

# Wald und Wildtiere: Wo stehen wir? (Essay)

Klaus Robin Robin Habitat AG (CH)\*

## Wald und Wildtiere: Wo stehen wir? (Essay)

Der Umgang mit der Thematik Wald und Wildtiere ist heute in der Schweiz weitgehend faktenbasiert, steht auf guten rechtlichen Grundlagen, orientiert sich an der Biologie der Arten und stützt sich nicht mehr ausschliesslich auf die Jagdplanung ab. Vielmehr sind die Aufwertung der Wildlebensräume, die Sicherung, Wiederherstellung und Strukturierung von Wanderkorridoren und der Schutz der Wildtiere vor Störung integrale Elemente. Insbesondere zu diesem letzten Punkt sind im Mittelland und dort vor allem im Umfeld der Städte und Agglomerationen erhebliche Defizite zu erkennen, und es besteht dringender Handlungsbedarf. Nachdem der Einfluss des Luchses auf Reh- und Gämspopulationen und indirekt auf die Waldverjüngung belegt werden konnte, ist die entsprechende Wirkung von Wolf und Braunbär noch aufzuarbeiten bzw. abzuschätzen. Sie dürfte im Bereich stationärer Wolfsrudel nicht unbedeutend sein.

**Keywords:** multifunctional forest, forest regeneration, conservation and restoration of corridors, disturbance, large carnivores

**doi:** 10.3188/szf.2017.0190

\* Im Freudmoos 7, CH-8730 Uznach, E-Mail klaus.robin@robin-habitat.ch

**R**ettet den Wald – esst mehr Biber lautet ein Zitat aus anonymer Quelle (Thiel-Egenter & Nienhuis 2017), das im allwissenden Netz auf vielfache Weise reproduziert und auf alle möglichen und unmöglichen Anwendungen adaptiert wird. Es dürfte kaum ernst gemeint sein – ein Gag sozusagen. Dennoch: Solche Kurzformeln, die sich leicht auf andere Tierarten übertragen liessen, haben uns lange Jahre begleitet, mit zweifelhaftem Erfolg. Monofaktorielle Denk- und Handlungsmuster in hochkomplexen Systemen wie jenem von Wald und Wildtieren müssen scheitern. Aber schaffen wir es denn je, diese Komplexität zu verstehen? Eine ehrliche Antwort? Wir arbeiten daran, sind aber noch nicht am Ziel. Obwohl wir mit immer raffinierteren Techniken und Auswertungstools an diese Aufgabe herangehen, eröffnen sich mit jeder Antwort, auch wenn sie statistisch hoch gesichert ist, neue Fächer von Fragen und Unsicherheiten. In diesem steten Fluss an Forschung, Erkenntnisgewinn oder Verunsicherung, an Praxiserfahrung, Erfolg und Misserfolg, an Deutungshoheit und Diskurs gilt es, auf die Forderungen der Gesellschaft an den Wald einzugehen und gleichzeitig den Bedürfnissen und Ansprüchen der Wildtiere gerecht zu werden.

Aus anthropozentrischer Perspektive ist die Natur das Rohmaterial für Nutzungsansprüche. Der Wald beispielsweise soll Holz bereitstellen, vor Naturgefahren schützen, Atemluft produzieren, CO<sub>2</sub> binden, Trinkwasser speichern, als Sportarena dienen, vielfältig und schön sein und, damit zusammenhängend, vielerlei psychosoziale Funktionen übernehmen. Auch soll er den Wildtieren – und vielen weiteren Lebewesen – als Lebensraum dienen. Aber völlig unabhängig von unserer Perspektive sind alle Glieder der belebten Natur Teile einer Biozönose. Nimmt der Mensch in Ausübung seiner Nutzungsansprüche Einfluss auf diese Biozönose, was er seit Langem, laufend und in grossem Stil tut, kann ein komplexes System in Schiefelage geraten, als ob jemand an einem Riesenmobile zupfen und es in Aufruhr versetzen würde. Das Bild des in sich ruhenden Mobiles insinuiert allerdings ein paradiesisches Ineinanderverflochtensein aller Beteiligten mit klaren Rollenverteilungen und nachvollziehbaren Ursache-Wirkungs-Gefügen. Diese statische Vorstellung ist in den letzten 100 Jahren dem Bild einer komplexen dynamischen Entwicklung gewichen, in der unter dem Einfluss zahlreicher biotischer und abiotischer, insbesondere auch anthropogener Faktoren Ver-



**Abb 1** Ungestörtheit ist für den Rothirsch ein Grundbedürfnis. Er findet sie in abgelegenen und unzugänglichen Geländekammern, in Grossschutzgebieten (Schweizerischer Nationalpark; Bild), in Wildruhezonen und Wildschutzgebieten. Foto: Klaus Robin

drängungsvorgänge, Aussterbeprozesse, schnelle Bestandsentwicklungen oder rasante Einbrüche vor sich gehen. Vor dieser Komplexität zu kapitulieren und den Schluss zu ziehen, dass Nichtstun das Beste wäre, da mit jedem Eingriff mehr Schaden als Nutzen entstehen könnte, ist als Gedankenexperiment zwar verlockend. In dafür bestimmten Grossschutzgebieten wie dem Schweizerischen Nationalpark wird dieses Gewährlassen zu einem Gutteil umgesetzt (Abbildung 1) und bringt viel Erkenntnisgewinn. Es hilft aber in einem zivilisatorisch geprägten Mitteleuropa nicht weiter, wenn es darum geht, ein Neben- oder Miteinander der unterschiedlichen Ansprüche und Bedürfnisse von Pflanzen, Pilzen, Tieren und Menschen anzubahnen und zu halten.

### **Grundsätze der nachhaltigen Bewirtschaftung von Wald und Wild**

In der Schweiz sieht der Gesetzgeber vor, den Wald zu erhalten und insbesondere die natürliche Verjüngung mit standortgerechten Baumarten auch ohne Schutzmassnahmen zu gewährleisten (Bundesgesetz über den Wald [WaG; SR 921.0], Art. 27 Abs. 2, und Bundesgesetz über die Jagd und den Schutz wildlebender Säugetiere und Vögel [JSG; SR 922.0], Art. 3 Abs. 1). In den Grundsätzen der nachhaltigen Bewirtschaftung von Wald und Wild (BAFU 2010) sind die wichtigsten Punkte auf dem Weg dahin zusammengefasst. Um anstehende Probleme zu analysieren und einer Lösung zuzuführen, wurde ein standardisier-

ter Ablauf entwickelt, der unter Einbezug der relevanten Partner ein schrittweises Vorgehen vorsieht. Dieses Vorgehen ist ein grosser Fortschritt gegenüber früher, als mit teilweise radikalen Lösungen experimentiert wurde. Nimmt man als Beispiel eine der am meisten beachteten Arten in diesem Kontext, den Rothirsch, galt noch vor wenigen Jahrzehnten in verschiedenen Kantonen der Schweiz – und gilt noch heute in mehreren mitteleuropäischen Ländern – die Doktrin der Zweiteilung des Lebensraums in Hirschtoleranz- und Hirschintoleranzzonen. Diese regulatorische Vorstellung entsprang dem Wunsch nach Planungssicherheit, aber auch nach der Zuordnung der Verantwortlichkeit im Umgang mit Wildschäden. Inzwischen ist klar geworden, dass diese Zweiteilung, zumindest in unserem Land, nicht zu halten ist. Sie war ein Kopfprodukt, ohne Bezug zur biologischen Realität der Art, die über eine hohe Fortpflanzungsleistung verfügt und seit Jahrzehnten einen ausgeprägten Expansionsdrang zeigt (Haller 2002, Willisch 2016). Heute gilt der Grundsatz «Wo Lebensraum, da Lebensrecht». Er stellt eine echte Innovation im ökologischen Praxiswissen dar.

Forstwissenschaft und -praxis definieren zahlreiche Waldtypen, die sich einerseits aufgrund ihrer Standortfaktoren, andererseits aufgrund von Entscheidungen des Menschen zur Funktion unterscheiden. Dass in Schutzwäldern der Schutz menschlicher Siedlungen und menschgemachter Infrastruktur im Vordergrund steht, ist für uns offensichtlich, und dass es andere Waldtypen gibt, die in erster Linie der Produktion von Holz dienen, ebenso. Doch der Rot-

hirsch beispielsweise weiss es nicht. Wie soll er als Art oder Individuum das auch erkennen können? Er ermittelt ein Angebot und seine qualitative und quantitative Ausgestaltung unabhängig von der Beurteilung durch den Menschen. Ist ein Angebot ausreichend oder gut, wird es genutzt. Fehlen wesentliche Komponenten im Angebot, reicht es beispielsweise nur temporär oder saisonal zum Überleben, muss der Nutzer seinen Jahreslebensraum ausdehnen und zum Beispiel migrieren.

### Nicht nur die Jagd

Eine der Funktionen der Jagd ist es, dazu beizutragen, die konkreten Waldfunktionen sicherzustellen und ausserdem Schäden an landwirtschaftlichen Kulturen in Grenzen zu halten. Deshalb planen und regeln die Kantone die Jagd, und sie legen im Rahmen ihrer Systeme fest, wo wann wie viele Tiere welcher Altersklassen zu erlegen sind. Für dieses Vorgehen hat der Gesetzgeber Voraussetzungen geschaffen, die es ermöglichen, sowohl die Biologie der Wildtiere als auch die Anliegen des Waldbaus, des Naturschutzes und der Landwirtschaft zu berücksichtigen. Die Jagd kann aber nicht alles leisten, was erforderlich ist, um gesunde Wildtierpopulationen zu erhalten. Diese Erkenntnis ist noch nicht sehr tief verankert. Dennoch ist daraus der Schluss zu ziehen, dass auch andere Flächenverantwortliche ihren Teil beitragen müssen. So ist es erforderlich,

- die Bedürfnisse von Wildtieren in der Landwirtschaft räumlich und zeitlich zu berücksichtigen,
- Wildtierlebensräume im Rahmen sogenannter Biotophege-Programme aufzuwerten,
- Wanderrouten zu sichern oder wiederherzustellen und mit geeigneten Strukturen auszustatten und
- Wildtiere vor Störung zu schützen.

### Störung

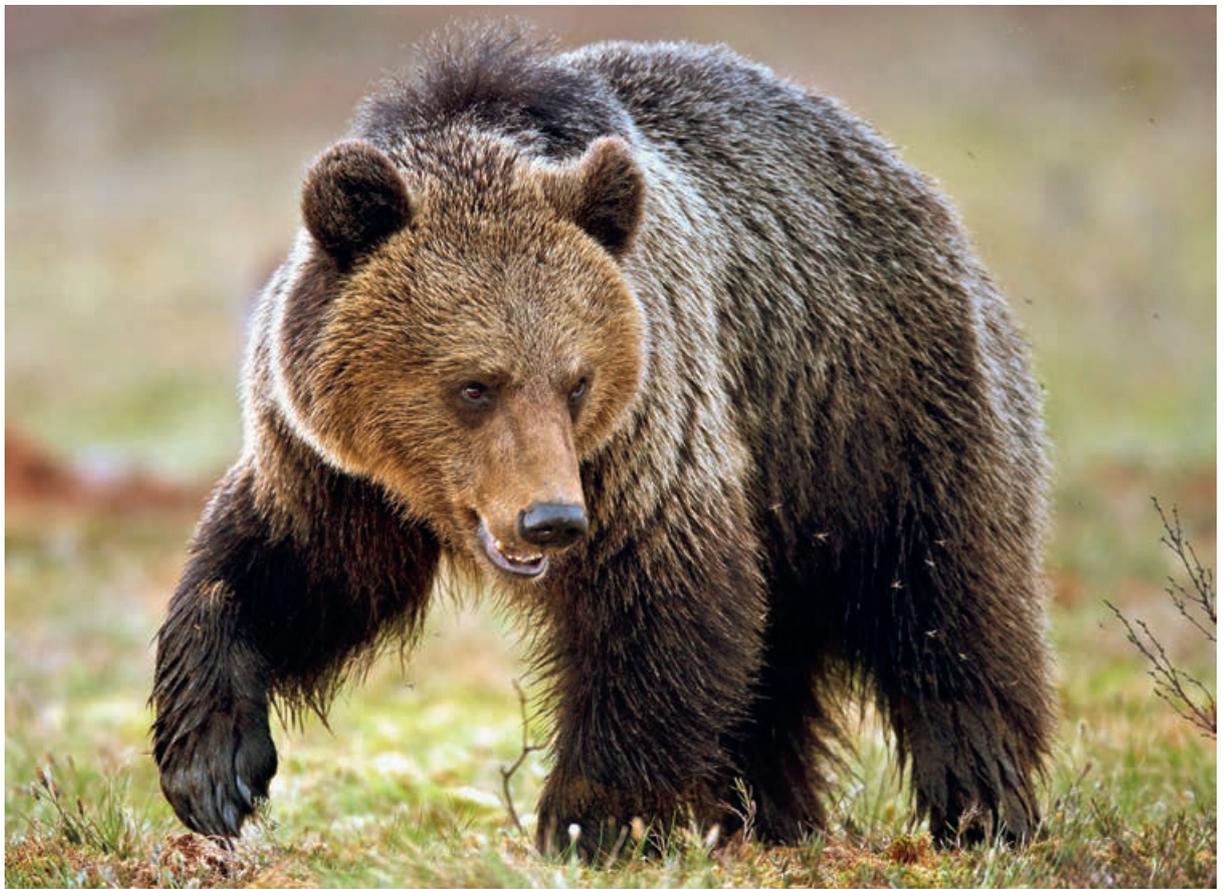
Während für die Aufwertung von Lebensräumen gute Beispiele vorliegen und für die Sicherung und Wiederherstellung von Wanderrouten insbesondere im Zusammenhang mit Strassen- und Bahninfrastruktur die Planung und die Umsetzung festgelegten Mustern folgen, ist die Situation beim Schutz von Wildtieren vor Störung in der Schweiz uneinheitlich. In den Bergkantonen gibt es bereits zahlreiche Wildruhezonen, die vor allem bezüglich Wintersport Schutz vor Störung bieten (Brosi & Jenny 2017, dieses Heft). Auch eidgenössische Wildschutzgebiete (früher: eidg. Jagdbanngebiete) bieten einen gewissen Schutz. Doch ermöglicht die gesetzlich verankerte generelle Zugänglichkeit von Wald, Alpweiden und Bergen die Ausübung auch von Sportarten

mit sehr hohem Störungspotenzial. Diese generelle Zugänglichkeit ist deshalb zu überdenken.

Im Mittelland hat die Freizeitnutzung der Wildtierlebensräume ein untragbares Ausmass angenommen. Sowohl das Gesundheitswesen als auch die Sportgeräte- und -bekleidungsindustrie und die ländliche Gastronomie können an den sportlichen Aktivitäten in den Mittellandwäldern nichts Negatives finden. Dennoch erzeugen sie Störung in einem bis vor Kurzem noch ungekannten Ausmass. Mit Folgen: Selbst Rehe, die als ziemlich störungsrobust gelten, ziehen sich aus der Nähe von Wegen zurück und verlieren weitere Teile ihres bereits heute eingegengten Lebensraums (Signer et al 2016). Zudem ist in den Agglomerationen die 24-Stunden-Nutzung der Wälder als Sportssubstrat mit der gesetzlichen Pflicht zum Schutz der Wildtiere vor Störung unvereinbar. Hier ist Handlungsbedarf – auch wenn der Eindruck besteht, dass sich bei den Flächenverantwortlichen angesichts der Massen an «Erholung suchenden» Menschen eine tiefe Resignation breit macht. Kommt hinzu, dass kaum jemand aus der schwitzenden und stöhnenden Schar an waldbnutzenden Sportlerinnen und Sportlern sich der eigenen Störwirkung auf den Wald und die darin lebenden Wildtiere bewusst ist – der Wald als Kulisse und Sauerstofftank!



**Abb 2** Es zeichnet sich ab, dass grosse Beutegreifer durch ihre Einwirkung auf Wildtierpopulationen sowohl die Raumverteilung wie die Dichte der Beutetiere beeinflussen und indirekt die natürliche Waldverjüngung fördern. Wolfsspur im Raum Calanda GR. Foto: Klaus Robin



**Abb 3** Dadurch, dass Braunbären Kleptoparasitismus betreiben, sich also Kadaver aneignen und fressen, die von anderen grossen Beutegreifern getötet worden sind, veranlassen sie die aktiven Konkurrenten, erneut zu jagen. Foto: Klaus Robin

### Grosse Beutegreifer

In den vergangenen Jahrzehnten sind die grossen Beutegreifer Luchs, Wolf und Bär wieder in die Schweiz zurückgekehrt. Ohne hier auf die Akzeptanzproblematik einzugehen, stellt sich die Frage, inwieweit diese drei Arten Einfluss nehmen auf die Wildtierbestände und den Wald.

In der Nordostschweiz hat der Luchsbestand einen Höchststand erreicht; 2016 wurden für den Kanton St. Gallen 32 Luchse fotografisch dokumentiert (Thiel 2017, schriftliche Mitteilung). Aus dieser Region liegen Belege für eine deutliche Wirkung des Luchses auf die Reh- und Gämsspopulationen vor; ausserdem hat sich die Waldverjüngung als Folge der hohen Luchspräsenz merklich verbessert (Schnyder et al 2016).

Aus den Hauptverbreitungsgebieten des Wolfs (Abbildung 2) in den Kantonen Graubünden, St. Gallen, Wallis und Tessin gibt es noch keine publizierten Auswertungen darüber, inwieweit sich die Situation der Waldverjüngung seit seiner Ankunft verändert hat. Abweichungen im Raumnutzungsmuster sind bei Rothirsch und Reh zumindest im Territorium des Calandarudels jedoch bereits deutlich zu erkennen, wie die Auswertung der Erlegungsorte des Amtes für Jagd und Fischerei Graubündens zeigt (Brosi, mündliche Mitteilung). In der Folge ei-

ner geringeren regionalen oder lokalen Dichte der Wildhuftiere dürften sich auch Unterschiede in der Verjüngungssituation ergeben. Sollte sich diese Hypothese bewahrheiten, ist der Jagddruck, soweit im Jagdsystem umsetzbar, an eine veränderte Situation anzupassen und allenfalls zurückzufahren.

Da der Braunbär (Abbildung 3) nur sporadisch aktiv Beute macht, wurde er bisher kaum in einen Zusammenhang mit der Waldentwicklung gebracht, möglicherweise zu Unrecht. Dadurch, dass er einen Teil seines Proteinbedarfs mittels Kleptoparasitismus deckt, also Kadaver an sich bringt und frisst, die andere grosse Beutegreifer getötet haben, veranlasst er die aktiven Konkurrenten jedoch dazu, erneut auf die Jagd zu gehen. Der Braunbär reduziert somit indirekt die Beutetierpopulation und kann auf diese Weise die Verjüngungssituation ebenfalls beeinflussen.

Trotz allen Erwartungen an die grossen Beutegreifer wird es ohne Jagd nicht gehen, die gesetzlichen Vorgaben für eine natürliche Waldverjüngung zu erfüllen. Aber sie tragen ihren Teil dazu bei.

### Fazit

Die Themenfelder sind abgesteckt. In Wald-Wild-Fragen sind der Wald und seine Bewirtschaf-

tung wildtierfreundlich zu gestalten, was in der Verantwortung des Gesetzgebers, der Grundeigentümer, der Bewirtschafter und der kantonalen Verwaltung liegt. Die kantonale Jagdplanung und die Jägerschaft sorgen für Wildtierpopulationen, die den natürlichen Ressourcen im Wald und im Offenland angepasst sind. Aufwertungsmassnahmen an geeigneten Standorten sollen die Lebensraumqualität verbessern; Akteure sind hierbei Forstwirtschaft, Jagd, Landwirtschaft und Naturschutz. Beim Schutz von Wildtieren vor Störung ist – vorab im Umfeld von Städten und Agglomerationen – dringend eine Bewusstseinsbildung erforderlich. Hier hat eine breit abgestützte Umsetzung zu folgen, bei der der Gesetzgeber, die Grundeigentümer und Bewirtschafter, aber auch Anbieter von Freizeitaktivitäten und nicht zuletzt die waldgeniessende Einzelperson in die Verantwortung zu nehmen sind. Die grossen Vernetzungsdefizite, die durch Industrie- und Siedlungsbau und durch die starke Verdichtung der Verkehrsinfrastruktur entstanden sind, müssen mittels Korridoren behoben werden. Ihre Ausgestaltung richtet sich nach den Bedürfnissen der Wildtiere. Den grossen Beutegreifern und ihrem Einfluss auf Wildtierpopulation und Waldverjüngung ist grösste Aufmerksamkeit zu schenken. Dieser Punkt erfordert eine Abgleichung der Ziele und eine enge Zu-

sammenarbeit zwischen dem Gesetzgeber einerseits und Forst, Jagd, Landwirtschaft und Naturschutz andererseits. ■

Eingereicht: 16. Mai 2017, akzeptiert (ohne Review): 29. Mai 2017

## Literatur

- BROSI GJ, JENNY H (2017)** Wald-Wild, ein Dauerbrenner im Wildtiermanagement (Essay). Schweiz Z Forstwes 168: 186–189. doi: 10.3188/szf.2017.0186
- BAFU (2010)** Vollzugshilfe Wald und Wild. Das integrale Management von Reh, Gämse, Rothirsch und ihrem Lebensraum. Bern: Bundesamt Umwelt, Umwelt-Vollzug 1012. 24 p.
- HALLER H (2002)** Der Rothirsch im Schweizerischen Nationalpark und dessen Umgebung. Eine alpine Population von *Cervus elaphus* zeitlich und räumlich dokumentiert. Natl.park Forsch Schweiz 91: 1–144.
- SCHNYDER J, EHRBAR R, REIMOSER F, ROBIN K (2016)** Huftierbestände und Verbissintensitäten nach der Luchswiederansiedlung im Kanton St. Gallen. Schweiz Z Forstwes 167: 13–20. doi: 10.3188/szf.2016.0013
- SIGNER C, GRAF RF, BÄCHTIGER M, LAUBE P, WYTTENBACH M ET AL (2016)** Projekt Wildtier und Mensch im Naherholungsraum – Jahresbericht 2015. Wädenswil: Zürcher Hochschule Angewandte Wissenschaften. 13 p.
- THIEL-EGENTER C, NIENHUIS C (2017)** Jahresbericht 2016 FORNAT AG. Zürich: Fornat AG. 8 p.
- WILLISCH C (2016)** Rothirsche im Mittelland – eine Rückkehr mit Überraschungen. Zürich: Wildtier Schweiz, FaunaFocus. 12 p.

## Forêt et gibier: où en sommes-nous? (Essai)

La gestion de la thématique forêt et gibier est en Suisse aujourd'hui largement factuelle, dispose de solides bases juridiques, est adaptée à la biologie des espèces et n'est plus guidée uniquement par la planification de la chasse. Au contraire, l'amélioration de l'habitat, la sécurisation, la revitalisation et la structuration des corridors faunistiques et la protection du gibier contre les nuisances sont des éléments intégraux. Concernant ce dernier point, des déficits importants peuvent être constatés sur le Plateau et, plus particulièrement, dans les environs des villes et des agglomérations. Il est urgent d'agir sur ce point. Maintenant que l'influence du lynx sur les populations de chevreuils et de chamois, et indirectement sur le rajeunissement en forêt, a pu être prouvée, il reste à établir, ou du moins à estimer, l'effet du loup et de l'ours. Il ne devrait pas être négligeable sur le territoire d'une meute stationnaire.

## Forest and wildlife: the state of play (essay)

Management of forest and wildlife in Switzerland is now generally evidence-based and on firm foundations, focused on species biology and no longer on hunting plans alone. In fact, improvement of wildlife habitat, protection, revitalisation and structuring of wildlife corridors, and protection of wildlife from disturbance are integral elements. As regards this last point, on the Swiss plateau, and here especially around towns and agglomerations, we must recognise considerable shortcomings, and be more proactive. Now that it has been possible to demonstrate the effect of the lynx on populations of roe deer and chamois, and indirectly on forest regeneration, we should examine or at least estimate the corresponding effect of the wolf or the bear. In the case of a resident wolf pack, this effect would not be negligible.