

Zeitschrift: Cratschla : Informationen aus dem Schweizerischen Nationalpark
Herausgeber: Eidgenössische Nationalparkkommission
Band: - (2019)
Heft: 1

Artikel: Der SNP vor dem Wiederauftreten des Wolfs
Autor: Anderwald, Pia / Haller, Heinrich
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-843809>

Nutzungsbedingungen

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

Conditions d'utilisation

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

Terms of use

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

Download PDF: 13.03.2025

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

DER SNP VOR DEM WIEDERAUFTRETEN DES WOLFS

Um zu erforschen, wie sich die Rückkehr des Wolfs auf das Ökosystem des SNP auswirkt, müssen umfangreiche Daten zur Situation vorher – ohne Wolf – vorhanden sein. Hypothesen zu Veränderungen lassen sich dann explizit überprüfen, indem dieselben Messgrössen vor und nach der Wiederbesiedlung verglichen werden.

Pia Anderwald und Heinrich Haller

Die Effekte einzelner Elemente in einem System sind am besten zu verstehen, indem man im Labor unter kontrollierten Bedingungen Experimente durchführt, bei denen Elemente hinzugefügt oder weggelassen und so in unterschiedlichen Kombinationen miteinander untersucht werden. Dies ist im «Freiluftlabor Nationalpark» natürlich nicht möglich, da es sich um ein ganzes Ökosystem handelt, das zudem unter strengem Prozessschutz steht. Einzelne Arten lassen sich hier nicht beliebig entfernen oder dazufügen, um ihre Wirkung auf das grosse Ganze zu untersuchen. Hier braucht es eine andere Strategie: Natürliche «Experimente» bzw. Ereignisse voraussehen und rechtzeitig Vorbereitungen treffen. Die Rückkehr des Wolfs ist solch ein natürliches Experiment, und Forschende im SNP arbeiten teils seit Jahrzehnten an Projekten zu den unterschiedlichen Stufen der Nahrungskette. Dies sollte einen Vergleich der Situation ohne Wolf/mit Wolf ermöglichen. Im Folgenden stellen wir beispielhaft 4 Themenbereiche vor, bei denen wir durch den Wolf ausgelöste Effekte im SNP erwarten.

HUFTIERE

Der SNP weist eine überdurchschnittlich hohe Huftierdichte auf. Dies gilt besonders für Rothirsche. Seit Jahrzehnten unternehmen die Tiere vorhersagbare Wanderungen zwischen ihren Sommereinständen im Park und Wintereinständen in tieferen Lagen ausserhalb des Parks. In der Val Trupchun bilden sie im Sommer dank des reichen Nahrungsangebots teils riesige Rudel von bis zu 280 Tieren in offenem Gelände. Dort üben sie auch auf Gämse und Steinbock einen Konkurrenzdruck aus. Alle 3 Arten leiden unter strengen, schneereichen Wintern, können Verluste in der Regel aber relativ schnell wieder ausgleichen.

Im Zusammenhang mit dem Wolf ergeben sich hier interessante Fragen betreffend Änderungen in den Populationsgrössen und im Verhalten der Huftiere: Bleiben die Wanderungen und saisonalen Einstände der Rothirsche so vorhersagbar wie bisher? Bleiben die grossen Rudel auf den Offenflächen bestehen, oder verteilen sich die Tiere mehr? Gibt es Änderungen in der Habitatnutzung hin zu vielleicht weniger produktiven, dafür aber sichereren Gebieten? Reguliert der Wolf die Populationsgrössen der Huftiere, oder entnimmt er nur jene Individuen, die im Winter sowieso sterben würden?



Abb. 1 Werden die grossen Hirschrudel in der Val Trupchun künftig bestehen bleiben?

WALD

Obwohl auch im SNP die Verbissintensität an Jungbäumen mit steigender Huftierdichte zunimmt, ist im Wald verhältnismässig wenig Verbiss an Bäumen zu verzeichnen. Dies lässt sich damit erklären, dass die Tiere durch das Wegegebot für die Parkbesucher relativ ungestört sind und sich so auch tagsüber auf den ohnehin nährstoffreicheren Weiden aufhalten können, statt die Deckung des Waldes aufzusuchen. Dazu kommt, dass die Rothirsche den Winter mehrheitlich ausserhalb des Parks verbringen. Wo im SNP aber wiederholter Verbiss vorkommt, ist die Artenvielfalt junger Bäume signifikant höher als dort, wo es keinen Verbiss gibt. Mit der Rückkehr des Wolfs stellt sich also die Frage, ob und wie sich die Verbissintensität durch Huftiere und damit die Artenvielfalt der Bäume auf den bisherigen Probeflächen ändert.

SUBALPINE WEIDEN

Auf mehreren subalpinen Weiden im SNP fallen die kurz abgefressenen, wie Golfrasen anmutenden Grasflächen auf, die sich durch eine sehr hohe Artenvielfalt auszeichnen. Diese wird durch den intensiven Beäsungsdruck durch Rothirsche aufrechterhalten, welche die ehemaligen Lägerfluren der einstigen Viehweiden mit ihrer nährstoffreichen Vegetation in grosser Zahl aufsuchen. Die geringe Wuchshöhe der Pflanzen ermöglicht es, dass viel Licht in bodennahe Schichten dringt. Schneller wachsende Pflanzen, die ihre Nachbarn im Schatten liessen, werden umgehend abgefressen, wodurch sich das Konkurrenzverhältnis zugunsten von Arten verschiebt, die weniger schnell wachsen, aber dafür verbissresistent sind. Die Hirsche verbreiten über ihren Kot die Samen jener Kräuter, die sie bevorzugt fressen. Durch das dichte Wurzelwerk der Kräuter und Gräser auf diesen Weiden haben Samen von Nadelbäumen kaum eine Chance zu keimen, und schaffen sie es doch, fallen die Keimlinge dem hohen Beäsungsdruck zum Opfer. So verzögern die Hirsche die Wiederbewaldung ihrer bevorzugten Äsungsflächen. Interessant wird es nun herauszufinden, wie sich diese Grasflächen im SNP entwickeln, wenn der Wolf durch Prädation die Populationsdichte der Hirsche entweder direkt reduziert oder Verhaltensänderungen seiner Beutetiere bewirkt. Verschiebt sich das Artenspektrum unter den Pflanzen, verringert sich allenfalls die Artenvielfalt, und schreitet die natürliche Sukzession schneller voran als bisher?

FÜCHSE

Rotfüchse sind über den ganzen SNP verbreitet und nutzen alle Lebensräume vom Wald bis ins Hochgebirge. In der Wahl ihrer Streifgebiete zeigen sie allerdings grosse Individualität. Bereits jetzt spielen Kadaver wilder Huftiere eine wichtige Rolle bei ihrer Ernährung, auch im Sommer. Werden Füchse künftig von Wolfsrissen profitieren, sodass sich ihre Populationsdichte erhöht, oder werden Wölfe vermehrt Füchse töten (so wie im Yellowstone Kojoten, siehe Seiten 8/9) und damit die Fuchsdichte verringern? Beide Szenarien dürften Verhaltensänderungen der Füchse im SNP in Bezug auf ihr Raum-Zeit-Verhalten zur Folge haben. 🐾



Abb. 2 Wie werden sich die artenreichen subalpinen Weiden im SNP entwickeln?

Kurzzitate zur Literatur:

ANDERWALD P. et al. (2015): *Ecosphere* 6: 228.
BRÜLLHARDT, M. et al. (2015): *Can. J. For. Res.* 45 : 607–614.
SCHÜTZ, M. et al. (Hrsg.) (2000): *Succession research in the Swiss National Park. Nat. park-Forsch. Schweiz* 89.
SCHÜTZ, M. & A.C. RISCH (2014): *Ergebnis aus hundert Jahren Sukzessionsforschung: Die Weide bleibt*. In: BAUR, B. & T. SCHEURER (Red.): *Wissen schaffen: 100 Jahre Forschung im Schweizerischen Nationalpark*. Haupt Verlag.