er übertrug den Jägern mehr Verantwortung, bewirkte einiges bei der Populationsdynamik, weil er

Schlüsselfaktoren wie die kompensatorische Sterblichkeit mit einbezog, und verfolgte eine mittel- und langfristige Zielsetzung für die Gämssjagd. Die positiven Effekte zeigten sich denn auch schnell in einer Veränderung der demografischen Struktur der Populationen. Leider konnten die negativen Auswirkungen einer wenig angemessenen Jagd während mehreren Jahrzehnten Ende der 1990-Jahre, welche stark auf den Abschuss von starken Böcken fokuzierte, dadurch aber noch nicht ganz korrigiert werden.

Erstellung eines Jagdplans

Bei der Ausarbeitung eines Jagdplans sind zahlreiche Faktoren zu berücksichtigen: Biologie der Art, Populationsdynamik, lokale Gegebenheiten, politische Rahmenbedingungen, Traditionen usw. Trotz allem sollte die Biologie der betroffenen Art bei der Planung der Jagd aber immer im Vordergrund stehen. Nur so kann das langfristige Überleben einer Art und damit auch die Zukunft der Jagd gesichert werden.





Idealerweise berücksichtigt die Jagdplanung auch regionale Unterschiede, um auch Faktoren wie regional auftretende Krankheiten usw. zu berücksichtigen. Dazu braucht es aber nicht nur neue Gesetzesgrundlagen, sondern auch die Akzeptanz in der Jägerschaft. Eine ausgewogene Jagd stellt manchmal tief verwurzelte Traditionen in Frage.

Folgende Faktoren der Populationsdynamik müssen bei einer nachhaltigen Bejagung der Gämse unbedingt berücksichtigt werden:

- Bestandesgrösse (Zählungen, Monitoring der Populationen)
- Jährliches natürliches Wachstum der Population (bei der Gämse durchschnittlich rund 15%, mit lokalen Schwankungen)
- Verschiebungen zwischen Populationen
- Geschlechterverhältnis
- Umweltbedingungen (stochastische Faktoren wie strenge Winter usw.)

Die Jagdplanung sollte all diese Faktoren und Parameter berücksichtigen und zudem an die lokalen Gegebenheiten angepasst sein. Dies passiert im Wallis, wo die Jagd auf kantonaler Ebene geregelt wird, nur in

Tabelle 1: Jagdstatistik der Gämse im Wallis.
Fazit: Mit solch hohen Abschusszahlen kann die Gämsepopulation im Wallis gar nicht wachsen. Sie bleibt höchstens stabil.

Jahr	Bestand Zählung	Bestand Schätzung	Ab-schüsse	% des Bestandes (Zählung)	% des Bestandes (Schätzung)
2006	14 471	22 500	2868	19.82	12.75
2007	15 900	22 500	3109	19.55	13.82
2008	14 654	22 500	3086	21.06	13.72
2009	13 691	21 000	2757	20.14	13.13
2010	14 161	21 000	2858	20.18	13.61
2011	15 089	22 000	3213	21.29	14.60
2012	15 000	22 000	2917	19.45	13.26
2013	14 255	20 000	2791	19.58	13.96
2014	14 103	20 000	2719	19.28	13.60
Schnitt	14 592	21 500	2924	20.04	13.60

Ausnahmefällen. Zudem erlauben die Zählungen, die nur einmal pro Jahr durchgeführt werden, keine genügende Genauigkeit bezüglich Wachstumsraten.

Jagdstatistische Überlegungen

Die verfügbaren Statistiken (Tabelle 1) zeigen Folgendes: Nimmt man den geschätzten Bestand als Referenz, liegt die Zahl der geschossenen Gämse im Wallis nur wenig tiefer als eine mittlere Zuwachsrate von 15%. Nimmt man die Zählungen als Referenz, liegt die jährliche Abschussrate sogar über dem Zuwachs. Kommt hinzu, dass die Kundenabschüsse in der Statistik fehlen, weil sie nicht öffentlich sind. Die Differenz zwischen Schätzung und Zählung kommt daher, dass man davon ausgeht, dass bei den Zählungen nur etwa 75% des effektiven Bestandes erfasst werden und rund ein Viertel der Tiere nicht entdeckt werden.

Langfristige Massnahmen bei der Gämsebejagung (ausserhalb der Fünf-Jahres-Beschlusses)

Im Wallis kann bekanntlich jeder Jäger, der ein Patent besitzt, im ganzen Kanton auf die Jagd gehen. Diese Regelung verleiht ihm eine grosse Freiheit, die sehr geschätzt wird. Sie limitiert aber auch die Möglichkeiten einer regionalen Jagdplanung.

Die einzig erhältlichen Zahlen stammen von den Jagdstatistiken der Dienststelle für Jagd, Fischerei und Wildtiere. Fauna•vs stützt sich bei ihren Überlegungen auf die Zahlen von 2006 bis 2015 und vergleicht diese mit einer theoretisch optimalen Jagd:

1) Verringerung der Abschusszahlen

Wenn man von einer mittleren jährlichen Zuwachsrate von 15% ausgeht und wenn man auf lange Zeit einen stabilen Bestand anstrebt, dürfen jährlich maximal 2188 (Zählung als Referenz) bis 3225 (Schätzung als Referenz) Gämse pro Jahr geschossen werden. Selbstverständlich schwankt die jährliche Wachstumsrate, dies ist aus der Jagdstatistik aber nicht sichtbar. Da die Gämsepopulation im Wallis zurzeit stabil zu sein scheint, dürfte der tatsächlichen Bestand sehr nahe beim geschätzten Bestand liegen. Andernfalls hätten die Abschusszahlen der letzten Jahre zu einer Reduktion des Bestandes führen müssen.

Die Zahl der geschossenen Gämse betrug in den Jahren 2006 bis 2014 im Durchschnitt 2924, was im Total rund 19'500 geschossene

Gämsen bedeutet (ohne Kundenabschüsse). Es wäre natürlich wünschenswert, präzisere Angaben zur jährlichen Zuwachsrates zur Verfügung zu haben (anhand des Bestands an Geissen, Kitzen und Jährlingen). Solche Angaben wären nötig, um den Jagdplan Jahr für Jahr anzupassen.

Vorschläge:

- **Weniger oder keine Kundenabschüsse mehr** und zwar im ganzen Kanton. Was diese Massnahmen bewirken würde, kann nicht abgeschätzt werden, weil die Zahlen nicht öffentlich sind.
- **Kleinere Abschusszahlen für Gämsen** für eine bestimmte Zeit oder zum Beispiel in jedem zweiten Jahr.

2) Regionale Jagdplanung und regionale Abschusspläne

Aus praktischen Gründen ist es sehr schwierig, bei der Patentjagd mit einer kantonalen Jagdplanung, wie wir sie im Wallis kennen, alle Faktoren zu berücksichtigen. Dennoch ist eine regionale Jagdplanung anzustreben. Nur so können regionale Unterschiede berücksichtigt werden.

Vorschläge:

- **Temporäre Jagdbanngebiete** (zeitlich begrenzte Teilbanngebiete) in Regionen, in welchen die Populationen kleiner werden sind, aber auch in Gebieten, wo es starke Populationen gibt, damit aus diesen Tiere in Regionen mit weniger Tieren wandern können.
- **Verringerung der Abschusszahlen in gewissen Altersklassen oder bei einem Geschlecht in bestimmten Regionen.** Diese Massnahme bedeutet im Gegensatz zur vorherigen Massnahme nicht ein Verbot der Jagd, eine Kontrolle ist aber nicht einfach.
- **Ausscheidung von Gäms-Rückzugsgebieten** bei der Öffnung von Banngebieten für den Abschuss von Hirschen. In Banngebieten, welche für den Hirsch geöffnet werden, kann aufgrund der Präsenz der Jäger und des Schiessbetriebs auch ein erhöhter Druck auf die Gämse entstehen, die dann aus dem Banngebiet fliehen und an der Grenze zum Banngebiet geschossen werden.
- **Trennung des Patents für Hirsche und Gämsen.** Damit könnten die «zufälligen» Gämsabschüsse von Hirschjägern vermieden werden. ■

Vorschläge von fauna • vs für die Gämssjagd

Mit dem Ziel, die Anzahl Gämsabschüsse leicht zu reduzieren, ohne dabei die auf Gämsen spezialisierten Jäger zu benachteiligen (im Gegensatz zu den Jägern, die vor allem Hirsche jagen und die Gämse nur bei Gelegenheit schiessen), und mit dem Ziel, sich einer «optimalen» Jagdstrecke anzunähern und die Gämsspopulationen im Ganzen nicht zu schmälern, schlägt fauna • vs folgende Bejagung der Gämse vor:

4 Basis-Abschüsse (4 Marken) + 1 Bonus-Abschuss:

a) 2 Jährlings-Marken:

- Für zwei Jährlinge ohne Unterscheidung des Geschlechts.
- Ein starker Jährling kostet zwei Marken. Als starker Jährling gilt ein weibliches oder männliches Tier mit einem Gewicht von mehr als 17 kg oder einer Krickellänge von mehr als 16 cm.
- Die Zahl an Jährlings-Marken kann wenn nötig in bestimmten Regionen auch reduziert werden.

b) 2 Marken für Adulttiere:

- Für einen Bock von mehr als 5.5 Jahren und eine nicht führende Geiss oder für zwei nicht führende Geissen.
- Ein Bock zwischen 2.5 und 4.5 Jahren kostet zwei Marken (oder eine Marke plus eine Jährlings-Marke, falls eine Marke für Adulttiere schon gebraucht wurde).

c) 1 Bonus-Marke

- Für ein Jährling (ohne starken Jährling), einen Bock oder eine nicht führende Geiss.
- Die Bonus-Marke wird dem Jäger ausgehändigt, wenn er einen schwachen Jährling oder eine nicht führende Geiss von mehr als 12.5 Jahren erlegt hat. Als schwacher Jährling gilt ein weibliches oder männliches Tier mit weniger als 12 kg oder einer Krickellänge von weniger als 13 cm. Pro Jäger gibt es nur eine Bonus-Marke.

Auswirkungen:

- Vermehrter Schutz von starken Jährlingen und Belohnung des Abschusses von schwachen Jährlingen, womit eine Selektion der stärksten Tiere erreicht wird (schwache Tiere sterben oft auch unter natürlichen Bedingungen).
- Besserer Schutz von männlichen Tieren, die später zur Fortpflanzung beitragen.
- Verringerung des generellen Drucks auf Jährlinge.
- Der spezialisierte Gämssjäger erhält die Möglichkeit, fünf Tiere zu schiessen.

Dieser Vorschlag ist ohne Zweifel sowohl für die Wildhüter als auch für die Jäger anspruchsvoll. Wenn die Jäger aber die Abschussquote erhalten wollen und ihre Rolle als Heger wahrnehmen möchten, was das Ziel einer langfristigen Vision sein muss, geht es nur mit einem ausgeklügelten Jagdplan. Eine alternative Lösung, die von den Jäger aber sicher schlechter akzeptiert würde, wäre zum Beispiel die Reduktion der Abschussquoten auf zwei Gämsen (ein Jährling und ein Adulttier) pro Jäger. Dies hätte den Vorteil, dass indirekt der Druck auf den Hirsch erhöht würde, dessen Populationen weiter wachsen.

Fledermaus-Netzwerk Wallis: Aktivitätsbericht 2015

Das Fledermaus-Netzwerk Wallis arbeitet hauptsächlich im Mandat des Kantons Wallis (im Auftrag der Dienststelle für Wald und Landschaft) und des Bundes mit der Unterstützung der Westschweizer Koordinationsstelle für Fledermausschutz. Die Tätigkeiten im Jahr 2015 des Fledermaus-Netzwerks Wallis werden hier in Kurzform wiedergegeben.

Die Aktivitäten des Fledermaus-Netzwerks Wallis im Jahr 2015 war sehr vielfältig mit vielen Interventionen. Dennoch lag der Hauptakzent auf der Vorbereitung von Schutzprojekten für Kolonien von prioritären Arten wie der Grossen und Kleinen Hufeisennase (*Rhinolophus ferrumequinum* und *R. hipposideros*) und dem Grossen und Kleinen Mausohr (*Myotis myotis* und *M. blythii*). Zudem der Finanzplan für die laufenden Aktivitäten des Fledermaus-Netzwerks für die nächsten vier Jahre (Programmvereinbarungen gemäss NFA 2016-2019).

Aus meteorologischer Sicht war 2015 ein günstigen Jahr für die Fledermäuse mit zahlreichen angenehmen Nächten während der Aufzucht und Ausflugzeit der Jungen. Zudem gab es im Herbst milde Temperaturen, die es den Fledermäusen erlaubten, noch spät in der Saison unterwegs zu sein und sich genügend Fettreserven für den Winter anzulegen.

Information der Öffentlichkeit

2015 wurden zahlreiche öffentliche Veranstaltungen angeboten, auch wenn es aufgrund des fehlenden Budgets etwas weniger waren. Bei total zwölf Exkursionen und andere Veranstaltungen (18 im Vorjahr) konnten die Fledermäuse rund 300 Personen näher gebracht werden. Darunter fanden sich Biologen, Naturfreunde, Kinder und Erwachsene.

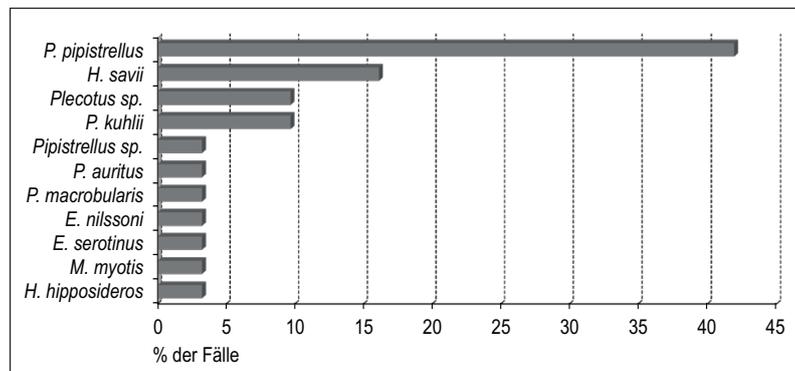


Abb. 1: Aufteilung der Arten oder Artgruppen bei den «Fledermausfällen» 2015. Aufgeführt sind nur diejenigen Tiere, bei denen eine Bestimmung – zumindest auf Gattungsebene – dank Fang, Ultraschall-detektor oder am toten Tier möglich war.

Eine Reportage auf Kanal 9 sowie mehrere Beiträge in den lokalen Medien befassten sich mit den Fledermäusen.

Beratungen und Interventionen

Das Fledermaus-Netzwerk Wallis behandelte im Berichtsjahr 125 «Fledermausfälle» (113 im 2014). Dabei ging es vor allem um «Belästigungen» durch Fledermäuse, um verletzte Tiere oder um Informationen und Wissen. In einigen Fällen waren mehrere Kontakte nötig. Die meisten «Hilferufe» waren im Juli zu verzeichnen (1.2 Anrufe pro Tag). Im Gegensatz zu anderen Jahren gab es auch im August viele Anrufe. Der Grund dafür war wahrscheinlich das günstige Wetter Anfang Sommer. In den meisten Fällen waren die betroffenen Leute gegenüber den Fledermäusen freundlich eingestellt. Es gab aber auch Befürchtungen, welche nach einigen Erklärungen aber meist verschwanden. Gewisse Fälle waren aber dennoch schwierig und trotz vieler Bemühungen gab es keinen Konsens.

Wie in den Vorjahren ging es in der Mehrheit der Fälle um die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*), insgesamt waren aber elf verschiedene Arten betroffen (Abbildung 1), was eine recht hohe Zahl ist. Die erwähnenswertesten Arten waren ein Alpen-Langohr (*Plecotus macrotus*) und eine Kleine Hufeisennase.

Neben den üblichen Fällen mit verletzten Tieren oder mit Kolonien in Storenkästen oder in Dachstöcken war ein Fall besonders interessant, weil er eine seltene Art betraf. Eine Kleine Hufeisennase wurde beim Eingang zu einer Garage auf einem Bauernhof in Niederernten beobachtet. Bei einem Besuch im Juni konnte das Tier aber nicht mehr gefunden werden und auch die Suche mit dem Ultraschall-detektor war ergebnislos. Das ist aber nicht weiter verwunderlich, weil die Ruf-frequenz der Kleinen Hufeisennase mit 110 kHz sehr hoch ist und eine Detektion nur in einer Distanz von wenigen Metern möglich

ist. In Zukunft müssen die Gebäude in der Umgebung genauer beobachtet werden, da es vielleicht eine Kolonie gibt.

Schutzprojekte

Projekt Pfyngut: Die Schutzmassnahmen für die Grosse Hufeisennase auf dem Pfyngut sind abgeschlossen:

- Installation für Fledermäuse in einem Gebäude (fauna•vs **info** 27, August 2015)
- Schliessung des alten Gipssteinbruchs, wo die Fledermäuse überwintern (Abbildung 1)
- Aufstellen einer Informationstafel

Die geplante Hecke, die den Bauernhof und das Jagdgebiet der Fledermäuse miteinander verbindet, konnte noch nicht gepflanzt werden. Dies wird aber im Zuge von Ausgleichsmassnahmen für ein Wasserkraftwerk zwischen 2016 und 2018 gemacht. Eine Studentin hat 2015 im Rahmen ihrer Bachelor-Arbeit über die Kleine und Grosse Hufeisennase mithilfe des automatischen Ultraschalldetektors die Flugwegen der Fledermäuse untersucht. Sie wird die Studien 2016 weiterführen und dann auch die verschiedenen Schutzmassnahmen auf dem Pfyngut genauer unter die Lupe nehmen.

Grosse und Kleine Mausohren in Raron

In einem Stadel in Raron wurde eine Einrichtung für Grosse und Kleine Mausohren erstellt. 2016 soll versucht werden, die Tiere mit Fledermauskot und einem Ultraschallgerät in diese Ersatzunterkunft zu locken.

Einrichtung für das Grosse und Kleine Mausohr in Fully

Im Jahr 2015 wurde ein Projekt zum Schutz der Brutkolonie von Grossen und Kleinen Mausohren in der Kirche von Fully gestartet. Die Videoüberwachung wurde durch ein modernes System ersetzt, mehrere Installationen wurden gemacht und Informationsmassnahmen sollen dazu beitragen, dass die Kolonie nicht gestört wird. Ein Projekt für die Jahre 2016 bis 2019 wurde in die Wege geleitet. Ziel ist der Erhalt dieser Kolonie von nationaler Bedeutung, die in den letzten Jahren leider drastische Verluste hinnehmen musste.

Andere Schutzprojekte und Beratungen

Das Fledermaus-Netzwerk Westschweiz hat an einer Sitzung teilgenommen, an welcher es um ein Projekt zum Schutz von geeigneten Biotopen für Fledermäuse im Rahmen der 3. Rhonekorrektur ging. Der WWF hat beim Fledermaus-Netzwerk eine Expertise zum



Abb. 1: Türe, die das alte Gipssteinwerk in Finges verschliesst. Einzig die Fledermäuse können hereinfliegen und ungestört überwintern.

Umwelteinfluss des geplanten Windkraftparks von Bourg-St-Bernard und Combe de Barasson in Auftrag gegeben. Weiter wurde eine Vorstudie zum Schutz der Fledermäuse im Perimeter des Naturparks Pfyng-Finges gemacht. Schliesslich hat das Fledermaus-Netzwerk verschiedene Diagnosen für Fledermaus-Einrichtungen und Beratungen bei Renovationen gemacht, vor allem für die Kirchen von Raron und von Ayent, aber auch für Privathäuser, in denen Fledermäuse leben und die renoviert werden sollen.

Erhebungen

An verschiedenen Standorten wurden Zählungen mithilfe von Netzfängen gemacht (Tabelle 1). Diejenigen Fänge, die von der Vogelstation auf dem Col de Bretolet und im Rahmen des Monitorings von sensiblen Standorten und seltenen Arten durchgeführt wurden, sind nicht aufgeführt.

Monitoring von sensiblen Standorten und seltenen Arten

Grotte von Poteu in Saillon

An diesem Standort von nationaler Bedeutung wurde am Abend des 27. August 2015 wie in den letzten Jahren eine Fangaktion durchgeführt (Tabelle 2).

Bad von Salintze in Saillon

Seit 2016 werden die Höhlen bei den heissen Quellen in der Höhle von Salintze von Kleinen Hufeisennasen bewohnt. 2015 waren mindestens drei Tiere, wovon eines wahrscheinlich immatur war (Sichtbeobachtung), was den ersten Nachweis einer Fortpflanzung an diesem Standort bedeuten würde. Dies muss aber noch bestätigt werden.

Tab. 1: Mit dem Netz gefangene Arten im 2015.

Art	Nachweis für Fortpflanzung	Standort	Gemeinde	Meeres-höhe	Habitat
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	nein	Val de Bagnes, La Jorasse	Bagnes	936 m	Wald
<i>Barbastella barbastellus</i>	nein	Val de Bagnes, La Jorasse	Bagnes	936 m	Wald
<i>Hypsugo savii</i>	nein	Gamsen	Brig-Glis	670 m	Weiher
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	nein	Gamsen	Brig-Glis	670 m	Weiher
<i>Barbastella barbastellus</i>	nein	Gamsen	Brig-Glis	670 m	Weiher
<i>Myotis myotis</i>	nein	Pfafforetsee	Leuk	533 m	Wald
<i>Myotis nattereri</i>	ja	Gipssteinbruch, Pfyngut	Leuk	580 m	Höhle
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	nein	Rhoneufer	Leuk	619 m	Ufer
<i>Myotis nattereri</i>	nein	Rhoneufer	Leuk	619 m	Ufer
<i>Plecotus auritus</i>	ja	Kapelle von Preylet, Mase	Mont-Noble	1534 m	Wald
<i>Nyctalus leisleri</i>	nein	Kapelle von Preylet, Mase	Mont-Noble	1534 m	Wald
<i>Plecotus auritus</i>	nein	Bisse de Tsa Crêta	Mont-Noble	1720 m	Wald/Weiher
<i>Myotis mystacinus</i>	nein	Bisse de Tsa Crêta	Mont-Noble	1720 m	Wald/Weiher
<i>Myotis nattereri</i>	nein	Bisse de Tsa Crêta	Mont-Noble	1720 m	Wald/Weiher
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	ja	Gouille de Platta	Sion	495 m	Ufer
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	ja	La Morge, Châteauneuf-Sion	Sion	490 m	Ufer
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	nein	La Morge, Châteauneuf-Sion	Sion	490 m	Ufer

Gipssteinbruch in Granges (Sierre)

Am 27. Mai 2015 wurden an diesem Standort von nationaler Bedeutung vier Grosse Mausohren gefangen. Darunter befand sich auch ein säugendes Weibchen, das im Jahr 2000 als Jungtier in Raron beringt wurde. Bei dieser Fangaktion wurden auch ein Kleines Mausohr und zwei Grosse Hufeisennasen gefangen.

Monitoring der Brutkolonien

Kolonie von Grossen und Kleinen Mausohren in Naters

Im Rahmen einer Doktor- und einer Masterarbeit wurden am 22. Juli 2015 (nach Ende des Fortpflanzung der Fledermäuse) 23 Tiere gefangen und untersucht (Blutentnahme, Untersuchung auf Parasiten, Vermessung). Im Rahmen dieser Studie konnte auch eine Zählung gemacht werden. Die Kolonie zählt mindestens 170 Tiere.

Tab. 2: Fangaktion bei der Grotte von Poteu (Saillon).

Art	Anzahl Fänge	Bemerkung
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	15	
<i>Plecotus macbullaris</i>	6	
<i>Myotis myotis</i>	1	
<i>Eptesicus serotinus</i>	1	Wiederfang eines im Jahr 2008 beringten Tieres
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	3	Dies ist eine hohe Zahl für einen einzelnen Abend
<i>Myotis daubentoni</i>	1	

Kolonie von Grossen und Kleinen Mausohren in Fully

Trotz Installation eines neuen Videoüberwachungssystems gestalteten sich die Zählungen arbeitsintensiv. Schliesslich konnten nur elf Tiere (sieben Adulte und vier Junge) gezählt werden. Diese Kolonie scheint rapide kleiner zu werden. Vielleicht führten im Sommer 2015 aber auch die Hitze und die Anwesenheit von mindestens einem Marder im Dachstock zu einer Verschiebung der Kolonie innerhalb der Kirche, sodass die Zählung mit der Kamera, die auf die Südostseite der Bedachung gerichtet war, unvollständig war. In Zukunft braucht es deshalb Untersuchungen, um die Gründe für den Rückgang der Population zu finden und um diese Faktoren zu verbessern.

Kolonie von Kleinen Hufeisennasen in Châble

Die Kolonie von Châble ist derzeit die einzige bekannte Brutkolonie von Kleinen Hufeisennasen im Wallis. Sie scheint stabil zu sein und sogar leicht zu wachsen, bleibt aber immer noch extrem fragil (Abbildung 3). Die Zählungen in den letzten zehn Jahren zeigen ein Wachstum von 0.06 (Standardabweichung 0.24). Die Kolonie soll im Rahmen der Programmvereinbarungen 2016-2019 überwacht werden. Mit einer ökologischen Aufwertung der Verbindung zwischen Nachtquartier und Jagdgebiet soll versucht werden, ein Wachstum der Kolonie zu erreichen.

Grosse Hufeisennase auf dem Pfyngut

Nachdem die Installationen für die Fledermäuse 2014 abgeschlossen worden waren, wurde 2015 in allen Gebäuden des Hofes regelmässig ein Monitoring durchgeführt. Dabei wurden fünf Adulttiere und ein Junges gezählt (Abbildung 4). Je nach Temperatur nutzen die Fledermäuse mindestens drei verschiedene Gebäude (Dachstock mit Installation, altes Silo und Dachstock des westlichen Gebäudes)

Kolonie von Grossen Hufeisennasen in Vex

2015 wurden beim nächtlichen Ausfliegen 50 Adulttiere gezählt. In der Kolonie wurden 27 Junge geboren (Abbildung 5). Diese Zahlen bestätigen die Hypothese, die wir 2014 aufstellten, als nur 39 gezählt wurden. Wir vermuteten damals, dass sich die meisten Tiere auch fortpflanzten (Aktivitätsbericht 2014). Dank diesem Umstand scheint sich die Kolonie etwas erholt zu haben. Tatsächlich konnten mehrere Tiere wiedergefangen werden, die 2014 geboren wurden (Subadulte, die sich noch nicht fortpflanzten). Eine neue Kolonie wurde nicht entdeckt.

Fazit

2015 war ein reichhaltiges und intensives Jahr. Das Fledermaus-Netzwerk Wallis hat die Arbeiten mit Freude ausgeführt, auch wenn es viele Aufgaben waren. Generell kann festgestellt werden, dass die Berücksichtigung des Fledermausschutzes den Behörden immer wichtiger wird, sei es beim Erhalt der Kolonien bei Bauten und Gebäudesanierungen, sei es beim Schutz von natürlichen Biotopen.

Dank

Ein grosser Dank geht an die Mitglieder des Fledermaus-Netzwerks Wallis (Emilie Desimoz, Raphaël Arlettaz, Grégory Antonin, Emmanuel Rey), die sich intensiv für den Schutz der Fledermäuse einsetzen. Wir danken auch Laura Clément, Sophie Cotting, Samuel Progin, David Progin, Laura Bonny, Esther Gonzalez, Marco Thomas, Marc Bastardot, Fabian Schneider und dem ganzen Team der Beringungsstation Bretolet sowie Aline Willemin, Sabrina Joye, Pierre-Alain Oggier, Sabrina Biollaz, Philippe Christe und Olivier Glaizot für die Feldarbeit, die Übermittlung der Daten, die Hilfe im Rahmen der Nacht der Fledermäuse usw. Ein Dankeschön geht an die regionalen Korrespondenten der Stiftung Fledermausschutz für die gute Zusammenarbeit. Wir danken Fully Tourismus,

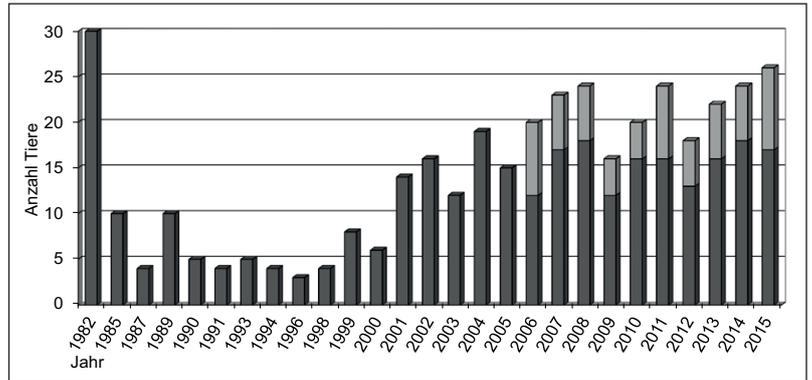


Abb. 3: In der Kirche von Châble beobachtete Kleine Hufeisennasen (*R. hipposideros*) seit Anfang der Beobachtungen im Jahr 1982. Seit 2006 erlauben genauere Studien die Unterscheidung von adulten und subadulten Tieren (dunkle Säulen) und juvenilen Tieren (helle Säulen).

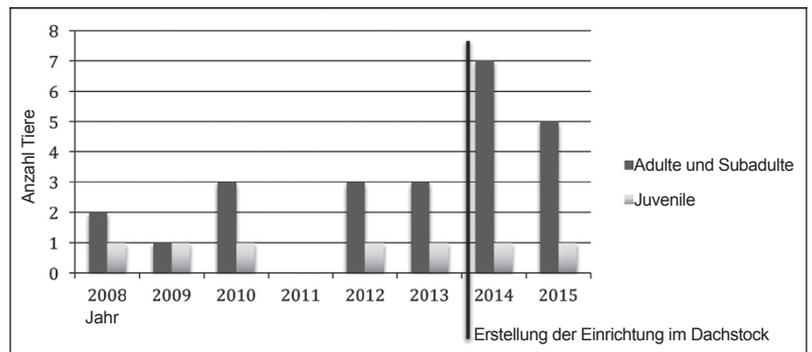


Abb. 4: Sommerzählung der Grossen Hufeisennase (*R. ferrumequinum*) im Pfyngut (2011 gab es keine zuverlässige Zählung). Erstellung der Einrichtung im Dachstock

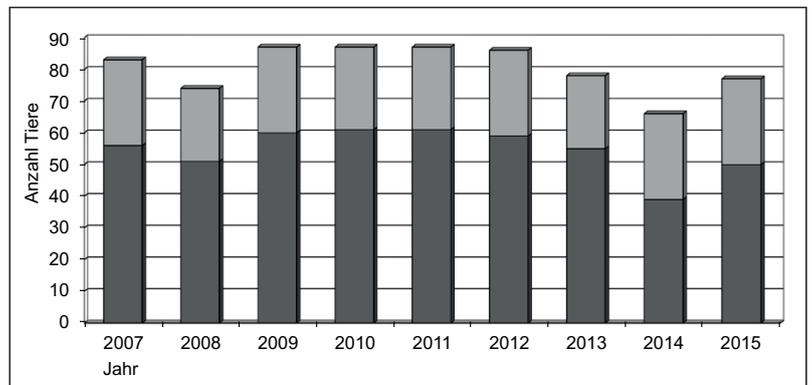


Abb. 5: Subadulte und adulte (dunkle Säulen) und junge (helle Säulen) Grosse Hufeisennasen (*R. ferrumequinum*) der Kolonie in der Kirche St-Sylve in Vex.

insbesondere Laetitia Dorsaz, die aktiv die Kolonie in der Kirche von Fully beobachtet, und Kurt Rindlisbacher, Sakristan der Kirche von Naters, für sein Interesse an den Fledermäusen. Schliesslich danken wir der Dienststelle für Wald und Landschaft des Kantons Wallis, die das Fledermaus-Netzwerk Wallis seit vielen Jahren in seinen Aktivitäten unterstützt, und der Geschäftsstelle der Stiftung Fledermausschutz (Pascal Moeschler, Chris Léon & Co). ■

François Biollaz,
Fledermaus-Netzwerk Wallis



Fledermaus-Netzwerk Wallis

Haben Sie Fledermäuse im oder am Haus, die Probleme bereiten? Die Spezialisten des Fledermaus-Netzwerks Wallis helfen Ihnen gerne weiter! Bei punktuellen Einsätzen übernehmen die Kantonale Dienststelle für Wald und Landschaft und das Bundesamt für Umwelt BAFU die Kosten. Grössere Expertisen, z.B. bei Renovationen, können durch ad hoc-Subventionen gedeckt werden. Kontaktadresse:

**Fledermaus-Netzwerk Wallis, François Biollaz, Tel. 079 589 74 11,
E-Mail: chiroptera@bluewin.ch**



Bartgeier-Netzwerk Westschweiz

Das Bartgeier-Netzwerk Westschweiz ist erreichbar unter:

**Bargeier-Netzwerk Westschweiz, François Biollaz, Tel. 079 540 29 59,
E-Mail: gypaetus@bluewin.ch, Web: www.gypaete.ch**



Koordinationsstelle für Amphibien- und Reptilienschutz in der Schweiz

Bei Fragen oder Problemen im Zusammenhang mit Amphibien und Reptilien wenden Sie sich an den Verantwortlichen der KARCH für das Oberwallis:

**Remo Wenger, buweg, Büro für Umwelt und Energie, Napoleonstrasse 9, 3930 Visp
Tel. 027 948 07 48, remo.wenger@gmx.ch**

Impressum

Das fauna • vs **info** ist das offizielle Mitteilungsblatt der Walliser Gesellschaft für Wildtierbiologie. Es dient zudem dem Bartgeier-Netzwerk Westschweiz, dem Fledermaus-Netzwerk Wallis und der KARCH Wallis als Mitteilungsblatt. Verantwortlich: Vorstand von fauna • vs. Layout: Brigitte Wolf. Das fauna • vs **info** erscheint zweimal pro Jahr. Auflage: 190 Exemplare in Französisch, 130 Exemplare in Deutsch. Druck: Aebi Druck, Susten.

Ich möchte fauna • vs beitreten

- als Mitglied (CHF 50.–/Jahr)
- als Gönner (CHF 100.–/Jahr)
- Kollektivmitglied (CHF 50.–/Jahr, bitte angeben ob als Familie oder Institution)
- Ich bin Student, arbeitslos oder unter 25 und bezahle 50% des normalen Preises.
- Ich habe die Dokumentation über fauna • vs schon bekommen (Programm, Statuten)
- Ich habe die Dokumentation noch nicht erhalten.

Name und Vorname: _____ männlich, weiblich

Adresse, PLZ, Ort: _____

Telefon: _____ E-Mail: _____

Evt. Institution: _____ Unterschrift: _____

Bemerkungen: _____

Adresse:

fauna • vs
Naturzentrum
3970 Salgesch
Tel. 079 862 36 58
fauna.vs@bluewin.ch
www.faunavs.ch