

Semesterarbeit 2006 Hauptfach Biologie



Der Wolf in der Schweiz

Wiederbesiedelung und Akzeptanz in der Gesellschaft

Eine Literaturarbeit von
Annie Ehrenbold

Supervisor: Prof. Dr. Raphaël Arlettaz

INHALTSVERZEICHNIS

1. Zusammenfassung.....	2
2. Einleitung.....	2
3. Material und Methoden.....	2
4. Resultate.....	3
4.1 Woher kommen die Schweizer Wölfe?.....	3
4.2 Könnte der Wolf in der Schweiz überleben?.....	3
4.3 Die Beutetiere des Wolfes in der Schweiz.....	3
4.4 Die Carrying Capacity des Wolfes in der Schweiz.....	3
4.5 Der Lebensraum des Wolfes.....	4
4.6 Welche Gebiete könnten vom Wolf besiedelt werden?.....	4
4.7 Ausschlaggebende Faktoren für eine dauerhafte Besiedlung der Schweiz ...	5
4.8 Konflikte zwischen Wolf und Mensch.....	5
4.9 Der Wolf – eine Keystone-Species?.....	8
5. Diskussion.....	8
6. Dank.....	9
7. Anhang.....	9
8. Literaturverzeichnis.....	10

1. Zusammenfassung

Seit 1995 wandern immer wieder Wölfe aus italienischen Populationen in die Schweiz ein. Die Raubtiere verlassen ihre heimischen Rudel auf Grund von zu grosser Konkurrenz und suchen im Alpenraum nach neuen Territorien. Seit der Wolf im 19. Jahrhundert in der Schweiz ausgerottet wurde, haben sich die Bestände des Schalenwildes und die Wälder der Schweiz erholt. Heute stellt die Schweiz und insbesondere der Alpenraum für den Wolf ein weit besseres Habitat dar, als zur Zeit seiner Ausrottung. Die Ausbreitung des Wolfes in der Schweiz beschränkt sich heute noch auf die südlichen Kantone, welche an das Nachbarland Italien grenzen. Doch bereits im März 2006 hat ein einzelner Wolf die Alpen überquert (verunfalltes Tier im Berner Oberland).

Die Rückkehr des Wolfes bringt Konflikte mit sich. Das grösste Problem stellen wohl die Übergriffe auf Nutztiere dar. Durch Schutzmassnahmen wie Herdenschutzhunde, Behirtung und in Schafherden integrierte Esel könnte dieses Problem entschärft werden. Solche Massnahmen erfordern jedoch eine Anpassung der heutigen Schafhaltung. Nicht alle Schafbesitzer sind bereit, ihre Herden zu schützen. Durch Abschüsse „problemverursachender“ Wölfe sowie Entschädigungen für gerissene Nutztiere werden die Schafbesitzer auch vom Staat unterstützt.

Die Rückkehr der Grossraubtiere bringt auch Vorteile mit sich. So tragen die Beutegreifer zu gesunden und starken Beutetierpopulationen bei, da sie kranke und schwache Tiere eliminieren.

Entscheidend für eine Besiedlung der Schweiz wird schlussendlich die Akzeptanz der Schweizer Bevölkerung für eine erneute Etablierung des Wolfes sein.

2. Einleitung

Im 19. Jahrhundert wurde der Wolf in der Schweiz ausgerottet und seither konnten nur noch vereinzelt Wölfe auf Schweizer Terrain beobachtet werden. In den Nachbarländern Italien und Frankreich breiten sich die Wolfspopulationen wieder aus und so wandern in den letzten Jahren vermehrt Wölfe in die Schweiz ein. Heute ist der Wolf eine der bestgeschützten Tierarten Europas. In der Konvention von Bern (1979) ist der Wolf im Anhang II als streng geschützte Tierart aufgelistet.

Wölfe sind Raubtiere und bevorzugen als Beute Wildtiere (Rehe, Hirsche, Gämsen und andere). Jedoch kommt es immer wieder vor, dass die Tiere auch Haustiere (Schafe und Ziegen) angreifen, wobei sie oft mehr Beute erlegen, als sie fressen können. Dies führt zu Konflikten: Der Wolf ist nicht für die gesamte Schweizer Bevölkerung gleichermassen willkommen.

Wird sich der Wolf je wieder in der Schweiz etablieren können? Verfügt die Schweiz noch über passende Habitate und genügend Ressourcen für den Wolf? Sind die Schweizer und Schweizerinnen bereit, in ihrer Nähe wieder grosse Raubtiere zu dulden?

3. Material und Methoden

Der Hauptteil der in dieser Literatuarbeit verwendeten Daten habe ich aus Büchern, wissenschaftlichen Dokumentationen und dem Internet gewonnen. Daneben habe ich mit der SRVA (Service romand de vulgarisation agricole) und dem Institute of Veterinary-Virology der Universität Bern (namentlich Daniel Mettler und Urs Breitenmoser) Kontakt aufgenommen um zu weiteren Informationen zu kommen.

4. Resultate

4.1 Woher kommen die Schweizer Wölfe?

Im 19. Jahrhundert wurde der Wolf in der Schweiz ausgerottet, doch in Italien konnte immer eine kleine Population überleben. Seit die italienische Wolfspopulation 1970 ihren Tiefpunkt erreicht hatte, ist die Zahl der italienischen Wölfe in den letzten Jahren stetig angewachsen. Wird ein Wolfsrudel zu gross, sind einzelne Tiere zur Abwanderung gezwungen um sich ein eigenes Territorium zu suchen. Der italienische Biologe Boitani schätzt, dass aus den nördlichsten italienischen und französischen Rudeln jedes Jahr rund zehn Wölfe abwandern. Die Einwanderungen von Wölfen werden folglich in den nächsten Jahren tendenziell zunehmen. (Boitani, 2004)

4.2 Könnte der Wolf in der Schweiz überleben?

Nachdem im Jahr 1876 das erste schweizerische Waldgesetz verabschiedet wurde, welches einen weiteren Rückgang des Waldes verhindern sollte, wurden jegliche Nutztiere aus dem Wald verbannt. Gleichzeitig wurden strenge Jagdregeln eingeführt. Eine vollständige Änderung in der Bewirtschaftung des Waldes war die Folge. Zu Beginn des 20. Jahrhunderts begann sich die Bevölkerung für den Schutz der Natur zu interessieren. Die heimischen Wildtierbestände erholten sich langsam, manche Populationen nehmen bis heute stetig zu. Durch die Industrialisierung kam es zudem zu einer Landflucht der schweizerischen Bevölkerung. So stellt der heutige Alpenraum für den Wolf ein weitaus besseres Habitat dar, als im 19. Jahrhundert. (Breitenmoser, 1998)

4.3 Die Beutetiere des Wolfes in der Schweiz

Wölfe gelten als sehr anpassungsfähig. So ist die Wahl der Beute jeweils vom Nahrungsangebot abhängig. Wie Beobachtungen von Wölfen zeigen, muss der Wolf erlernen, was mögliche Beute ist. Schnelle Bewegungen lösen beim Wolf Jagdverhalten aus. Der Jagderfolg oder –misserfolg entscheidet dann, ob der Wolf das Objekt weiterhin als Beute betrachtet. (Zimen 2000)

Zu den potentiellen Beutetieren in der Schweiz gehören vor allem Hirsche, Rehe, Gämsen und Wildschweine (Frischlinge). Der Steinbock wird vom Wolf selten gejagt, da er nur schwer zugänglich ist. Kleinere Tiere, wie Hasen, Kaninchen, Murmeltiere, Füchse und Kleinsäuger gehören ebenfalls auf den Speiseplan des Wolfes. Wenn die Nahrung knapp wird, trifft man das Raubtier auch auf Müllhalden und als Aasfresser an. Natürlich verschmäht der Wolf auch Haustiere nicht, was in der Schweiz das grösste Problem seiner Einwanderung darstellt. Sind jedoch genügend Wildtiere vorhanden, so jagt der Wolf bevorzugt diese und weicht nur bei Mangel auf Schafe oder Ziegen aus. (Dokumentation Wolf – KORA, 2005)

4.4 Die Carrying Capacity des Wolfes in der Schweiz

Als Carrying Capacity oder Tragfähigkeit einer stabilen Population bezeichnet man ein theoretisches Gleichgewicht. Dieses stellt sich durch Konkurrenz in einem Gleichgewicht von Geburten- und Sterberate ein. Die Dichte und Grösse einer Population ist jedoch auch von Umweltbedingungen abhängig und weicht daher oft von der Theorie ab. (Wikipedia, 2006)

Der Nahrungsbedarf eines erwachsenen Wolfes beträgt rund 3.7 – 4.5 kg pro Tag, was einem mittleren Jahresbedarf von rund 25 Hirschen pro Wolf entspricht. Wie aus der Grafik im Anhang (Fig. 1) zu entnehmen ist, sind die Bestände an Beutetieren seit 1970 stetig angestiegen. Der Wolf wäre also rein ökologisch gesehen durchaus tragbar. Nach Zimen (2000) soll der Beutegreifer zudem seine Beute nicht limitieren, sondern diese wird in erster Linie vom Vegetationsangebot beschränkt. Die Zahl der Beutetiere bestimmt dann den Bestand der Wölfe. (Zimen, 2000)

Laut Urs Breitenmoser (mündl.) dürfte die ökologische Carrying Capacity für den Wolf, der sehr anpassungsfähig ist, in der Schweiz sehr hoch sein. Er nimmt an, dass von den höchsten bekannten Dichten in Europa ausgegangen werden könnte. Sicher ist jedoch, dass die ökologische Carrying Capacity höher liegt, als die anthropogene Kapazität. Die Schweizerische Wolfspopulation würde also nicht nur durch die Nahrungsressourcen, sondern vor allem auch durch die Akzeptanz der Schweizer Bevölkerung limitiert. (Breitenmoser, 2006)

4.5 Der Lebensraum des Wolfes

Gemäss Mech und Boitani (2004) war der Wolf das einst am weitesten verbreitete Säugetier der Welt. Im grössten Teil Westeuropas wurde das Tier jedoch ausgerottet. Aufgrund der grossen Unterschiede in Klima, Topografie, Vegetation und menschlichen Siedlungen variiert die Dichte des Wolfs von Aussterben bis zu relativ hoher Dichte. (Mech, Boitani 2004)

Aufgrund der grossen Anpassungsfähigkeit des Wolfes kann der Lebensraum nicht eindeutig beschrieben werden. Das Raubtier kann sich in den verschiedensten Lebensräumen etablieren. Wichtig für den Beutegreifer ist ein genügend grosses Nahrungsangebot. Wölfe können auch in unmittelbarer Nähe von Menschen leben. Jedoch muss ein idealer Lebensraum auch ungestörte Rückzugsgebiete aufweisen. (Infodienst Wildbiologie, 2006)

Ein Rudel lebt in einem Revier von sehr unterschiedlicher Grösse. So wurden in Amerika Reviergrössen von 50 km² bis 1'800 km² gemessen (zum Vergleich: Kanton Wallis 5'224 km²). In unseren Nachbarstaaten wie Italien und Frankreich, leben Wolfsrudel in Revieren von 120 bis 200 km² (Abruzzen, Mercantour). (Infodienst Wildbiologie, 2006)

Der oder die im Val Ferret gesichteten Wölfe bewegten sich in einem Gebiet von 350 km². In den Alpen sind kaum Gebiete von Wölfen besetzt und so haben es Wölfe leicht, ein neues Revier zu finden. In Gebieten, in welchen die Wolfspopulation gross und die Beutedichte klein ist, haben es Wölfe schwer, sich niederzulassen. (Dokumentation Wolf – KORA, 2005)

4.6 Welche Gebiete könnten vom Wolf besiedelt werden?

Die Untersuchung von Daten aus dem 18. und 19. Jahrhundert beweist, dass der Wolf zu dieser Zeit bis zu seiner Ausrottung in der ganzen Schweiz vorkam (Jura, Mittelland, Voralpen und Alpen sowie Alpensüdseite). Der Wolf lebte fast ausschliesslich auf Höhen von unter 1500 m ü. M. Die menschliche Anwesenheit war demnach für die Verbreitung des Wolfes nicht limitierend, da die Beobachtungen der Raubtiere aus besiedelten Gebieten stammen. Aktuellen Daten zufolge (basierend auf Rissprotokollen des BUWAL) bewegen sich die eingewanderten Wölfe zu 95% über 1500 m ü.M. Hinzuzufügen sei hier jedoch, dass die Risse fast ausschliesslich auf den Schafalpwiden stattfanden. Die Wölfe haben bisher nur die südlichen Kantone der Schweiz (angrenzend an ihr Herkunftsland Italien) wiederbesiedelt (Doutaz und Koenig 2004). Eine Ausnahme ist jedoch der im März 2006 vom Zug erfasste Wolfsrudel in Gsteigwiler (BE). (Der Bund, 2006)

Laut Doutaz und Koenig verunmöglicht die fehlende Übereinstimmung der Daten aus den vergangenen Jahrhunderten und heute eine Voraussage für mögliche Wolfshabitate in der Schweiz. (Doutaz und Koenig 2004)

Von 1995 bis 2006 wurde der Wolf in folgenden Kantonen beobachtet: Wallis, Tessin, Graubünden und Bern (Fig 2).

Im Kanton Wallis leben rund 30'000 wilde Huftiere, womit dieser Kanton ein sehr gutes Habitat für den Wolf darstellen würde. Gemäss demografischen Analysen würde diese Zahl von Beutetieren für rund 55

Wölfe reichen, da der Wolf im Wallis sein Habitat jedoch mit dem Luchs teilen müsste, könnten ca. 40 Wölfe Platz finden. (KORA Bericht 3 04)

Im Jahr 2001 publizierte Glenz et al. eine genauere Vorhersage für mögliche Wolfshabitate im Kanton Wallis. In dieser Arbeit wurde die Wahrscheinlichkeit für eine Präsenz des Wolfes für verschiedene Kantonsgebiete berechnet. Mehrere Variablen wie Stadtgebiete, Bevölkerungsdichte, Ackerland, minimale Höhen, Nordwestexposition und Diversität des Wildes wurden mit bekannten Daten aus dem Apennin verglichen. Im Apennin wurden diese Variablen bereits mit Wolfshabitaten in Beziehung gesetzt. Die rot markierten Gebiete in der Grafik (Fig 3) zeigen die für den Wolf geeignetsten Gebiete unter Berücksichtigung oben genannter Variablen.

4.7 Ausschlaggebende Faktoren für eine dauerhafte Besiedlung der Schweiz

Laut Mettler (mündl.) sind folgende Faktoren für eine dauerhafte Besiedlung unseres Landes ausschlaggebend: Lebensraum, Wildtierbestände, Akzeptanz durch Jäger und Landwirt (Mettler, 2006).

Im 20. Jahrhundert hat sich die Waldfläche der Schweizer Alpen wieder ausgedehnt und die Paarhuferpopulationen sind stark angestiegen. Die Renaturierung des Alpenraums wurde durch die starke Landflucht zusätzlich unterstützt. Zwar hat die Bevölkerung in den Schweizer Alpen im letzten Jahrhundert noch weiter zugenommen, doch diese konzentriert sich auf die inneralpinen Zentren. Durch den Rückzug des Menschen aus den Alpen entstehen Freiräume, die dem Wolf das Überleben ermöglichen würden. (Alpenreport – CIPRA, 1998)

Man geht davon aus, dass die Alpen einen für den Wolf geeigneten Lebensraum darstellen. Seine Beutetiere wie Reh, Hirsch und Gämse werden sich rasch wieder an die Anwesenheit ihres natürlichen Feindes gewöhnen. Probleme aber stellen die Übergriffe auf die Nutztiere dar. Einerseits zeigen Erkenntnisse aus Italien, wo der Wolf stets heimisch war, dass Nutztiere mit geringen Verlusten auch in Raubtierhabitaten gehalten werden können. Andererseits haben die Nutztierhalter der Schweizer Alpen verlernt, Verluste durch Raubtiere zu akzeptieren und die Herden vor Raubtierangriffen zu schützen. Leider sind auch viele Jäger nicht bereit, ihre Beute mit dem Wolf zu teilen. (Alpenreport – CIPRA, 1998)

Die ökologischen Voraussetzungen für ein Zusammenleben von Mensch und Wolf in den Alpen sind heute wieder günstig. Seit der Wolf im Alpenraum ausgerottet wurde, hat sich die Nutzung der Landschaft stark verändert: die landwirtschaftliche Nutzung ist zurückgegangen, der Tourismus dagegen hat stark zugenommen. Die Rückkehr der Grossraubtiere bedeutet für viele eine Aufwertung der Natur. (Alpenreport – CIPRA, 1998)

Die Wölfe, die in den letzten Jahren in die Schweiz einwanderten, stammen ausschliesslich aus italienischen Populationen. Diese Tiere kommen nicht aus unbewohnten Gegenden, sie sind mit dem Menschen und seinen Einrichtungen vertraut. (Dokumentation Wolf – KORA, 2005)

4.8 Konflikte zwischen Wolf und Mensch

Wo auch immer im Alpenraum Wölfe auftauchen, lösen sie heftige Kontroversen aus, denn sie kehren nicht in eine unberührte Landschaft zurück, sondern in ein von Menschen intensiv genutztes Gebiet. Über mögliche Konsequenzen einer Rückkehr des Wolfes in den Alpenraum wie Reduktion der Beutepopulation, Schäden an Nutztierherden oder Gefahren für den Menschen wird heftig gestritten. (Alpenreport – CIPRA, 1998)

Haustiere als Beute

Da der Wolf sehr anpassungsfähig ist, zögert er nicht, Haustiere anzugreifen. Oft werden dabei mehr Tiere getötet, als der Wolf fressen kann. Dies scheint der schwierigste Punkt in der Diskussion um die Rückkehr

des Wolfes in die Schweiz zu sein. Zimen vermutet, dass es zu Massenrissen kommt, wenn unter den Haustieren Panik ausbricht, da schnelle Bewegungen von Beutetieren für den Wolf Signale zum Beutemachen sind. Das Töten der Beute wird durch einen Schlüsselreiz ausgelöst und ist nicht durch Hunger bedingt. Die Raubtiere sind dann derart mit dem Töten beschäftigt, dass sie gar nicht zum Fressen kommen. Getötete Schafe bleiben liegen, was die Schafbesitzer verständlicherweise besonders verärgert. (Zimen, 1997)

Wie kann nun dieses Problem gelöst, oder zumindest entschärft werden? Mit über 2000 Wölfen auf 120'000 km² ist Spanien in Westeuropa das Land mit den meisten Wölfen. Im Gegensatz jedoch zu Ländern in Zentral- und Nordeuropa wurden die Wölfe in Spanien nie ausgerottet. Von Bauern aus vielen Regionen werden sie deshalb als etwas Natürliches betrachtet. Der Fakt, dass Wölfe immer Schäden an Herden angerichtet haben, hat die Bauern dazu gezwungen, Schutzmassnahmen zu ergreifen. Da Wölfe heute in Spanien so zahlreich sind wie noch nie, werden Schäden an Nutztieren teilweise vom Staat übernommen. (Blanco, 2003, cdp News No 6)

In Italien konnte der Wolf dank traditioneller Herdenhaltung im Apennin immer überleben. Deshalb ist es bei einer Rückkehr des Wolfes unumgänglich, auch in den Schweizer Alpen die traditionellen Methoden der Viehhaltung wieder zu beleben, zum Beispiel die Haltung von Herdenschutzhunden. (Alpenreport – CIPRA, 1998)

Seit der Ausrottung der grossen Raubtiere hat sich die Schafhaltung in der Schweiz stark verändert. Die einst bewährten Methoden der Behirtung entsprechen nicht mehr unserer Zeit. Es gilt, die Schutzmethoden für die Herden anzupassen, oder neue zu entwickeln. (Dokumentation Wolf – KORA, 2005)

Laut Weber ist es ein grosses Problem, die Schafbesitzer zu überzeugen, dass sie ihre Herden schützen müssen, denn für die meisten von ihnen heisst dies, dass sie den Wolf akzeptieren würden. Trotzdem haben manche Bauern präventive Massnahmen gegen Wolfsattacken ergriffen, welche vollumfänglich vom SWP (Swiss Wolf Project) vergütet werden. (cdp News No 2)

Der SRVA (Service romand de vulgarisation agricole) koordiniert seit dem Herbst 2003 die Herdenschutzmassnahmen in der Schweiz. Die Koordinationsstelle ist Ansprechpartner zum Thema Herdenschutz, leitet und koordiniert eine mobile Eingreifgruppe, die von Raubtierangriffen betroffene Alpen während der Sömmerungszeit unterstützt. Sie organisiert und verwaltet zudem die finanzielle Unterstützung der betroffenen Schafhalter und baut eine Informationsplattform auf. (Homepage der SRVA, 2006)

Behirtung: Da Wölfe vor allem bei Dunkelheit oder schlechtem Wetter Herden angreifen, braucht es oftmals Hirten, die die Herden in solchen Fällen zusammentreiben. Ein Problem ist dabei jedoch, dass ein Hirt nur angestellt werden kann, wenn ein Schafhalter mindestens 500 Tiere besitzt, da sonst die Kosten pro Schaf zu hoch sind. Die meisten Alpweiden sind dafür aber zu klein. (Infodienst Wildbiologie, 2006)

Herdenschutzhunde: Es handelt sich hier um grosse, kräftige Hunde, wie Pyrenäenberghunde, Maremmaner oder Bernhardiner. Sie wachsen unter Schafen auf und sehen diese als Artgenossen, welche dann vor wirklichen Artgenossen, wie streunenden Hunden oder Wölfen verteidigt werden. Ein Prädationsverhalten fehlt beim Herdenschutzhund vollständig. Er kann Verluste durch Wölfe wesentlich senken, sie jedoch nicht gänzlich verhindern. Um die Schafe möglichst gut vor Angriffen zu schützen, muss der Hund drei Grundelemente des Verhaltens gegenüber seinen Schützlingen zeigen: Aufmerksamkeit, Loyalität und Verteidigung. Um jedoch seine Aufgabe auch nachts erfüllen zu können, muss die Schafherde am Abend zusammengetrieben werden, was das Hauptproblem beim Einsatz von Herdenschutzhunden in der Schweiz darstellt. Die Schafherden werden von den Wölfen auf ihren Sömmerungsweiden angegriffen, wo sie bis

anhin unbehirtet weideten und nur sporadisch kontrolliert wurden. Hier wäre eine Anpassung der Schafhaltung notwendig. (Dokumentation Wolf – KORA, 2005)

Esel: Neben Schutzhunden können auch Esel zu den Herdenschafen gesellt werden. Esel haben eine Abneigung gegen jegliche Hundeartige und schützen so die Herde vor Hunden, Wölfen und auch Füchsen, die als Krankheitsüberträger gelten. Sie geben Alarm, wenn Gefahr droht. Das Schreien eines Esels ist mehrere Kilometer weit zu hören. Zudem verfolgen sie die Wölfe und streunenden Hunde und versuchen sie zu beißen oder zu schlagen. Aber auch hier gilt: Damit Esel hilfreich sind, muss die Herde zusammen bleiben und überschaubar sein, weshalb der Esel auf Alpweiden nicht zu überzeugen vermag. (Dokumentation Wolf – KORA, 2005 und Alpenreport – CIPRA, 1998)

Entschädigungen: Durch Wölfe verursachte Schäden werden durch Bund und Kantone vergütet. Entschädigt werden die vom Wolf getöteten, vorgewiesenen Nutztiere. Vermisste oder abgestürzte Tiere, können nach einem Wolfsangriff ebenfalls ganz oder teilweise bezahlt werden. (KORA Bericht 1 04)

Abschüsse: Werden in einem Gebiet innerhalb von vier aufeinanderfolgenden Monaten 50 Nutztiere oder innerhalb eines Monats 25 Nutztiere gerissen, kann eine Bewilligung zum Abschuss des Wolfes erteilt werden. Unter Umständen können auch nicht eindeutige Risse, abgestürzte und in Zäune verhedderte Nutztiere miteinbezogen werden. Zudem können die Kantone die Kriterien in Absprache mit der interkantonalen Kommission anpassen. Die Bewilligungsinstanz für legale Abschüsse sind die Kantone. Werden jedoch trotz früherer durch Wölfe verursachter Schäden keine Schutzmassnahmen ergriffen, werden die getöteten Nutztiere nicht gezählt. (KORA Bericht 1 04)

Beutekonkurrenz der Jäger

Wolf und Jäger haben es beide auf dieselbe „Beute“ abgesehen: Das Schalenwild. Da jedoch die Wildbestände in den Schweizer Alpen gross sind, sollte ein Teilen in Zukunft möglich sein. (Alpenreport – CIPRA, 1998)

„Politökologie des Wolfes“

Laut dem Zoologen Zimen muss die einheimische Bevölkerung den Wolf akzeptieren. Deshalb ist zu untersuchen, unter welchen Bedingungen sie das Raubtier annehmen würden. Wölfe werden als umso gefährlicher eingestuft, je weiter entfernt die befragte Bevölkerung vom Wolfgebiet wohnte (Italien). Naturschutzarbeit kann auf Dauer nicht gegen die Interessen der heimischen Bevölkerung arbeiten. Sie muss versuchen, die Mehrheit der Bevölkerung auf ihre Seite zu bringen: Durch Einlenken, durch Vorlage alternativer Entwicklungspläne, durch Bereitstellung von Ersatz für verlorene Rechte und durch Aufklärung. (Zimen, 1997)

Es ist deshalb wichtig, neben den Herdenschutzmassnahmen, den Abschüssen und Vergütungen auch eine langfristig angelegte Informationsarbeit zu leisten um die Akzeptanz des Wolfes durch die Bevölkerung zu fördern. (Alpenreport – CIPRA, 1998)

Gefahr für den Menschen

Natürlich kommt bei den vielen Haustierrissen und der unmittelbaren Nähe des Raubtiers auch folgende Frage auf: Ist der Wolf für den Menschen gefährlich? Nach heutigen Erkenntnissen stellt der Wolf für den Menschen jedoch keine ernsthafte Gefahr dar. In Europa und Nordamerika sind im letzten Jahrhundert kaum Menschen von Wölfen verletzt oder gar getötet worden. Ein einzelner tödlicher Fall aus Spanien ist bekannt,

bei welchem jedoch nie geklärt wurde, ob es sich beim Angreifer nicht gar um einen Hund handelte. Die Wölfe selbst sind es, die den Menschen meiden und ihm mit viel Geschick ausweichen. Wer einem Wolf begegnet, sollte sich jedoch bewusst sein, dass sich jedes Wildtier, wenn es sich bedroht fühlt, verteidigt und so einen Menschen verletzen kann. (Dokumentation Wolf – KORA, 2005)

4.9 Der Wolf – eine Keystone-Species?

Eine Keystone-Species spielt eine entscheidende Rolle in einem Ökosystem: Verschwindet die Art aus dem System, kann das Ökosystem eine dramatische Veränderung durchlaufen, auch wenn die Art nur ein kleiner Teil der Biomasse oder Produktivität ausmacht. (Wikipedia, 2006)

Raubtiere wie Wolf und Luchs könnten als Keystone-Species in einem Ökosystem bezeichnet werden. Sie kontrollieren grosse Herbivoren, welche, beim Fehlen des Prädatoren, ihr Habitat durch Übernutzung stark schädigen könnten. Laut Breitenmoser ist jedoch unser heutiges Wissen über Interaktionen grosser Prädatoren zu gering, um Folgerungen über die Signifikanz der Raubtiere im Ökosystem Wald zu ziehen. Doch die Rückkehr des Wolfes in die Schweiz würde uns eine Möglichkeit bieten, mehr darüber zu lernen. (Breitenmoser, 1998)

Gemäss Pro Natura bringt die Rückkehr der Grossraubtiere nicht nur Konflikte und Schäden mit sich. Nach ersten Untersuchungen in den Habitaten der einheimischen Luchse wurde festgestellt, dass die Beutetiere zu häufigeren Standortwechseln gezwungen wurden und dadurch gesünder und schwerer wurden. (Pro Natura – Wolfsinfo, 2006)

Wölfe jagen in einer „testhetzenden“ Jagdweise, das heisst, sie verfolgen ihre Beute und entscheiden sehr schnell, ob sie die Verfolgung aufgeben sollen. Bei starken und gesunden Tieren lohnt sich eine Verfolgung kaum, wogegen schwächere Tiere schnell erlegt werden können. Diese „testhetzende“ Jagdweise befreit die Beutetierpopulation von kranken und alten Tieren, was Krankheiten vermindert und einen positiven Effekt auf die Evolution hat. (Zimen, 1997)

Prädation ist zwar negativ für das gejagte Beutetier, kann jedoch positiv für die Population sein. Die getöteten Tiere entsprechen keineswegs einer Zufallsstichprobe der Population, sondern können die Individuen sein, die am wenigsten für die Zukunft der Population beitragen. Durch das Eliminieren dieser Individuen wird die Konkurrenz um begrenzte Ressourcen bei den Beutetieren vermindert und die Reproduktionsrate erhöht. (Begon, 1998)

5. Diskussion

Aus ökologischer Sicht könnte sich der Wolf durchaus in der Schweiz etablieren. Lebensräume sind vorhanden und da er ein sehr anpassungsfähiges Tier ist, würde er mit Sicherheit genügend passende Habitate finden, in welchen er gut überleben könnte. Welche Habitate für den Wolf in Frage kommen, darüber besteht noch wenig Klarheit. Einerseits wissen wir nicht mit Sicherheit, wie menschen scheu und anpassungsfähig die aus Italien stammenden Wölfe sind. Andererseits müssen zuerst wieder Erfahrungen mit dem Raubtier gesammelt werden: Unsere Zivilisation ist sich den Umgang mit grossen Raubtieren nicht mehr gewohnt. Gefordert ist dabei vor allem die Kleinviehhaltung. Bis heute sind jedoch die Schafzüchter kaum bereit ihre Herden vor dem Wolf zu schützen, da dies für sie wohl ein Stück weit eine Akzeptanz des Wolfes bedeuten würde. Doch gerade ein effizienter Schutz der Schafherden ist nötig, um Konflikte zu verhindern und eine Rückkehr des Wolfes in die Schweiz zu ermöglichen. Deshalb müssen die aus anderen Kulturen bekannten Herdenschutzmassnahmen angepasst und weiterentwickelt werden. Es ist wichtig, dass dabei die Viehhalter ernst genommen und ihre Anliegen mitberücksichtigt werden, denn eine Rückkehr des

Prädatoren kann nicht erfolgen, wenn die am meisten betroffene Bevölkerung ihn nicht akzeptiert oder gar fürchtet.

Um eine Rückkehr des Wolfes zu ermöglichen, ist auch eine breit angelegte Information und Aufklärung der Bevölkerung notwendig. Wer denkt nicht beim Stichwort Wolf an die verschlungene Grossmutter und die armen sieben Geisslein, die das böse Raubtier in den Märchen gefressen hatte. Wichtig dabei ist vor allem, dass die Bevölkerung weiss; der Wolf ist nicht so gefährlich für den Menschen, wie das seit Jahrhunderten immer wieder dargestellt wird. Jedoch soll das Tier auch nicht verharmlost werden: Ein Wildtier ist kein Streicheltier und kann, wenn es in die Enge getrieben wird, durchaus auch Menschen gefährden.

Es bleibt die Frage, wo und in welchem Ausmass wir den Wolf in der Schweiz akzeptieren können. Wie das verunfallte Tier aus Gsteigwiler beweist, stellen die Alpen für den Wolf keineswegs eine unüberwindbare Barriere dar. Ist es eine Frage der Zeit, bis auch die ersten Wölfe im Mittelland auftauchen? Wie werden wir mit der Präsenz des Wolfes umgehen? Es ist wichtig, dass die Schweizer Bevölkerung sich jetzt mit diesem Thema auseinandersetzt, denn die Rückkehr des Wolfes in die Schweiz soll und kann nicht verhindert werden.

6. Dank

An dieser Stelle möchte ich mich bei allen, die zur Entstehung dieser Arbeit beigetragen haben, auch denjenigen, die hier nicht namentlich erwähnt werden, bedanken.

Mein Dank gilt Prof. Dr. Raphaël Arlettaz, dessen Offenheit für meine Idee es mir ermöglichte, diese Arbeit zu schreiben.

Ferner möchte ich Daniel Mettler der SRVA (Service romand de vulgarisation agricole) und Urs Breitenmoser vom Institute of Veterinary-Virology der Universität Bern für die Beantwortung meiner Fragen, für ihre Tipps und die Literaturhinweise danken.

7. Anhang

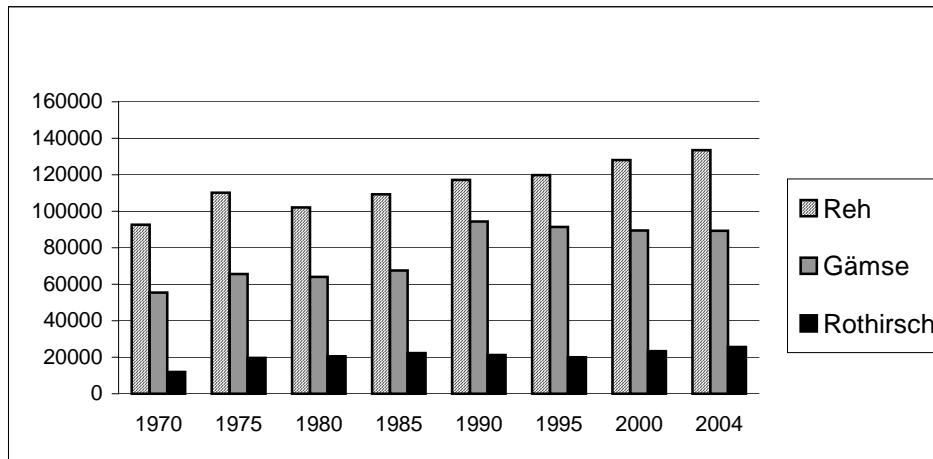


Fig. 1 Bestand Beutetiere des Wolfes in der Schweiz 1970 – 2004
Quelle: Eidg. Jagdstatistik, BUWAL



Fig. 2 Tote Wölfe oder durch genetische Analysen bestätigte Wölfe 1995 – 2006
Quelle: KORA GIS und Der Bund April 2006

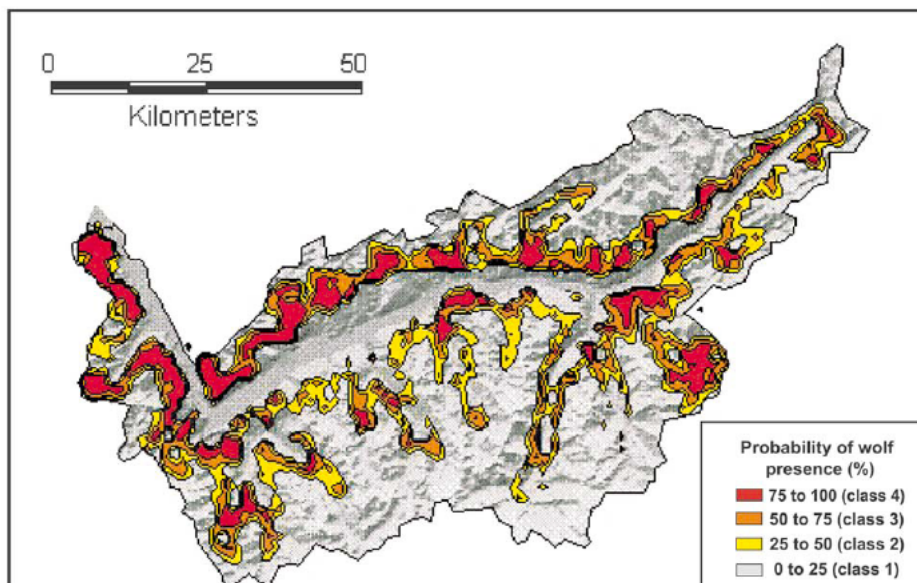


Fig. 3 Presentation of the suitable wolf sites in the Canton of Valais (Glenz et al. 2001)

8. Literaturverzeichnis

- **BEGON** Michael, Harper, J.L., Townsend, C.R., 1996, Ökologie, Spektrum Verlag, Heidelberg, Berlin
- **BIBIKOW** Dimitrij Iwanowitsch, 1988, Der Wolf – *Canis Lupus*, A. Ziemsen Verlag, Wittenberg Lutherstadt
- **BOITANI** Luigi, 1999, A Large-Scale Model of Wolf Distribution in Italy for Conservation Planning, *Conservation Biology*, Vol. 13, No.1 (Feb. 1999), pp.150-159
- **BREITENMOSER** Urs, 1998, Large Predators in the Alps: The Fall and Rise of Man's Competitors, *Biological Conservation*, Vol. 83, No.3 (1998), pp.279-289
- **CDP NEWS**, Angst Christoph, Landry Jean-Marc, Linell John, Breitenmoser Urs, 2000-2002, Carnivore Damage Prevention News (No 1, March 2000 / No 2, November 2000 / No 3, July 2001 / No 4, October 2001 / No 5, May 2002 / No 6, February 2003 / No 7, July 2004), <http://www.kora.unibe.ch/en/proj/cdpnews/index.html> (April 2006)
- **CIPRA** - Internationale Alpenschutz-Kommission, 1998, Alpenreport, Hauptverlag, Bern, Stuttgart, Wien
- **DOUTAZ** Jacques, Koenig Andreas, 2004, Le retour du Loup (*Canis lupus L.*) en Suisse : Analyse des données disponibles en vue de la réalisation d'un modèle de distribution potentielle, KORA Bericht Nr. 21, <http://www.kora.unibe.ch>
- **GLENZ** Christian, Massolo Alessandro, Kuonen Diego, Schlaepfer Rodolphe, 2001, A wolf habitat suitability prediction study in Valais (Switzerland), *Elsevier, Landscape and Urban Planning* 55 (2001) pp. 55-65
- **INFODIENST WILDBIOLOGIE**, Projekt Wolf Schweiz (BUWAL), http://www.wild.unizh.ch/wolf/d/wp_ew_d1.htm (April 2006)
- **KORA** – Koordinierte Forschungsprojekte zur Erhaltung und zum Management der Raubtiere in der Schweiz, Dokumentation Wolf <http://www.kora.unibe.ch>
- **KORA** – Koordinierte Forschungsprojekte zur Erhaltung und zum Management der Raubtiere in der Schweiz, Info 1/2004, 2/2004, 3/2004, 1/2005 <http://www.kora.unibe.ch>
- **LAUBER** Fritz, 2006, Der Wolf hat nicht überrascht, *Der Bund* (25.3.06), S.35
- **MECH** David, 1995, The Challenge and Opportunity of Recovering Wolf Populations, *Conservation Biology*, Vol. 9, No.2 (Apr.1995), pp.270-278

- **MERIGGI** Alberto, Lovari Sandro, 1996, A Review of Wolf Predation in Southern Europe: Does the Wolf Prefer Wild Prey to Livestock?, The Journal of Applied Ecology, Vol. 33, No.6 (Dec.1996), pp.1561-1571
- **ORKAMA** Henry, 1997, Der Wolf – Ökologie, Verhalten, Jagd, Blackwell Wissenschafts-Verlag, Berlin, Wien
- **PRO NATURA** – Wolfsinfo, <http://www.pronatura.ch> (April 2006)
- **WAEBER** Patrick, 2003, Evaluation der Schafsömmerng im Hinblick auf die Rückkehr des Wolfes, KORA Bericht NR. 17, <http://www.kora.unibe.ch>
- **WEBER** Jean-Marc, 2004, Monitoring Loup 1999 - 2003, KORA Bericht NR. 27, <http://www.kora.unibe.ch>
- **WIKIPEDIA**, April 2006, <http://de.wikipedia.org/wiki>
- **ZIMEN** Erik, 1997, Der Wolf – Ökologie, Verhalten, Mythos, Weltbildverlag GmbH, Augsburg
- **ZIMMERMANN** Fridolin, Molinari-Jobin Anja, Weber Jean-Marc, Capt Simon, Ryser Andreas, Angst Christoph, Breitenmoser-Würsten Christine, Breitenmoser Urs, 2005, Monitoring der Raubtiere in der Schweiz 2004, KORA Bericht NR. 29, <http://www.kora.unibe.ch>

"Ich erkläre hiermit, dass ich diese Arbeit selbstständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen benutzt habe. Alle Stellen, die wörtlich oder sinngemäss aus Quellen entnommen wurden, habe ich als solche gekennzeichnet. Mir ist bekannt, dass andernfalls die Semesterarbeit als ungenügend taxiert werden kann."

Annie Ehrenbold