



## Editorial

Das Jahr der Biodiversität geht zu Ende. Vorträge, Exkursionen, Tagungen und andere Veranstaltungen wurden zahlreich durchgeführt, und die Botschaft wurde erfreulicherweise auch von den Medien breit kommuniziert. Nur wenige Themen, welche von der UNO bisher lanciert wurden, haben in der Öffentlichkeit einen ähnlich grossen Anklang gefunden. Die unzähligen Nachrichten über Flora, Fauna und gefährdete Lebensräume konnten kaum übersehen werden. Doch was hat die Politik im Jahr der Biodiversität konkret unternommen?

Auch wenn die Bilanz nicht ganz schwarz ausfällt, stimmten zum Beispiel National- und Ständerat für die Reduktion des Wolfsschutzes, obwohl der Wolf eine Symbolart und eine international geschützte Tierart ist. Zudem war aus dem Mund von Ständerat Jean-René Fournier, dem ehemaligen Chef des kantonalen Umweltschutzes, zu hören, dass der Luchs im Wallis in völliger Transparenz reguliert werde. Dies, obwohl die Bundesbehörden dazu wohl kaum je eine Bewilligung erteilt haben (siehe offener Brief auf S. 7).

In diesem Kontext tat der Bär gut daren, sich in Graubünden nicht (offen) zu zeigen. Ansonsten hätte auch er riskiert, den Preis dieses symbolischen Jahrs zu zahlen!

Das Bundesamt für Umwelt (BAFU) teilt mit, dass sich die Schweiz schwer damit tut, die internationalen Vereinbarungen (Biodiversitätskonvention, Berner Konvention, Bonner Konvention, Ramsar-Konvention) zu erfüllen und den Verlust der Biodiversität zu stoppen. «Wie die meisten anderen Länder», beeilt sich das BAFU in seiner Pressemitteilung anzufügen, als ob das kollektive Versagen die Verantwortung des Einzelnen verringern würde. Im Herbst 2011 wird die Schweiz endlich die Biodiversitätskonvention, welche nach der Konferenz von Rio im Jahr 1992 versprochen wurde, dem Parlament vorlegen. Besser spät als nie...

Die Schweiz, die sich sehr gerne zu den umweltfreundlichsten Ländern zählt, sollte vielleicht versuchen, bezüglich Biodiversität ein besseres Beispiel abzugeben.

Charlotte Salamin Hofmann

### Inhalt:

- *Das Überfliegen von Schutzgebieten*, S. 2–3
- *Murmeltiere und Wanderer*, S. 4–6
- *Offener Brief an P. Scheibler*, S. 7
- *Windkraftanlagen und Konflikte mit Vögeln*, S. 8–10
- *Studie zu den Auswilderungen von Bartgeiern*, S. 11
- *Todesfalle Strommast*, S. 12–13
- *10 Jahre Walliser Aussenstelle der Vogelwarte*, S. 14
- *Medienmitteilung Wolf*, S. 15
- *Wolfsmonitoring*, S. 16–17
- *Vorstösse im Parlament*, S. 18–19

# Das Überfliegen von Schutzgebieten

Vor einiger Zeit wurden sprachlose Beobachter Zeugen eines privaten Kleinflugzeuges, welches mitten im Naturpark Pfyng-Finges landete und wieder startete. Wie ist es möglich, dass ein Flugzeug, das eine enorme Störung für die Wildtiere bedeutet, in einem Naturschutzgebiet landen darf? Recherchen unsererseits haben bestätigt: In Schutzzonen gelten dieselben Regeln wie in städtischen Gebieten. Landungen und Starts sind im Notfall oder zu Übungszwecken (wie im genannten Fall) nicht formell verboten.

**L**etzten Herbst hat uns ein Mitglied von fauna.vs kontaktiert. Der Mann war schockiert, dass Militärflugzeuge im Kessel von Derborence Trainingsflüge absolvierten – also in einem eidgenössischen Jagdbanngebiet und im bisher einzigen Brutgebiet des Bartgeiers im Wallis. fauna•vs ist der Sache auf den Grund gegangen. In der Schweiz gibt es nur sehr wenige gesetzliche Grundlagen, um den Luftverkehr in einem bestimmten Gebiet zu untersagen. Die einzige Einschränkung: Für Flüge über nicht besiedelten Gebieten gilt eine Mindestflughöhe von 150 Metern.

Für die zivile Luftfahrt gibt es in der Schweiz keine «Ruhezonen». Diese Bezeichnung existiert nur im Kontext der Gebirgslandeplätze, die in solchen «Ruhezonen» limitiert werden sollten. Auf Überflüge haben diese jedoch keinen Einfluss. Nicht einmal die nationalen Schutzgebiete auf den Luftfahrtkarten eingezeichnet.

Verschiedene Umweltorganisationen und Bundesämter fordern seit langem eine Anpassung der Gesetze. Bereits im Jahr 1999 wurde im «Landschaftskonzept Schweiz» die Ausscheidung von Ruhezeiten für die Luftfahrt festgeschrieben. Bisher ist aber

wenig gegangen. Doch nun scheint sich die Situation endlich zu verbessern: Derzeit ist die Überprüfung der Gebirgslandeplätze in Gang, und bis am 10. Dezember lief die Vernehmlassung zur Regelung der Aussenlandungen in einer neuen Verordnung.

## Vier Ruhezeiten ohne Überflüge

Eine Arbeitsgruppe des Bundes unter der Leitung des Bundesamtes für Zivilluftfahrt (BAZL) schlägt vor, wenigstens vier Gebiete als Landschaftsruhezeiten zu bezeichnen: den Nationalpark (inklusive zwei Gebieten im Norden und Osten), das Gebiet Adula/Greina zwischen den Kantonen Graubünden und Tessin sowie die Regionen Binntal und Weissmies im Wallis. Um den Erholungscharakter dieser Regionen zu bewahren, werden die Piloten von Motorflugzeugen aufgefordert, die Regionen in möglichst grosser Höhe und auf direktem Weg zu überfliegen. Die Ruhezeiten sollen auf der Luftfahrtkarte der Schweiz eingetragen werden.

## Überprüfung der Gebirgslandeplätze

Aktuell gibt es in der Schweiz 42 Gebirgslandeplätze (oberhalb 1100 M ü. M.). Diese werden für die Ausbildung und zu Übungszwecken genutzt (einschliesslich der Ausbildung von Rettungspiloten), aber auch für Sporttourismus und andere touristische Personentransporte. Jährlich werden 6000 bis 16'000 Bewegungen von Hubschraubern und Flugzeugen auf Gebirgslandeplätzen registriert, drei Viertel davon entfallen auf das Heliskiing.

Im Rahmen des Sachplans Infrastruktur der Luftfahrt (SIL) hat der Bundesrat das BAZL beauftragt, die Gebirgslandeplätze einer umfassenden Überprüfung zu unterziehen. Die vom Flugbetrieb ausgehende Beeinträchtigungen der Schutzziele sollen durch gezielte Massnahmen verringert werden. Wo sich Konflikte durch eine Einschränkung der Nutzung nicht beseitigen lassen, sollen bestehende Gebirgslandeplätze durch besser geeignete Stellen ersetzt werden. In diesem Zusammenhang soll auch



Das Binntal ist eine der vier Landschaften, welche künftig nur noch in grosser Höhe überfliegen werden sollen.



Brigitte Wolf

die Grundsatzfrage, ob und in welchem Ausmass das Heliskiing weiter betrieben werden soll, überprüft werden. Die Umweltorganisationen fordern ein Totalverbot für Heliskiing, wie es in Frankreich und Deutschland gilt. Im April 2010 überreichten sie dem BAZL eine diesbezügliche Petition mit 14'000 Unterschriften. Das BAZL scheint aber nach wie vor taub gegenüber den wiederholten Forderungen von Parlamentariern und Umweltschutzorganisationen, welche eine stärkere Berücksichtigung der Interessen der Natur fordern.

Eine Studie aus dem Jahr 2002 im Auftrag des BAFU und des BAZL zeigt, dass 18 der Schweizer 42 Gebirgslandeplätze innerhalb eines Objektes des Bundesinventars der geschützten Landschaften und Naturdenkmäler von nationaler Bedeutung (BLN) oder der Moorlandschaften von nationaler Bedeutung liegen. 22 Gebirgslandeplätze werden als Standorte mit einem grossen Konfliktpotential bewertet. Die Überprüfung der Gebirgslandeplätze geschieht in zwei Etappen: Zuerst wird in Zusammenarbeit mit den Bundesstellen, den betroffenen Kantonen und interessierten Organisationen ein Konzept entwickelt; danach sollen die einzelnen Gebirgslandeplätze überprüft werden. Dabei stellt sich die Frage, wie die Anforderungen des «Landschaftskonzepts Schweiz» umgesetzt und die im Luftfahrtgesetz vorgeschriebenen Ruhezone ausgeschieden werden können.

Erste Resultate aus der Region um Zermatt (Wallis Südost) sind ermutigend. Der Bundesrat entschied im September, dass vier der fünf bisherigen Landeplätze bestehen bleiben: Aeschhorn, Alphubel, Monte Rosa und Theodulgletscher. Die Landestelle am Unterrothorn wurde provisorisch festgelegt. Neu kommt der Landeplatz im Gebiet Trift

hinzu. Fazit: Kein einziger Landeplatz wurde gestrichen, stattdessen kommt noch ein neuer hinzu!

### **Neue Verordnung zur Regelung der Aussenlandungen**

Der Bund will auch die gesetzliche Basis für Landungen von motorisierten Luftfahrzeugen ausserhalb von Flugplätzen anpassen. Mit einer Verordnung sollen die Fluglinien und Flughöhen so geregelt werden, dass in nationalen Schutzgebieten (Nationalparks, Hoch- und Flachmooren, Moorlandschaften, Auengebieten, eidgenössischen Jagdbanngebieten, Wasser- und Zugvogelreservaten), keine unzumutbare Störungen entstehen. Die Verordnung, die 2011 in Kraft gesetzt werden soll, sieht vor, dass Landungen und Starts in Naturschutzgebieten nur noch für Arbeitsflüge mit Sonderbewilligung und nur während wenigen Stunden am Tag möglich sind.

Aufgrund der fehlenden Gesetzesbasis für die Einschränkung der Überflüge, können lediglich Empfehlungen gemacht werden. Eine schwache Grundlage angesichts der grossen Störung, welche der Flugverkehr für die Tiere bedeuten kann. Bleibt zu hoffen, dass sich die Piloten, welche von den Empfehlungen betroffen sind, der Störungsproblematik bewusst sind.

Auch wenn die neuen Regelungen und Empfehlungen zu einer Verbesserung der Situation führen, gelten diese nur für die Zivilluftfahrt. Leider verursacht die Armee mit ihren schnellen Kampffjets und den zahlreichen Helikopterflügen weiterhin grosse Störungen für unsere Tierwelt. Es wäre an der Zeit, dass die Armee bei ihren Operationen auch das Wohl der Natur berücksichtigen würde.

Charlotte Salamin Hofmann

*Die Region Weissmies soll ebenfalls zu den vier fluglärmbereinigten Zonen gehören.*

#### **Quellen:**

*BAZL: Konzept Landschaftsruhezone für die Luftfahrt: [www.bazl.admin.ch/aktuell/medieninformation/00024/index.html?lang\\_fr&msg-id=29049](http://www.bazl.admin.ch/aktuell/medieninformation/00024/index.html?lang_fr&msg-id=29049)*

*BAZL: Medienmitteilung vom 8.9.2010: Aussenlandungen in einer Verordnung regeln: [www.bazl.admin.ch/aktuell/medieninformation/00024/index.html?lang\\_fr&msg-id=34862](http://www.bazl.admin.ch/aktuell/medieninformation/00024/index.html?lang_fr&msg-id=34862)*

*Gebirgslandeplätze auf der Website des BAZL: [www.bazl.admin.ch/themen/lupo/00293/00363/index.html?lang=de](http://www.bazl.admin.ch/themen/lupo/00293/00363/index.html?lang=de)*

*Mountain Wilderness, Stopp Heliskiing: <http://www.mountainwilderness.ch/projekte/stop-heliskiing/>*

# Können sich Murmeltiere an die Präsenz von Wanderern gewöhnen?

Das Murmeltier ist ein typisches Alpentier, das sich beim Wandern relativ einfach beobachten lässt. Von den Wanderwegen aus kommt es denn auch oft zu sehr schönen Begegnungen mit den Tieren, die durch ihre Pfiffe auf sich aufmerksam machen. Aber werden Murmeltiere durch die Wanderer gestört? Oder gewöhnen sie sich mit der Zeit an diese? Die Biologen Neuhaus und Mainini haben diese Fragen schon 1998 untersucht.

**D**as Alpen-Murmeltier (*Marmota marmota* L.) gehört wie das Eichhörnchen (*Sciurus vulgaris* L.) zur Familie der Hörnchen (*Sciuridae*) und der Ordnung der Nagetiere (*Rodentia*). In Europa unterscheidet man zwei Unterarten des Alpen-Murmeltiers: *Marmota marmota marmota* in den Alpen und *Marmota marmota latirostris* in den Karpaten und im Tatra Gebirge. Man findet das Murmeltier in Höhenlagen zwischen 1000 und 3000 Metern auf gut besonnten Alpen mit einer Hangneigung zwischen 0 und 35° und mit Steinen und Geröllhalden. In einem idealen Habitat hat das Murmeltier den Überblick auf einen einfach zu überwachenden Horizont. Die meisten europäischen Studien zeigen, dass südexponierte Lagen bevorzugt werden (Bassano *et al.* 1992). In tieferen Lagen können Murmeltiere aber nicht selten in Schattenlagen vorgefunden werden. Sie schützen sich dadurch vor der Hitze (Turk & Arnold 1988). Murmeltiere bevorzugen tiefgründige Böden, was das Graben des Baus einfacher macht, und Gebiete mit einer gut entwickelten Krautschicht.

Obwohl eigentlich omnivor, ist ihre Nahrung hauptsächlich vegetarisch. Daneben fressen Murmeltiere aber auch Regenwürmer, Larven, Insekten (Heuschrecken) oder Eier. Murmeltiere trinken nicht. Tau und die in der Vegetation enthaltene Flüssigkeit genügen ihnen. Die Gestalt ist gedrungen: 5 kg verteilen sich auf 70 cm, wobei der Schwanz 20 cm ausmacht. Der Sohlengänger hat kräftige Pfoten und abgestumpfte Krallen. Da die Hände des Murmeltiers ans Graben adaptiert sind, haben sie keinen Daumen. Die Pfotenabdrücke, welche rund 3.5 cm lang sind, weisen hinten fünf und vorne vier Zehenabdrücke auf. Die Schnauze ist kurz und breit, die Position der Augen trägt zu einem weiten Blickfeld bei, und die kleinen Ohren sind fast vollständig im Pelz versteckt. Die vielen Schnauzhaare braucht das Tier für sein Leben unter Tag.

Murmeltiere sind ausschliesslich tagaktiv, was unter wildlebenden Säugetieren selten ist. Die Zeit zwischen September/Oktober und April verbringen sie in einem Winterschlaf. Hierzu verschliessen sie den Eingang der Bauten und staffieren diese mit Heu aus. Murmeltiere sind Herdentiere und leben in Familienverbänden von fünf bis zwölf Individuen. Eine Gruppe besteht in der Regel aus dem sich fortpflanzenden Elternpaar und den Jungen der letzten zwei bis drei Jahre. Mit zwei Jahren sind Murmeltiere adult (d.h. sie können sich fortpflanzen) und verlassen dann in der Regel die Familiengruppe (Lenti Boero 1999; Arnold 1990a, 1990b). Die Jungen brauchen Brutpflege und können ohne Eltern nicht überleben. Nicht alle wissenschaftlichen Arbeiten sprechen von gleich viel Jungen pro Wurf: die Durchschnittszahl variiert zwischen 1.7 und 4 (Lenti Boero 1999; Sala *et al.* 1996; Perrin *et al.* 1993; Arnold 1990a; Mann & Janeau 1988; Barash 1976; Zelenka 1965).

In aller Regel sind Murmeltiere genetisch und sozial monogam (ein Weibchen pflanzt sich nur mit einem Männchen fort, und pro Gruppe gibt es nur ein reproduzierendes Paar). In einzelnen Gruppen hat man aber auch mehrere reproduzierende Paare pro Gruppe festgestellt, und in seltenen Fällen sind einzelne Weibchen polyandrisch (Lenti Boero 1999). Eine Murmeltiergruppe benötigt einen Lebensraum von 3'000 bis 15'000 m<sup>2</sup>. Dieses Territorium verteidigen sie vehement. Die sehr vorsichtigen und misstrauischen Tiere schreien bei Gefahr. Wir sprechen von Pfiffen, welche man bis zu einem Kilometer weit hört. Bei unmittelbarer Gefahr ertönt ein einzelner Pfiff, worauf alle Tiere im nächsten Bau verschwinden. Mit mehreren Pfiffen wird die Gruppe über eine entfernte Gefahr informiert.

## Murmeltiere und Wanderer

Die menschlichen Aktivitäten in den Bergen werden immer häufiger und intensiver. Des-



halb gibt es immer weniger Gebiete, welche man als wild bezeichnen könnte. Die alpine Fauna muss sich an die anthropogenen Störungen gewöhnen und sich darauf einstellen. Murmeltiere reagieren besonders empfindlich auf diese vermehrten Störungen. Man darf sich dabei nicht von Bildern aus dem Nationalpark blenden lassen, wo die Tiere sehr nahe am Weg beobachtet werden können. Diese Tiere sind seit langem daran gewöhnt, dass die Wanderer die Wege nicht verlassen dürfen und ihre Territorien auf den immer gleichen Wegen durchqueren. Wenn aber Wanderer die Murmeltier-Territorien auch ausserhalb der Wanderwege kreuzen und queren, werden die Tiere vorsichtiger und es ist unmöglich, sich ihnen so zu nähern, wie dies in einer Region der Fall ist, wo die Wanderer auf den ausgeschilderten Wegen bleiben (Neuhaus, Mainini & Ingold 1993, 1989; Zimmerli 1993). Anders gesagt heisst das: Wenn die Murmeltiere «wissen», dass die Wanderer auf den Wegen bleiben, lassen sie diese näher an sich herankommen. Scheinbar können sie also lernen, dass man sich vor Wanderern auf den Wegen nicht fürchten muss. In der Regel lernen die Murmeltiere dies im ersten Lebensjahr, aber es gibt auch Tiere, die sich noch als Adulte daran gewöhnen (Neuhaus & Mainini 1998). Doch können sich Murmeltiere – Junge und Alte – auch innerhalb einer Saison (Juni bis September) an die Präsenz von Menschen gewöhnen? Neuhaus & Mainini (1998) versuchten, diese Frage zu beantworten.

### **Die Resultate der Untersuchungen von Neuhaus & Mainini (1998)**

#### **Adulte Murmeltiere**

Im Allgemeinen lassen Murmeltiere, die in stark frequentierten Gebieten (manchmal mehr als 1'000 Wanderer pro Tag) leben, Wanderer zwischen Juni und September näher herankommen als Tiere, die in weniger begangenen Gebieten leben. Wenn Murmeltiere in stark frequentierten Gebieten in ihre Bauten fliehen, dauert es meist 30 Minuten, bis sie wieder an der Oberfläche erscheinen. Tiere in weniger gestörten Gebieten bleiben nach einer Flucht länger im Bau.

Der Schluss liegt nahe, dass sich Murmeltiere während der Wandersaison an die Menschen gewöhnen. Vielleicht beschränkt sich diese Gewöhnung auf die Hochsaison. Es ist aber auch durchaus möglich, dass Tiere in touristischen Gebieten nicht weniger gestört sind, sondern einfach gar keine andere Wahl haben, als sich mit der



Anwesenheit der Menschen abzufinden. Würden sie bei jeder Störung fliehen, hätten sie schlicht zu wenig Zeit, Fettreserven für den Winter anzulegen (Dill & Houtman 1989, Holmes 1984). Murmeltiere aus wenig gestörten Zonen hingegen können es sich leisten, eine grössere Fluchtdistanz einzuhalten und damit weniger gefährlich zu leben. Ihnen bleibt trotzdem genügend Zeit zur Nahrungsaufnahme und zum Aufbau der Fettreserven für den Winter. Murmeltiere aus touristischen Gebieten hingegen müssen im Sommer ein Maximum ihrer Zeit mit Fressen verbringen. Sie haben vielleicht nur deshalb gelernt, dass die Menschen für sie nicht gefährlich sind und nehmen es in Kauf, weniger aufmerksam sein als ihre Artgenossen in abgelegenen Gebieten.

#### **Jungtiere**

Im Juni ist die Fluchtdistanz von 40-tägigen Kätzchen in den verschiedenen Habitaten (gestört und ungestört) gleich. Im September hingegen sind alle Murmeltiere wilder geworden und ihre Fluchtdistanz hat zugenommen. In stark frequentierten Gebieten lassen die Tiere die Menschen aber näher an sich herankommen. Wenn die Jungen Anfang Sommer zum ersten Mal den Bau verlassen sind sie wenig ängstlich. Im Laufe des Sommers aber werden sie sensibler gegenüber Gefahren. Dies trifft vor allem auf Tiere in abgelegenen Gebieten zu. Verglichen über alle Gebiete ist die Fluchtdistanz von adulten Tieren grösser als diejenige von Kätzchen. Dies ist auch im Herbst noch so. Das könnte daher rühren, dass die Kätzchen den Bau später verlassen als die Adulttiere und deshalb weniger Zeit zur Futteraufnahme haben (100 statt 170 Tage, Naef-Daenzer

*Murmeltiere können sich an Menschen, welche sich nur auf den Wanderwegen bewegen, gewöhnen.*

#### **Quellen:**

Neuhaus & Manini 2008: [www.wildlifebiology.com/Downloads/Article/214/En/119-123.PDF](http://www.wildlifebiology.com/Downloads/Article/214/En/119-123.PDF)

Lenti Boreo 1999: <http://ejour-fup.unifi.it/index.php/eee/article/viewFile/830/776>

Wikipedia: <http://de.wikipedia.org/wiki/Alpenmurmeltier>



1984). Deshalb nehmen sie vielleicht etwas grössere Gefahren in Kauf und maximieren so die Zeit zur Nahrungsaufnahme.

### Schlussfolgerung

Obwohl sich Murmeltiere scheinbar an die Anwesenheit von Menschen gewöhnen können, stellen Wanderer und Ausflügler eine Störung für die Tiere dar. Das zeigt sich in schwach gestörten Gebieten, wo der natürliche Instinkt der Murmeltiere zur Flucht beobachtet werden kann. In stark frequentierten Gebieten aber haben sie gar keine andere Wahl, als dieses Fluchtverhalten zu unterdrücken und somit die Zeit zur

Nahrungsaufnahme zu maximieren. Ohne dieses Verhalten würden sie ihre Überlebenschancen im Winter stark verringern.

Das Beispiel des Murmeltiers ist dabei kein Einzelfall. Menschliche Aktivitäten in der Natur – vor allem in wenig begangenen Gebieten wie im Wald, im Gebirge oder auf einem See – stören die Wildtiere und haben auch einen Einfluss auf die Pflanzenwelt. Wir müssen uns dessen bewusst sein, damit wir auch längerfristig die Erholungsfunktion der verschiedenen Ökosysteme nutzen können.

Clémence Dirac Ramohavelo

### Literatur:

Arnold W. 1990a. The evolution of marmot sociality: 1. Why disperse late? *Behavioral Ecology and Sociobiology* 27: 229-237.

Arnold W. 1990b. The evolution of marmot sociality: 2. Costs and benefits of joint hibernation and helping. *Behavioural Ecology and Sociobiology* 27: 239-246.

Barash D.P. 1976. Social behaviour and individual differences in free-living Alpine marmots (*Marmota marmota* L.). *Animal Behaviour* 24 (1): 27-35.

Bassano B., Durio P., Gallo Orsi U. & Macchi E. (Edits) 1992. *Proceedings of the First International Symposium on Alpine marmot (Marmota marmota) and on genus Marmota*. Torino: Desk Top Pre-Press ColorType Setting.

Dill L.R. et Houtmann R. 1989. The influence of distance to refuge on flight initiation distance in the grey squirrel, *Canadian Journal of Zoology*, 67, 233-235.

Frigerio D., Panseri M. & Ferrario E. 1996. Alpine marmot (*Marmota marmota*) in the orobic Alps: analysis of ecological parameters, pp. 169-174. In: Le Berre M. et al., Edits. *Biodiversity in marmots*. Moscow, Lyon: International Marmot Network.

Holmes W.G. 1984. Predation risks and foraging behavior of the hoary marmot in Alaska. *Behavioral Ecology and Sociobiology*, 15: 293-301.

Lenti Boero D. 1999. Population dynamics, mating system and philopatry in a high altitude colony of alpine marmots (*Marmota marmota* L.) *Ethology Ecology & Evolution* 11: 105-122.

Mainini B., Neuhaus P. & Ingold P. 1993. *Behaviour of marmots Marmota marmota*

*under the influence of different hiking activities, Biological Conservation*, 64: 161-164.

Mann C.S. & Janeau G. 1988. *Occupation de l'espace, structure sociale et dynamic d'une population de marmottes des Alpes. Gibier Faune Sauvage* 5: 427-445.

Naef-Daenzer, B. 1984. *Sozialverhalten und räumliche Organisation von Alpenmurmeltieren. Inauguraldissertation Universität Bern*, 18-19.

Neuhaus P. & Mainini B. 1998. Reactions and adjustment of adult and young alpine marmots to intense hiking activities, *Wildlife Biology*, 4: 119-123.

Neuhaus P., Mainini B. & Ingold P. 1989. Concerning the influence of hikers on the behaviour of the alpine marmot, *Acta Biologica Montana*, 9: 107-114.

Perrin C., Allainé D. & Le Berre M. 1993. Socio-spatial organization and activity distribution of the alpine marmot *Marmota marmota*: preliminary results. *Ethology* 93: 21-30.

Sala L., Sola C., Spampanato A., Magnanini M. & Tongiorgi P. 1996. Space and time use in a population of *Marmota marmota* of the northern Apennines, pp. 209-216. In: Le Berre M. et al., Edits. *Biodiversity in marmots*. Moscow, Lyon: Int. Marmot Network

Turk A. & Arnold W. 1988. Thermoregulation as a limit to habitat use in alpine marmots (*Marmota marmota*). *Oecologia* 76: 544-548.

Zelenka G. 1965. Observations sur l'écologie de la marmotte des Alpes. *La Terre et la Vie* 19: 238-256.

Zimmerli R. 1993. *Das Verhalten von Alpenmurmeltieren unter dem Einfluss eines unterschiedlich starken Wanderbetriebes. Master Universität Bern*, 37-39.

# Regulierung des Luchses im Wallis?

Offener Brief an Herrn Peter Scheibler, Chef der Dienststelle für Jagd, Fischerei und Wildtiere, vom 1. November 2010, mit Kopie an Ständerat Jean-René Fournier.

Sehr geehrter Herr Scheibler

Im März 2010 hat Ständerat Jean-René Fournier bekanntlich eine Motion hinterlegt, in welcher er verlangt, dass sich die Schweiz bei der Berner Konvention dafür einsetzt, dass der Wolf in der Schweiz gejagt werden darf. Ansonsten solle die Schweiz die Konvention kündigen. Sowohl der Ständerat (im Juni 2010) und der National (im September 2010) haben die Motion angenommen.

Kürzlich hat die Walliser Gesellschaft für Wildtierbiologie fauna•vs das Wortprotokoll der Behandlung der Motion im Ständerat konsultiert. Demnach hat Herr Fournier im Ständerat gesagt: «Wir möchten, dass für den Wolf derselbe Schutz gilt wie für den Luchs. Wir haben bewiesen, dass das funktioniert: Der Luchs ist eine geschützte Art, und er ist im ganzen Kanton (Wallis) präsent. Niemand spricht davon, weil man ihn in völliger Transparenz managt und reguliert.»

Diese Aussage hat fauna•vs doch sehr erstaunt. Von einem offiziellen Management oder einer Regulation des Luchses im Wallis haben wir noch nie etwas gehört und gelesen.

Die gesetzlichen Grundlagen sind klar. Gemäss Art. 7 des Bundesgesetzes über die Jagd und den Schutz wildlebender Säugetiere und Vögel sind alle Tiere, die nicht zu einer jagdbaren Art gehören, geschützt. Zudem gehört der Luchs gemäss Anhang III der Berner Konvention über die Erhaltung der europäischen wildlebenden Pflanzen und Tiere und ihrer natürlichen Lebensräume zu den geschützten Arten.

Die Kantone können mit Zustimmung des Bundesamts für Umwelt den Abschuss von geschützten Tieren vorsehen, soweit der Schutz der Lebensräume oder die Erhaltung der Artenvielfalt dies verlangt (Art. 7 Abs. 2 JSG). Weist eine geschützte Tierart einen zu hohen Bestand auf und entsteht dadurch grosser Schaden können die Kantone mit vorheriger Zustimmung des Departements Massnahmen zur Verringerung des Bestandes treffen (Art. 12. Abs. 4 JSG).

Allfällige Eingriffe in den Luchsbestand werden vom Konzept Luchs Schweiz von 2004 geregelt. Neben Eingriffen bei erheblichen Schäden an Nutztieren können vereinzelt Eingriffe zur Reduktion des Bestandes bewilligt werden. Dazu heisst es: «Gefährden Luchse die Artenvielfalt, so analysiert die zuständige interkantonale Kommission die Situation und koordiniert das weitere Vorgehen. Die Vertreter der Kantone in der interkantonalen Kommission können anschliessend beim Bundesamt für Umwelt um die Zustimmung zum Abschuss von Luchsen ersuchen.»

Luchsabschüsse zur Regulation der Art sind demnach nur möglich, wenn es der Schutz des Lebensraumes oder die Erhaltung der Artenvielfalt verlangt. Dazu braucht es eine Bewilligung vom Bundesamt für Umwelt. Für fauna•vs ist klar, dass die Luchse im Wallis weder die Lebensräume noch die Artenvielfalt bedrohen. In einem Interview im Jahr 2009 für das Bulletin von fauna•vs haben Sie, Herr Scheibler, selbst betont, dass der Luchs im Wallis sehr heimlich lebt und abgesehen von ganz wenigen Übergriffen auf Haustiere kaum zu Problemen führt.

fauna•vs bittet Sie deshalb, folgende Fragen zu beantworten:

- Was meint Ständerat Jean-René Fournier, wenn er sagt, dass der Luchs im Wallis in völliger Transparenz gemanagt und reguliert wird?
- Wurden in den letzten Jahren im Wallis Luchse zur Regulation des Bestandes geschossen?
- Wenn ja, gibt es eine Bewilligung des Bundesamtes für Umwelt für diese Abschüsse, mit welcher Begründung wurden sie legitimiert und wie wurden sie kommuniziert?

In Erwartung einer baldigen Antwort grüssen wir Sie hochachtungsvoll

fauna•vs  
Walliser Gesellschaft für Wildtierbiologie

# Windkraftanlagen im Wallis und potenzielle Konflikte mit Vögeln: Vorstudie für eine kantonale Handlungsstrategie

Die Schweizerische Vogelwarte Sempach entwickelt derzeit eine nationale Strategie, um das Risiko von Windkraftwerken für Vögel zu minimieren. Auf einer Schweizer Karte sollen die wichtigsten Konfliktgebiete bezeichnet werden. Emmanuel Revaz und Raphaël Arlettaz von der Walliser Aussenstelle in Salgesch präsentieren eine Vorstudie für das Wallis, weil unser Kanton von der Entwicklung der Windkraft stark betroffen ist und auf nationaler und internationaler Ebene eine wichtige Rolle für das Überleben von mehreren Vogelarten spielt.

**D**ie Schweizerische Vogelwarte Sempach hat in einem ersten Standpunkt «Windenergienutzung und Vögel» (Horch & Liechti 2008) festgestellt, dass in folgenden Gebieten besonders grosse Konflikte zu erwarten sind:

- Brut- und Nahrungsgebiete von Grossvögeln (grosse Watvögel, Greifvögel usw.), die besonders anfällig für Kollisionen mit den Rotoren von Windkraftanlagen sind,
- Brut- und Nahrungsgebiete von Arten, für welche die Schweiz eine besondere Verantwortung trägt,
- Gebiete mit Konzentrationen von durchziehenden Vögeln wie Pässe und Kreten.

Im Entwurf zur nationalen Konfliktkarte, welche derzeit in Ausarbeitung ist, werden zwei Hauptaspekte für die Beurteilung von Konflikten vorgeschlagen:

- 14 Brutvogelarten und Wintergäste,
- Zugrouten und Rastgebiete für Zugvögel.

In der Voruntersuchung für das Wallis betrachteten Revaz und Arlettaz neben den Zugrouten für ziehende Vögel drei für den Kanton wichtige Arten: Bartgeier, Alpenkrähe und Uhu.

## Vogelzug über den Alpen

Aufgrund von jahrzehntelangen Beobachtungen können für den Kanton Wallis zwei Vorranggebiete für den transalpinen Vogelzug (insbesondere für den Herbstzug) identifiziert werden:

- Ein Korridor von sehr grosser nationaler und europäischer Bedeutung ist das Val d'Illicz mit dem Col de Cou und dem Col de Bretolet, wo seit über fünfzig Jahren ornithologische Studien über den Vogelzug durchgeführt werden. Diese Zugroute muss unbedingt ohne Hindernisse bleiben, weil sonst jedes Jahr während dem Vogelzug ein Gemetzel droht.

- Ebenfalls eine wichtige Walliser Vogelzugroute ist die Achse Trient/Forclaz–Col de Balme, für die der Herbstzug von Singvögeln, Greifvögeln und anderen Grosssegler (Störche) über viele Jahrzehnte dokumentiert ist.

Auch der Furkapass muss als potenzieller Korridor für Zugvögel in Betracht gezogen werden. Es gibt viele Indizien für eine regelmässige Zugvogelaktivität. Die heutigen Kenntnisse sind aber ungenügend, und es braucht weitere Studien, um die Bedeutung des Furkapasses als Migrationskorridor besser einzustufen.

## Bartgeier

Mit einer Flügelspannweite von bis zu drei Metern, ist der Bartgeier der grösste einheimische Greifvogel. Die zukünftigen Windparks auf Gipfeln und Kreten stellen für diese Art unweigerlich eine echte Bedrohung dar. Dies zeigt sich in einigen Gebieten Europas bei anderen Geierarten wie Schmutzgeier (*Neophron percnopterus*) und Gänsegeier (*Gyps fulvus*).

Eine Studie von der Universität Bern zeigt, dass die alpine Bartgeierpopulation in der Lage ist, sich durch Vermehrung durch natürliche Geburten selbst zu erhalten. Weitere Aussetzungen sind nicht nötig, sofern die Sterblichkeit der Vögel, welche derzeit mit 4% pro Jahr sehr niedrig ist, nicht auf mehr als 6% steigt (Schaub *et al.* 2009). Ein Raummodell hat gezeigt, dass sich die Bartgeier im Wallis vor allem im Bereich von kalkhaltigem Gestein aufhalten. Diese Art von Felsen bieten tiefe, vor Witterungseinflüssen geschützte Bruthöhlen und eine kantige Struktur, auf welchen die von den Vögeln aus der Luft abgeworfenen Knochen gut brechen (Hirzel *et al.* 2004). Kurz- und mittelfristig werden sich die neuen Brutpaare deshalb hauptsächlich in den

Der vollständige Bericht kann bei der Aussenstelle der Vogelwarte Sempach in Salgesch bestellt werden. Telefonnummer: 027 456 88 56.



im besprochenen Papier wird die Gefahr von Windkraftanlagen für Bartgeier, Uhu und Alpenkrähe (Bild) im Wallis unter die Lupe genommen.

kalkhaltigen Helvetischen Decken installieren, welche sich vor allem in der Bergkette auf der rechten Rhoneseite zwischen den Dents de Morcles und Leukerbad sowie in den Bergen der Dents du Midi finden.

### Alpenkrähe

Die Alpenkrähe ist eine Flaggschiffart, die einen besonderen Platz im neuen Artenförderungskonzept Vögel Wallis einnimmt (Posse *et al.* in Druck), weil der Kanton sehr wichtig für das Überleben der Art in der Schweiz ist. Die ungefähr 70 Brutpaare der Schweiz leben alle im Wallis. Die Alpenkrähe gehört heute zu den stark gefährdeten Brutvögel der Schweiz (Keller *et al.* 2010, in Vorbereitung). Der Brutvogel mit einer Flügelspannweite von 80 cm hat eine lange Lebensdauer, eine geringe Nachwuchsrate und grosse Revieren und vereinigt dadurch alle Merkmale, um zu denjenigen Arten zu gehören, welche durch die Installation von Windkraftanlagen in den Alpen bedroht sein könnten.

Die Brutgebiete finden sich vor allem auf der Achse Emosson/Salance bis Aletsch (rechte Rhoneseite) und zwischen dem Val Ferret und den Vispertälern (linke Rhoneseite). Während die Alpenkrähen in grosser Höhe zwischen 1600 und 3000 m ü. M. brüten, kommen sie im Winter täglich hinunter ins Tal, um auf den schneefreien Flächen nach Futter zu suchen. Windkraftanlagen die zwischen den Schlafplätzen und den Nah-

rungsflächen liegen bedeuten ein grosses Kollisionsrisiko.

### Uhu

Mit einer Flügelspannweite von etwa 170 cm und einer Höhe bis zu 70 cm ist der Uhu die grösste Eule der Welt. Mit 12 bis 15 Brutpaaren befinden sich etwa 20 bis 30% der Nester der Schweiz im Wallis. Die Brutstandorte befinden sich vor allem in den Felsen am Rand der Rhoneebene. Mindestens drei Standorte liegen weiter oben in den Bergen. Studien zeigen, dass die Walliser Population nur durch einen massiven Zustrom von Uhus aus der Umgebung, unter anderem aus dem Französisch Rhonetal, erhalten wird. Diese Situation ist auf eine extrem hohe Sterblichkeit bei den Uhus, vor allem aufgrund von Stromschlägen an Stromleitungsmasten, zurückzuführen (siehe Seite 12). Die Installation von Windkraftanlagen bedeutet eine neue potenzielle Todesquelle für diese Art, welche auch ohne neue Strominfrastrukturanlagen schon sehr stark unter Druck ist.

### Übersicht über die Konfliktzonen

Die Autoren der Voruntersuchung fürs Wallis überlagerten die erwarteten Konfliktgebiete in Bezug auf die Vogelzugrouten und der geografischen Verteilung der drei untersuchten Brutvogelarten. Daraus resultierte eine erste Karte mit drei verschiedenen Stufen von potenziellen Konflikten im Kanton:

### Literatur:

Horch P., Liechti F. (2008): Windenergienutzung und Vögel. Standpunkt. Schweizerische Vogelwarte, Sempach. PDF: [www.vogelwarte.ch](http://www.vogelwarte.ch) >Aktuell >Standpunkte

Hirzel A., Posse B., Oggier P.-A., Crettenand Y., Arlettaz R. (2004): Ecological requirements of reintroduced species and the implications for release policy: the case of the bearded vulture. *Journal of Applied Ecology* 41: 1103-1116.

Posse B., Keller V., Keusch P., Spaar R. (im Druck): Artenförderungskonzept Vögel Wallis. Schweizerische Vogelwarte Sempach und et Dienststelle für Wald und Landschaft des Kantons Wallis Sempach et Sion.

Keller V., Gerber A., Schmid H., Volet B., Zbinden N. (2010): Rote Liste Brutvögel. Gefährdete Arten der Schweiz, Stand 2010. Bundesamt für Umwelt, Bern, und Schweizerische Vogelwarte, Sempach. Umwelt-Vollzug Nr. 1019.

Schaub M., Zink R., Beissmann H., Sarrazin F., Arlettaz R. (2009): When to end releases in reintroduction programmes: demographic rates and population viability analysis of bearded vultures in the Alps. *Journal of Applied Ecology* 46: 92-100.



Pierre-André Pochon

- **Konfliktpotenzial sehr gross:** Berggebiete mit wichtigen Vogelzugrouten und Vorkommen von Bartgeier und Alpenkrähe (vor allem Val d'Illeiez und Val du Trient sowie Kalksteingebiete).
- **Konfliktpotenzial gross:** a) Berggebiete mit Vorkommen von Bartgeier und Alpenkrähe (rechte Rhoneseite zwischen Dents de Morcles und Leukerbad), b) Rhoneebene, wo zusätzliche Mortalitätsquellen für den Uhu sehr problematisch sind.
- **Konfliktpotenzial zu erwarten:** Berggebiete mit Vorkommen der Alpenkrähe (rechte Rhoneseite zwischen Entremont und Goms mit Vispertälern und Binntal).

### Synthese

Aus der Perspektive des Vogelschutzes und dem aktuellen Stand unserer Kenntnisse fordern die Autoren in ihrem Papier:

- Verzicht auf die Installation von Windkraftanlagen in Gebieten mit grossem und sehr grossem Konfliktpotenzial,
- Für Windkraftanlagen in Gebieten der Rhoneebene mit grossem Konfliktpotenzial soll beim allfälligen Bau von Windkraftanlagen eine Kompensation der Risiken durch die systematische Sanierung des Mittelspannung-Stromnetzes erreicht werden (z.B. durch die Neutralisation der Strommasten, welche ein Risiko für einen Stromschlag darstellen),
- Weitere Untersuchungen zum Einfluss von Windkraftanlagen und vernünftige Interessensabwägungen innerhalb und ausserhalb von Gebieten mit erwartetem Konfliktpotenzial.

Die Konfliktkarte über die ganze Schweiz soll nächstes Jahr publiziert werden. Dann wird auch fürs Wallis eine vollständigere, ein breiteres Spektrum von Zielarten umfassende Karte mit einer detaillierteren Einschätzung der Konflikte zwischen Windkraftanlagen und Vögeln veröffentlicht.

*Emmanuel Revaz  
Raphael Arlettaz*

## Generalversammlung 2011

Zur Generalversammlung 2011 laden wir auf den Gemmi-pass ein. Auch Nichtmitglieder sind herzlich willkommen. Wir werden am Samstag, 2. April 2011, mit der Luftseilbahn auf die Gemmi fahren, um Bartgeier zu beobachten. Am Abend steht die Generalversammlung, ein Vortrag von Raphaël Arlettaz und François Biollaz, das Nachtessen und gemütliches Beisammensein auf dem Programm. Am Sonntag, 3. April, 2011, werden wir nochmals nach Bartgeiern Ausschau halten. Die Einladung mit weiteren Infos werden Sie rechtzeitig erhalten. Reservieren Sie sich aber schon heute das Datum!

# Wann soll man Auswilderungen stoppen?

Eine Studie der Universität Bern untersuchte, wie lange die Auswilderung von jungen Bartgeiern (*Gypaetus barbatus*) noch fortgesetzt werden müssen, um sicherzustellen, dass die Population mit grosser Wahrscheinlichkeit selbst überleben wird?

**W**iederansiedlungs- und Umsiedlungsprogramme werden in Zukunft zu wichtigen Instrumenten für den Erhalt von Tierpopulationen. So zumindest sehen es viele Forscher der Naturschutzbiologie. Doch bis heute beruhen strategische Entscheide bei solchen Programmen zumeist auf groben Faustregeln und nicht auf quantitativen, statistischen Erhebungen. Meist fehlen messbare Ziele sowie ein gutes Monitoring über Erfolg oder Misserfolg.

Beim Wiederansiedlungsprogramm der Bartgeier in den Alpen postulierte man, mit den Auswilderungen dann aufzuhören, sobald die Anzahl der jährlichen Wildgeburten diejenige der ausgesetzten Tiere egalisiere. Dieser Ansatz ist aber falsch, weil er lediglich die Produktivität berücksichtigt, welche bei langlebigen Arten natürlicherweise meist klein ist. Bei solchen Arten müssen zwingend weitere demografische Faktoren in die Entscheidung miteinbezogen werden. Ziel eines solchen Programms muss eine sich selbst erhaltende Population sein und nicht das Erreichen einer von Menschen vorgegebenen Zahl! Zudem müssen die Kosten berücksichtigt werden: Die Auswilderung eines jungen Bartgeiers kostet rund 70'000 Euro. Deshalb fragten sich die Forscher, wie lange noch junge Bartgeier ausgesetzt werden müssen, um sicherzustellen, dass die Population mit grosser Wahrscheinlichkeit selbst überleben wird?

Das Wiederansiedlungsprogramm für den Bartgeier startete 1986. An vier über den gesamten Alpenraum verteilten Standorten wurden pro Jahr bis zu drei Tiere im Alter von drei Monaten ausgewildert. Bis 2005 wurden insgesamt 160 Tiere in die Freiheit entlassen. Alle Vögel waren beringt und hatten gebleichte Schwung- oder Schwanzfedern, was eine individuelle Erkennung erlaubte. 1997 registrierte man die erste Brut von ausgewilderten Tieren in freier Wildbahn. Bis 2009 hatten sich 15 Brutpaare etabliert.

Die Sichtungen der individuell markierten Tiere wurden in der vorliegenden Studie in

ein «Fang-Wiederaufnahme-Modell» integriert. Die Forscher berechneten damit, wann die Population fähig ist, selbständig zu wachsen, da dies ein wichtiger Schritt hin zu einer überlebensfähigen Population darstellt. Da nicht bekannt ist, wie viele Bartgeier in den Alpen Platz haben, wurde ohne dichteabhängige Faktoren gerechnet. Auch die 33 bis ins Jahr 2006 in freier Wildbahn geborenen Tiere (aus 55 Bruten) wurden nicht berücksichtigt, da sie nicht markiert waren.

Dank dieser Studie konnten die Forscher nachweisen, dass die jährliche Überlebenswahrscheinlichkeit der ausgewilderten Vögel hoch war: 88% im ersten und gar 96% für die Folgejahre. Die durchschnittliche jährliche Fruchtbarkeit lag bei 0.6 pro Brutpaar. Es ist zu erwarten, dass die Bartgeierpopulation unter diesen Bedingungen weiter anwachsen wird. Gemäss den Forschern wäre die Population sogar dann gewachsen, wenn ab 2006 keine Tiere mehr ausgesetzt worden wären. Nur falls die Mortalität um mehr als 50% zunehmen sollte, würde die Population abnehmen (z.B. wegen vermehrten Todesfällen durch vergiftete Wolfsköder oder durch Kollisionen mit den Rotoren von Windkraftwerken). Aus populationsdynamischer Sicht könnte man also mit den Aussetzungen aufhören und die frei werdenden finanziellen Mittel für eine bessere Überwachung der Alpenpopulation einsetzen. Das Überleben der Population müsste periodisch überprüft werden, damit im Bedarfsfall weitere Tiere ausgewildert werden könnten. Die noch vorhandenen Bartgeier in den Aufzuchtstationen könnte man für Auswilderungen in anderen, früher vom Bartgeier besiedelten Gebieten nutzen, zum Beispiel auf Sardinien oder auf dem Balkan.

Das Bartgeierprojekt beschert den Forschern demografische Daten, die von vielen anderen frei lebenden (und auch bedrohten) Arten nicht vorhanden sind. Es ist eine Ironie des Schicksals, dass der Bartgeier zuerst ausgerottet und anschliessend wieder ausgewildert werden musste, um diese Daten zu erhalten.

Peter Oggier

## Quelle:

Schaub M., Zink R., Beissmann H., Sarrazin F. & Arlettaz R. (2009) When to end releases in reintroduction programmes: demographic rates and population viability analysis of bearded vultures in the Alps. *Journal of Applied Ecology* 46: 92–100.

# Todesfalle Strommast: Forscher schlagen Alarm für die letzten Uhus und verlangen die Sanierung der gefährlichen Freileitungsmasten

Es ist schon lange bekannt, dass Freileitungsmasten und elektrische Leitungen ein Sicherheitsproblem für grosse Vögel darstellen. So stirbt etwa jeder dritte Schweizer Weisstorch, weil er mit den Kabeln kollidiert oder bei der Landung einen Stromschlag erleidet. Nun wurde in einer Studie der Universität Bern an Uhus nachgewiesen, dass diese Mortalität nicht nur einzelne Individuen betrifft, sondern ganze Populationen negativ beeinflussen kann. Die schweizerischen Elektrofirmen sind aufgerufen, die gefährlichen Freileitungsmasten umgehend fach- und tiergerecht zu sanieren.

**D**er Uhu ist die grösste Eulenart Europas. Während seine Bestände in weiten Teilen Europas leicht ansteigen, stagnieren sie in der Schweiz oder sind gar rückläufig. So auch im Wallis, das eine kleine Population von etwa 10 Brutpaaren beherbergt. Während der letzten 20 Jahre blieb diese Population mehr oder weniger konstant, und es deutete nichts auf Probleme hin, obwohl regelmässig tote Uhus gefunden wurden. Die vorliegende Studie, die in der renommierten Zeitschrift *Biological Conservation* publiziert worden ist, zeigt jetzt aber, dass die gefährlichen Freileitungsmasten so schnell wie möglich saniert werden sollten, um diese einzigartige Eulenart langfristig zu schützen.

Ein Forscherteam der Universität Bern und der Schweizerischen Vogelwarte Sempach unter der Leitung von Raphaël Arlettaz, Adrian Aebischer und Michael Schaub wollte es genauer wissen. Sie markierten junge Uhus mit Sendern und verfolgten sie nach dem Ausfliegen mittels Satellitentelemetrie. Es zeigte sich, dass im Wallis nur etwa 10% der Uhus das erste Jahr überleben. Ein Viertel der Tiere stirbt durch Stromschlag an veralteten Freileitungsmasten welche den heutigen Sicherheitsstandards nicht mehr entsprechen.

In einem zweiten Schritt haben die Forscher ein demographisches Modell entwickelt, in welchem Telemetriedaten, Daten zur Populationsentwicklung und des Bruterfolges, sowie Daten zur Altersverteilung von tot gefundenen Individuen (bestimmt anhand des Gefieders) einfließen. Mit diesem innovativen Modell konnten die demographischen Parameter geschätzt werden.

## Sehr hohe Mortalität

Es zeigte sich, dass der Bruterfolg kaum vom Bruterfolg in anderen Uhuspopulationen abweicht. Jedoch ist die Mortalität sowohl der Jung- als auch der Altvögel mit rund 40% pro Jahr extrem hoch. Die Population bleibt nur konstant, weil sie massive Zuwanderung aus Populationen in Frankreich und Italien erhält. Würde die Zahl der Immigranten auch nur leicht zurückgehen, so würde die Walliser Uhuspopulation in kurzer Zeit aussterben. Das Modell zeigt weiter, dass die Uhuspopulation jährlich um rund 17% zunehmen würde wenn alle gefährlichen Freileitungsmasten saniert würden. Theoretisch könnte sich die Uhuspopulation unter diesen Bedingungen innerhalb von rund acht Jahren verdreifachen!

Das Wissen, wie elektrische Leitungen relativ preisgünstig saniert und vogelsicher gemacht werden können, ist schon lange vorhanden. Ein Katalog der gefährlichen Freileitungsmasten sowie der wichtigsten Sanierungsmassnahmen wurde vom Bundesamt für Umwelt BAFU kürzlich publiziert (siehe Randspalte). Vereinzelt sind im Wallis und im Seeland Sanierungsmassnahmen eingeleitet worden. Momentan finden sich in der ganzen Schweiz aber noch mehrere Tausend gefährlicher Masten.

## Taten für Ökolabel gefordert

Die vorliegende Studie zeigt eindrücklich, welche Effekte bei einer grossflächigen Sanierung der Freileitungsmasten auf gefährdete einheimische Vogelpopulationen erwartet werden können. «Die Elektrofirmen, welche dauernd um die Vermarktung ihres grünen Stroms besorgt sind, haben

### Weitere Infos:

Schaub, M., Aebischer A., Gimenez O., Berger S., Arlettaz R. (2010): Massive immigration balances high anthropogenic mortality in a stable eagle owl population: Lessons for conservation. *Biological Conservation* 143: 1911-1918.

Broschüre des Bundesamtes für Umwelt: Vogelschutz an Starkstrom-Freileitungen <http://www.bafu.admin.ch/publikationen/publikation/01024/>



Raphaël Arlettaz

*Masten von Mittelspannungsleitungen stellen eine grosse Gefahr für grosse Vögel dar, wie zum Beispiel für den abgebildeten Uhu, dessen Populationen durch solche Masten stark dezimiert wurden.*

eine grosse Verantwortung gegenüber dem Schutz und dem langfristigen Überleben des Uhus und anderer gefährdeter Vogelarten, welche häufig durch Stromschlag an veralteten Strommasten sterben. Hier braucht es eine neue Sichtweise auf Energie-Ökolabels, die sowohl die Produktion als auch den Transport des Produktes einbeziehen sollten. Die Elektrofirmen sind umgehend gebeten diese elektrischen Fallen

zu sanieren – sowohl um die rechtlichen Richtlinien zu erfüllen als auch um ein Ökolabel zu verdienen», sagt Raphaël Arlettaz. «Warum nicht eine nationale Kampagne lancieren, in welcher man alle gefährlichen Freileitungsmasten saniert?» Es steht das Überleben des Uhus auf dem Spiel.

*Medienmitteilung  
der Universität Bern*

## Neuigkeiten **Neue Publikation: Wandel der Biodiversität in der Schweiz**

Die Biodiversität ist unsere Lebensgrundlage. Ihr ökonomischer, ökologischer, sozialer und ästhetischer Wert kann nicht hoch genug eingeschätzt werden. Im Jahr 2003 beschlossen die Umweltminister Europas daher, den Verlust der Biodiversität bis ins Jahr 2010 zu stoppen. Haben wir dieses Ziel erreicht? Eine neue Publikation des Forums Biodiversität Schweiz gibt fundierte Antworten. Die umfassende Analyse zeigt auf Basis der besten verfügbaren Daten und differenziert für unterschiedliche Aspekte der biologischen Vielfalt, wie sich die Biodiversität in der Schweiz seit 1900 entwickelt hat. Die Resultate zeigen, dass weiterhin grosser Handlungsbedarf besteht. *Lachat T. et al. (2010): Wandel der Biodiversität in der Schweiz seit 1900. Ist die Talsohle erreicht? Zürich, Bristol-Stiftung. Bern, Haupt-Verlag. 435 Seiten, 230 Fotos, 100 Grafiken und Tabellen, kartoniert, CHF 36.00. ISBN 978-3-258-07569-3.*

## **Eidgenössische Jagdstatistik in neuem Kleid**

Die eidgenössische Jagdstatistik hat ein neues Gesicht bekommen: Sie ist modernisiert und den heutigen Bedürfnissen angepasst worden. Die Internetseite ist mit ihrem neuen Design benutzerfreundlicher und ermöglicht eine rasche Abfrage der Daten im Bereich Wildtiere. Nebst den Abschusszahlen aller jagdbaren Tierarten können auch Fallwild- und Bestandeszahlen der häufigsten Wildtierarten der Schweiz abgerufen werden. Die Informationen sind für die gesamte Schweiz und für jeden Kanton einzeln, als Datenreihen oder als Vergleich zwischen den Kantonen graphisch dargestellt verfügbar. 2009 erlegten die Jägerinnen und Jäger rund 7000 Rothirsche (2008: 9000), 38'000 Rehe (2008: 41'000), 13'000 Gämsen (2008: 14'000) und 4500 Wildschweine (2008: 9000). Der Hauptgrund für den Rückgang der Abschüsse sind die Bestandeseinbrüche aufgrund des strengen Winters 2008/09. Dies hat dazu geführt, dass vor allem in den Bergkantonen die Abschussplanung entsprechend angepasst und weniger Tiere zum Abschuss freigegeben wurden. [www.wild.uzh.ch/jagdst](http://www.wild.uzh.ch/jagdst)

# Walliser Aussenstelle der Vogelwarte Sempach feiert ihr 10-jähriges Bestehen

Im Jahr 2000 eröffnete die Schweizerische Vogelwarte Sempach ihre Walliser Aussenstelle, um die ausserordentliche Vielfalt an seltenen und bedrohten Vogelarten im Alpenkanton noch besser zu fördern. Die beachtlichen Fortschritte, welche die Aussenstelle nach zehn Jahren vermelden kann, waren nur dank der erfolgreichen Zusammenarbeit mit lokalen Partnern wie Landwirten, Winzern, Förstern, Behörden und Privatpersonen möglich.

**B**ei ihrer Jubiläumsfeier am 3. September konnte die Walliser Aussenstelle auf viel Erreichtes zurückblicken. Ihre wichtigste Aufgabe ist es, das Überleben und den Schutz von bedrohten Vogelarten im Wallis zu sichern. Der Bestand des Wiedehopfs hat sich in dieser Zeit verfünffacht, nachdem für diese gefährdete Art in den Obstgärten der Rhoneebene mehr als 700 Nistkästen montiert wurden. Dieses Projekt basiert auf wissenschaftlichen Arbeiten, welche in enger Zusammenarbeit mit der Universität Bern durchgeführt wurden. Der Ziegenmelker profitiert von ausgelichteten Föhrenwäldern, die Zwergohreule von Altgrasstreifen und der Wendehals von speziellen Nistkästen.

Ebenso wurden im Rhonetal für Turmfalken und Schleiereulen Nisthilfen montiert. Gleichzeitig wurden auch die Kontakte zu den Landwirten, den entscheidenden Akteuren bei der ökologischen Aufwertung des Kulturlandes, intensiviert. Die Zunahme der Turmfalken als geschätzten Mäusejägern liess nicht lange auf sich warten. Zusammen

mit Vitival, der Vereinigung der Walliser Winzer für Integrierte Produktion, konnten diverse Rebberge ökologisch aufgewertet und zum Refugium für Heidelerche und Zaunammer werden. Inzwischen haben sich die fünf Mitarbeitenden der Aussenstelle auch der Förderung von Steinrötel, Braunkehlchen, Birkhuhn, Uhu, Ortolan und Nachtigall angenommen.

Dank den erwähnten Kontakten und der Strategie der kleinen Schritte konnten jedes Jahr diverse Verbesserungen realisiert werden, sowohl in der Ebene wie auch an den Hängen des Rhonetals. Mehr als zehn Kilometer neu gepflanzter Hecken und von Schwarzkehlchen frisch besiedelte Buntbrachen zeugen davon. Auch wenn diese Aktionen angesichts der grossen Veränderungen in der Landschaft und in der Vogelwelt wie ein Tropfen auf den heissen Stein erscheinen mögen, stimmt die Dynamik der letzten zehn Jahre auch hoffnungsvoll.

Schweizerischer Vogelwarte Sempach  
[www.vogelwarte.ch](http://www.vogelwarte.ch) > Akutell > Mediennews

*Ein ganzes Bündel von Massnahmen wurde zur Rettung der letzten Ortolane der Schweiz eingeleitet.*



Vogelwarte Sempach / Markus Varesvuo

# Wie lange wollen wir noch zuschauen?

## Medienmitteilung von fauna•vs vom 27. August 2010 in Sachen Wolf

Die Walliser Gesellschaft für Wildtierbiologie (fauna•vs) fordert seit langem ein Wolfsmonitoring. Nach den neuerlichen Rissen und dem jüngsten Wolfsabschuss fragen sich die Wildbiologen, wie viele Haustiere noch gerissen werden müssen, bis endlich gehandelt wird.

Nachdem sich die Wogen um den Wolf wieder etwas geglättet haben, ist es an der Zeit, ernsthaft nach Lösungen im Umgang mit dem Wolf zu suchen. Die Übergriffe auf Rinder stellen eine neue Dimension dar, sind aber nicht so erstaunlich, wie sie oft dargestellt werden. Bereits im Jahr 2003 sprach der Bericht «Der Preis des Wolfs», der im Auftrag des Kantons Wallis verfasst wurde, dass in Zukunft unter Umständen auch Kälber und Rinder vor dem Wolf geschützt werden müssen. Für die Wildbiologen war schon damals klar, dass Wölfe – wenn sie in der Gruppe jagen - auch grössere Haustiere überwältigen können.

Derselbe Bericht forderte auch ein Wolfsmonitoring mit dem Ziel, mehr über das Verhalten der Wölfe im Wallis zu erfahren. fauna•vs wiederholte in den letzten Jahren diese Forderung mehrmals – bisher ohne Erfolg. Nun hofft fauna•vs auf die Studie, welche vom Grossen Rat im letzten September gefordert wurde (Postulat der Grossräte Jérôme Favez und Moreno Centelleghé).

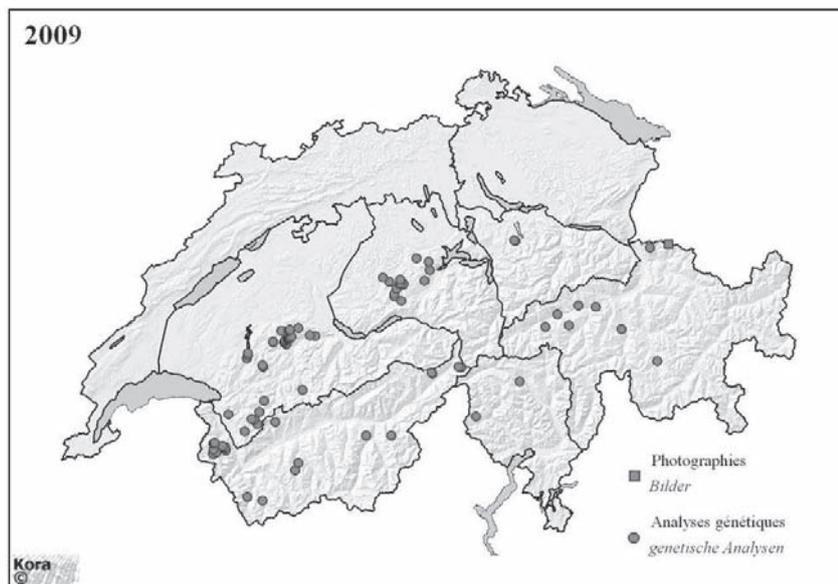
An anderen Orten in der Schweiz wird seit vielen Jahren ein Luchsmonitoring durchgeführt. Einzelne Tiere werden mit einem Sender versehen, so dass sie über längere Zeit verfolgt und beobachtet werden können.

fauna•vs fordert, dass auch Wölfe mit Sendern versehen und weitere Monitoringmassnahmen ergriffen werden. Nur so erfahren wir mehr über das Verhalten der Wölfe, ihre Wanderungen, ihre Reaktion auf Schutzmassnahmen usw. fauna•vs ist überzeugt, dass bessere Kenntnisse über das Verhalten der Wölfe viel zur Lösung der Probleme im Zusammenhang mit Haustieren beitragen könnten. Kennt man den Standort eines Wolfes, kann man beispielsweise die Bauern informieren, wenn sich ein Wolf in der Nähe befindet, damit sie die Schutzmassnahmen verstärken könnten.

Von alledem wollen viele Walliser Politiker aber nichts wissen. Sie fordern lieber die Aufhebung des Wolfsschutzes und erweisen den Bauern damit einen Bärendienst. Während das Parlament in Bern über Vorstösse zum Schutz oder Nichtschutz des Wolfes diskutiert, wandern in die Schweiz neue Wölfe ein, die erst dann bemerkt werden, wenn sie bereits Haustiere gerissen haben. Wann stehen diese Politiker endlich auf und leisten echte Hilfe, indem sie nach Lösungen suchen, die etwas bringen? Und wann erkennen die Bauern, dass Ihnen die heutige Politik nicht weiter hilft?

fauna•vs

Walliser Gesellschaft für Wildtierbiologie



Gesicherte Wolfsnachweise in der Schweiz im Jahr 2009. Aus: KORA Bericht Nr. 53 (November 2010): [http://kora.ch/pdf/reports/rep\\_53\\_Monitoring\\_Raubtiere\\_2009.pdf](http://kora.ch/pdf/reports/rep_53_Monitoring_Raubtiere_2009.pdf)

# Wolfsmonitoring: ein Blick zu unseren Nachbarn in Deutschland

Das Wildbiologische Büro LUPUS ist federführend mit der wissenschaftlichen Datenerfassung (Monitoring) über die Wölfe in der Lausitz (Sachsen, Deutschland) beauftragt. Da Direktbeobachtungen von Wölfen sehr selten sind, geschieht das Wolfsmonitoring hauptsächlich über indirekte Methoden. Dazu gehört das Erheben, Sammeln und Auswerten von Hinweisen wie Spuren, Losungen, Risse oder Markierungen. Auf [www.wolfsregion-lausitz.de](http://www.wolfsregion-lausitz.de) werden die verschiedenen Methoden vorgestellt.

**G**anz im Osten Deutschlands an der Grenze zu Polen leben zurzeit sechs Wolfsrudel und zwei Wolfspaare auf einer Fläche von rund 2500 km<sup>2</sup>. Im Jahresverlauf schwankt die Zahl der Tiere in den Rudeln zwischen rund fünf und zehn Wölfen pro Rudel. Die Rudel bestehen aus einem Elternpaar, einigen Jährlingen (Welpen vom Vorjahr) und den neuen Welpen. Das gegenwärtige Verbreitungsgebiet der Lausitzer Wölfe umfasst die Muskauer Heide und die Heide- und Teichlandschaft im Nordosten Sachsens (Oberlausitz) sowie einen Teil der Niederlausitz in Süd-Brandenburg. Die Muskauer Heide ist das grösste Binnendünengebiet von Deutschland. Die Landschaft ist von ausgedehnten Kiefernwäldern mit Zwergstrauchheiden, Trockenrasen und Heidemooren geprägt. 16'300 Hektaren der Muskauer Heide sind als Truppenübungsplatz ausgewiesen. Das Oberlausitzer Heide- und Teichgebiet, die grösste Teichlandschaft Deutschlands, umfasst über 1000 vom Menschen geschaffenen Fischteiche. Im Zentrum des Teichgebietes befindet sich das Biosphärenreservat Oberlausitzer

*Es gibt verschiedene Methoden des Monitorings einer Tierart, wie zum Beispiel das Spurensuchen im Schnee oder im Sand (Bild).*



Koerner / LUPUS

Heide- und Teichlandschaft mit einer Fläche von rund 30'000 Hektaren.

## Spurenmonitoring

Das Nachgehen von Spuren im Neuschnee ist die wichtigste indirekte Methode zur Abschätzung der Anzahl der Wölfe in der Lausitz. Auf Brandschutzschneisen, Fahrspuren, offenen Binnendünen und auf militärisch genutzten Offenlandbereichen ist auch die Auswertung von Wolfsspuren im Sand gut möglich. Die Spuren können Hinweise auf eine Welpenaufzucht geben (Spurenkonzentrationen am Welpenaufzuchtplatz). Anhand von Welpenspuren lässt sich der Fortpflanzungserfolg der Rudel nachweisen. Die Grösse der Pfotenabdrücke (Trittsiegel) und die Schrittlänge lassen zum Teil Rückschlüsse auf die Identität des Wolfes zu. Beim Nachgehen von Spuren können weitere Hinweise wie Losungen, Risse oder Markierungen gefunden werden. Markierungen in der Ranzzeit der Wölfe geben Aufschluss über den reproduktiven Status des Wolfes. So findet man in Urinmarkierungen fortpflanzungsfähiger Weibchen in dieser Zeit Proöstrusblut. Hinweise über den Status eines Wolfes erlangt man auch über die Art, wie das Tier seinen Urin absetzt. Erwachsene Wölfe mit einem Territorium hinterlassen viele gut verteilte, meist erhöht abgesetzte Urinmarkierungen, Jungwölfe tun dies nicht.

## Telemetry

Die Radiotelemetry ist eine in der Wildtierforschung häufig angewandte wissenschaftliche Methode zur Gewinnung von Erkenntnissen über Raumnutzungsmuster, räumliche Ausbreitung und Lebensweise der Tiere. Dem Wolf wird unter Betäubung ein Halsbandsender angebracht. Mit Hilfe eines Empfängers und einer Richtantenne kann dann der Aufenthaltsort des Tieres aus der Entfernung lokalisiert werden, ohne dass es durch direktes Aufsuchen und Sichtkon-

takt gestört wird. In der Lausitz dient die Methode z.B. zur Ermittlung der Grösse, Lage und räumlich-zeitlichen Nutzung eines Wolfsterritoriums. Sie liefert ausserdem Erkenntnisse zu Aktivitäts- und Ruhephasen des besenderten Tieres und ermöglicht einen besseren Einblick in seine Ernährung, da die Reste gerissener Beutetiere gezielter nachgesucht und zeitnäher dokumentiert werden können.

Zur Erforschung des Verhaltens von abwandernden Wölfen, werden GPS-GSM-Sender verwendet, die den Aufenthaltsort des Tieres mittels Satelliten orten und die Lokalisation per SMS über ein Modem an den Computer senden. Bei dieser Technik entfällt der Aufwand zur Lokation des Signales mit einer Richtantenne im Gelände. Die weltumspannende Satelliten-Abdeckung ermöglicht eine uneingeschränkte Aufzeichnung der Wanderbewegungen. Dadurch können Informationen über die Wahl der Wanderroute, bevorzugte Aufenthaltsorte, mögliche Barrieren und gegebenenfalls Todesursachen von Wölfen, die das Lausitzer Wolfsgebiet verlassen, gewonnen werden. Der Aufenthaltsort der besenderten Wölfe wird regelmässig veröffentlicht.

### Nahrungsanalyse

Zur Erfassung der Nahrungszusammensetzung der Wölfe werden Wolfslosungen (Kot) eingesammelt und im Labor aufbereitet. Dabei werden die Losungen in einem Sieb gewaschen, so dass nur die unverdaulichen Nahrungsbestandteile (Haare, Knochen, Zähne oder Klauen der Beutetiere) übrig bleiben. Anhand dieser Nahrungsbestandteile werden die Tierart und teilweise auch das Alter des Beutetieres bestimmt. Es ist auch möglich, die tatsächlich gefressene Beutetiermasse (Biomasse) zu berechnen. Aussagen über Alter und Kondition der Beutetiere können über die Auswertung von Rissen getroffen werden. Das Alter des gerissenen Beutetieres wird über den Stand des Zahnwechsels, die Zahnabnutzung und Jahreslinien im Zahnzement bestimmt. Die physische Kondition der gerissenen Beutetiere kann neben der Erfassung von Merkmalen, die auf eine Krankheit- oder Verletzung hinweisen, über den Fettgehalt des Knochenmarks bestimmt werden.

### Genetische Analysen

Um die Herkunft der Wölfe und die Verwandtschaftsverhältnisse aufzuklären und allfällige Hybridisierungen mit Haushunden zu erkennen, werden in der Lausitz seit



*Ein Wolf wird mit einem Sender versehen.*

2002 genetische Untersuchungen durchgeführt. Dafür werden frische Kotproben im Wolfsgebiet gesammelt. An diesen haften Körperzellen (Darmzellen), welche DNA enthalten. Auch Blut-, Speichel-, oder Gewebeprobe von toten oder lebend gefangenen Wölfen werden zur genetischen Analyse herangezogen. Durch die Untersuchungen konnte festgestellt werden, dass die Quellpopulation für die deutsch-westpolnische Population das baltische Wolfsvorkommen im Nordosten von Polen ist. Auch die Verwandtschaft innerhalb des Lausitzer Wolfsvorkommens und die Reinrassigkeit der Wölfe werden untersucht. Eine Wölfin verpaarte sich im Jahr 2003 mit einem Hund und brachte neun Wolf-Hund-Mischlinge zur Welt. Davon verschwanden sieben in ihrem ersten Lebensjahr, die anderen beiden wurden Anfang 2004 eingefangen und in ein Gehege gebracht. Seit Februar 2004 sind im Wolfsgebiet keine Wolf-Hund-Mischlinge mehr festgestellt worden.

### Filmdokumentation

Das Filmen dient vor allem dem Nachweis der Welpen, der Ermittlung ihrer Anzahl und ihres Geschlechts sowie dem frühzeitigen Erkennen von eventuellen Hybridisierungen. Da insbesondere erwachsene Wölfe ausgesprochen vorsichtig sind und die Anwesenheit eines Menschen sehr schnell wahrnehmen, erfordert es viel Vorbereitung, Geduld und Erfahrung, um die Tiere zu filmen ohne sie in ihrem natürlichen Verhalten zu stören. Das Filmmaterial wird auch für die Öffentlichkeitsarbeit zur Verfügung gestellt.

Aus: [www.wolfsregion-lausitz.de](http://www.wolfsregion-lausitz.de)  
Redaktion: Brigitte Wolf

### Mehr Infos:

zu den Lausitzer Wölfen und dem Monitoring des Büros LUPUS auf: [www.wolfsregion-lausitz.de](http://www.wolfsregion-lausitz.de)

# Der Nationalrat hatte 14 Vorstösse zum Thema Wolf zu behandeln

Am 30. September 2010 hat der Nationalrat nicht weniger als 14 Vorstösse zum Thema Wolf behandelt. Im Mittelpunkt der Diskussionen standen insbesondere drei Themen: die Lockerung des Wolfsschutzes in der Berner Konvention; die Revision der eidgenössischen Jagdverordnung, um hohe Bestände der Grossraubtiere in der Schweiz leichter regulieren zu können; die Stärkung und Absicherung des Herdenschutzes. Wir drucken hier die Zusammenfassung des Bundesamtes für Umwelt (BAFU) ab.

Im Übereinkommen über die Erhaltung der europäischen wildlebenden Pflanzen und Tiere und ihrer natürlichen Lebensräume (Berner Konvention) ist der Wolf als «streng geschützt» aufgeführt. Er darf deshalb nicht gejagt werden. Aufgrund von Vorstössen im Parlament hatte die Schweiz 2005 bei der Berner Konvention den Antrag eingereicht, den Schutzstatus des Wolfs von «streng geschützt» auf «geschützt» zu ändern. Diesen Antrag lehnte die Berner Konvention 2007 ab. Grundsätzlich ist der Bundesrat aber der Meinung, der Schutzstatus des Wolfs könnte geändert werden. Er unterstützt deshalb ein gemeinsames Vorgehen der Alpenländer in dieser Frage.

Bereits am 2. Juni 2010 hatte der Ständerat die Motion Fournier «Revision von Artikel 22 der Berner Konvention» angenommen. Verlangt wird, dass der Bundesrat die nötigen Schritte für eine Änderung von Artikel 22 der Berner Konvention unternimmt. Damit soll möglich werden, dass jeder Unterzeichnerstaat auch nach der Unterzeichnung der

Konvention Vorbehalte anbringen kann. Der Bundesrat soll daraufhin den Vorbehalt anbringen, dass der Wolf in der Schweiz reguliert werden darf. Ändert die Berner Konvention Artikel 22 nicht, so verlangt die Motion Fournier, dass die Schweiz aus der Konvention austritt. Am 30. September 2010 hat nun auch der Nationalrat diese Motion angenommen: Die Motionen der Walliser Nationalräte Freysinger und Amherd, welche den sofortigen Austritt aus der Berner Konvention verlangten, sowie die Motion Schmidt «Rückstufung des Wolfs in der Berner Konvention» lehnte der Nationalrat dagegen ab.

Die Motion Hassler «Grossraubtiermanagement. Erleichterte Regulation» zeigt eine Alternative auf, wie die Regulation des Wolfs innerhalb der Vorgaben der Berner Konvention erleichtert werden könnte. Vorgesprochen wird, dass nach der Änderung der Jagdverordnung die nationalen Konzepte zum Management von Wolf, Bär und Luchs angepasst werden, indem insbesondere zwei Instrumente neu geschaffen werden: Treten bei etabliertem Wolfsbestand und trotz Herdenschutzmassnahmen hohe Schäden an Nutztieren auf, soll einerseits ein regulativer Eingriff über behördliche Abschüsse nach jährlichen Quoten möglich werden. Andererseits soll Hirten mit einem Jagdfähigkeitsausweis die Bewilligung erteilt werden können, einzelne Wölfe beim Angriff auf seine Herde abzuschliessen. Der Nationalrat hat die Motion Hassler am 30. September 2010 angenommen.

## Revision der Jagdverordnung

In der Motion «Verhütung von Grossraubtierschäden» der Kommission für Umwelt, Raumplanung und Energie des Nationalrats (UREK-NR), welche die Motionen der Nationalräte Lustenberger und Schmidt zusammenfasst, wird verlangt, dass Artikel 4 der Jagdverordnung geändert wird, damit die Kantone mit Zustimmung des

## Zahlen und Fakten zum Wolf in der Schweiz

Seit Herbst 2007 wurden in der Schweiz 13 verschiedene Wölfe genetisch nachgewiesen, darunter drei Wölfinnen. Im Herbst 2010 wurde im Wallis erstmals ein Wolfspaar dokumentiert. Festgestellt wurden die Wölfe in den Kantonen Wallis, Tessin, Graubünden, Waadt sowie in der Zentralschweiz und im Grenzgebiet zwischen Bern/Freiburg. Zurzeit sind in der Schweiz schätzungsweise 15 bis 20 Tiere unterwegs.

Seit 2000 wurden zwölf Abschussbewilligungen erteilt. Sieben Tiere wurden abgeschossen, sechs davon im Kanton Wallis. Ein Wolf wurde im Kanton Graubünden geschossen.

Dieses Jahr wurden rund 70 Nutztiere von Wölfen gerissen. Von 1995 bis 2010 waren es durchschnittlich 90 Nutztiere pro Jahr. Der Bund wendet für die Entschädigung von gerissenen Schafen und Ziegen zwischen 30'000 und 100'000 Franken pro Jahr auf. Für Herdenschutzmassnahmen stehen jährlich rund 800'000 Franken zur Verfügung. Für genetische Analysen sind es in diesem Jahr 150'000 Franken für sämtliche geschützte Arten

Bundesamts für Umwelt BAFU bei grossen Schäden an Nutztierbeständen und hohen Einbussen bei der jagdlichen Nutzung befristete Massnahmen zur Regulierung geschützter Tierarten treffen können. Da für den Umgang mit Wildtieren in der schweizerischen Kulturlandschaft ein Gleichgewicht zwischen Schutz und Nutzung angestrebt werden muss, hat das BAFU bereits 2008 vom Departementsvorsteher des UVEK den Auftrag bekommen, eine Revision der Jagdverordnung anzupacken. Die Forderungen aus den Motionen können dabei weitgehend berücksichtigt werden. Die Teilrevision der Jagdverordnung soll noch dieses Jahr in die Anhörung gehen. Der Nationalrat hat die Motion der UREK-NR angenommen.

### Diskussion um Herdenschutz

Um Schäden präventiv zu verhindern, ist der Herdenschutz von zentraler Bedeutung. Der Nationalrat will den Herdenschutz nachhaltig sichern und hat entsprechend die Motion Hassler «Unterstützung des Bundes für den Herdenschutz» angenommen. Die Kosten für den Herdenschutz sollen vom Bund übernommen werden. Dieser soll auch die Haftungsproblematik bei Übergriffen von Herdenschutzhunden und die Überwachung der Hunde regeln. Der Bundesrat hat überdies seine Bereitschaft erklärt, Abklärungen

zu treffen, welche gesetzlichen Grundlagen zur längerfristigen Finanzierung des Herdenschutzes nötig sind und mit welchen Kosten zu rechnen ist. Der Bundesrat hat deshalb das Bundesamt für Umwelt (BAFU) beauftragt, in Zusammenarbeit mit dem Bundesamt für Landwirtschaft (BLW) Lösungen zu erarbeiten. Der Schlussbericht der entsprechenden Arbeitsgruppe wird im Frühsommer 2011 erwartet. Aufgrund der Vorschläge dieser Arbeitsgruppe wird über die weiteren Schritte entschieden. Weitergehende Forderungen, wie sie die Motionen der Nationalrätinnen und Nationalräte Thorens, Schmidt, Teuscher und Moser formulierten, hat der Nationalrat am 30. September 2010 abgelehnt.

[www.bafu.admin.ch](http://www.bafu.admin.ch)  
> Dokumentation > Fokus

## fauna•vs, die Walliser Gesellschaft für Wildtierbiologie,

vereint Menschen, die sich beruflich oder in der Freizeit mit einheimischen Wirbeltieren befassen und sich für deren Erhaltung einsetzen. Dazu organisiert die Gesellschaft Exkursionen und Vorträge, publiziert das fauna•vs **info** und schreibt Medienmitteilungen zu aktuellen Themen. Wir suchen auf den 1. Februar oder nach Vereinbarung:

### Eine(n) Geschäftsführer(in) 10%-20%

#### Profil:

- Studium der Zoologie oder gute zoologische Kenntnisse
- Gute Kenntnisse der Walliser Verhältnisse
- Muttersprache Deutsch mit sehr guten Französischkenntnissen (oder umgekehrt)
- Journalistisches Flair

#### Aufgaben:

- Recherchieren von aktuellen zoologischen Themen
- Verfassen von populärwissenschaftlichen Artikeln für die Presse und das fauna•vs **info**
- Öffentlichkeitsarbeit und Kommunikation
- Mitgliederbetreuung
- Administration

Sind Sie interessiert? Dann senden Sie Ihre Bewerbungsunterlagen an:

**fauna•vs, Brigitte Wolf, Ebnetstrasse 21, 3982 Bitsch**

Mehr Informationen: 027 927 14 33 / 079 456 95 54, [info@fauna-vs.ch](mailto:info@fauna-vs.ch)



## 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, Wald und Landschaft BUWAL die Kosten. Grössere Expertisen, z. B. bei Renovationen, können durch ad hoc-Subventionen gedeckt werden. Kontaktadresse:

**Fledermaus-Netzwerk Wallis**, Naturzentrum, 3970 Salgesch, Tel. 027 456 88 56 oder 079 540 29 59, [chiroptera@bluewin.ch](mailto:chiroptera@bluewin.ch)



## Bartgeier-Netzwerk Westschweiz

Das Bartgeier-Netzwerk Westschweiz hat seinen Sitz im:

**Naturzentrum**, 3970 Salgesch, Tel. 027 456 88 56 / 079 540 29 59, Fax 027 456 88 58, [gypaetus@bluewin.ch](mailto:gypaetus@bluewin.ch), [www.gypaete.ch](http://www.gypaete.ch)

## Koordinationsstelle für Amphibien- und Reptilienschutz in der Schweiz



Bei Fragen oder Problemen im Zusammenhang mit Amphibien und Reptilien des Rhonetals (Wallis, Chablais Kanton Waadt), wenden Sie sich an die Verantwortlichen von KARCH:

**Amphibien:** Dr. Paul Marchesi, Postfach 49, 1890 St-Maurice, Tel. 024 485 15 75, Tel. privat 024 463 46 28, [pmarchesi@sunrise.ch](mailto:pmarchesi@sunrise.ch); **Reptilien:** Julien Rombaldoni, Rte de Leytron, 1908 Riddes, Tel. 027 306 19 68, [julien@rombaldoni.ch](mailto:julien@rombaldoni.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. Die einzelnen Artikel sind signiert. Erscheinen: zweimal pro Jahr. Auflage: 320 Exemplare in Französisch, 160 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 faunavs 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. 079 456 95 54  
[fauna.vs@bluewin.ch](mailto:fauna.vs@bluewin.ch)  
[www.faunavs.ch](http://www.faunavs.ch)