



Das Potenzial von Wildnis in der Schweiz

Sebastian Moos / Sarah Radford / Aline von Atzigen /
Nicole Bauer / Josef Senn / Felix Kienast / Maren Kern /
Katharina Conradin

Haupt



BRISTOL-STIFTUNG
Ruth und Herbert Uhl-Forschungsstelle
für Natur- und Umweltschutz

Bristol-Schriftenreihe Band 60



Haupt
NATUR

Herausgeber
Ruth und Herbert Uhl-Forschungsstelle für Natur- und Umweltschutz,
Bristol-Stiftung, Zürich
www.bristol-stiftung.ch

Sebastian Moos, Sarah Radford, Aline von Atzigen, Nicole Bauer, Josef Senn,
Felix Kienast, Maren Kern, Katharina Conradin

Das Potenzial von Wildnis in der Schweiz

Haupt Verlag

Verantwortlich für die Herausgabe
Bristol-Stiftung. Stiftungsrat: Dr. René Schwarzenbach, Herrliberg;
Dr. Mario F. Broggi, Triesen; Prof. Dr. Klaus Ewald, Gerzensee; Martin Gehring, Zürich

Managing Editor
Dr. Manuela Di Giulio, Natur Umwelt Wissen GmbH, Zürich

Adressen der Autorinnen und Autoren
Sebastian Moos, Maren Kern, Dr. Katharina Conradin,
Mountain Wilderness Schweiz, Sandrainstrasse 3, CH-3007 Bern

Sarah Radford, Aline von Atzigen, Dr. Nicole Bauer, Dr. Josef Senn, Prof. Dr. Felix Kienast,
Eidgenössische Forschungsanstalt WSL, Zürcherstrasse 111, CH-8903 Birmensdorf

Layout
Die Werkstatt Medien-Produktion GmbH, D-Göttingen
nach einem Konzept von Jacqueline Annen, Maschwanden

Illustrationen
Umschlag: Atelier Silvia Ruppen, Vaduz
Kapitel 1 – 6: Magma Branding, Bern und St. Gallen

Zitierung
Moos, S., Radford, S.L., von Atzigen, A., Bauer, N., Senn, J., Kienast, F., Kern, M.,
Conradin, K. 2019. Das Potenzial von Wildnis in der Schweiz. Zürich, Bristol-Stiftung;
Bern, Haupt 142 S.

Der Haupt Verlag wird vom Bundesamt für Kultur mit einem Strukturbeitrag
für die Jahre 2016 – 2020 unterstützt.

ISBN 978-3-258-08112-0 (Buch)
ISBN 978-3-258-48112-8 (E-Book)

Alle Rechte vorbehalten.
Copyright © 2019 Haupt Bern
Jede Art der Vervielfältigung ohne Genehmigung des Verlages ist unzulässig.

www.haupt.ch

Abstract

Wilderness potential in Switzerland

Wilderness is very subjective and opinions on wilderness vary greatly. Here we consider wilderness as areas without any notable infrastructure and with little human influence, where nature can develop freely and natural processes are not disturbed. Wilderness is vitally important, yet it continues to decline on a global scale.

Pressure on wilderness is increasing: Infrastructure for tourism and energy production in particular is a major threat to the last remaining pristine, untouched areas in Switzerland. Wilderness is not specifically protected in Switzerland; however, some valleys contain areas with the potential to return to wilderness following abandonment and discontinued land-use. The goal of this study was to identify areas of high wilderness quality in Switzerland. Additionally, the local population's arguments for and against wilderness and views of experts in Cantons with high wilderness potential were explored.

Interviews with the local population of Maderanertal show a close bond between inhabitants and their natural environment, affecting their attitude towards wilderness. The interviews show seven different lines of argumentation regarding the free, undisturbed development of nature. Wilderness was often not understood to exclude human land and resource use. Most cantonal experts share the opinion that there is a need for untouched areas in Switzerland. However, when referring to their «own» Canton, this opinion is far less distinct.

Wilderness quality in Switzerland was quantified using four geographically measurable criteria (naturalness, human influence, remoteness and ruggedness) which were combined to form a wilderness quality map. The potential for future wilderness development was approximated using a value of «extensification» to identify areas of successively less intensive land-use. Around 17 percent of Switzerland's landmass was identified to have high wilderness quality. These areas are mostly located in high alpine and glacial regions. Areas with high wilderness development potential, following land-use extensification over several decades were mainly concentrated in the Alps and the foothills of the Alps.

The ecological potential for wilderness in the Alps is high; the attitude of the local population towards the free development of nature, however, is often sceptical. Wilderness has a chance, where both the ecological potential (wilderness quality and extensification) and the societal potential (acceptance, legal and political bases) overlap. Broad awareness of the value of wilderness, alongside the inclusion and active participation of the local population are crucial to achieve long-term wilderness protection in Switzerland. Areas of high wilderness quality and wilderness development potential need to be preserved. Protection measures which enable natural processes to develop freely e.g. forest reserves, should be extended to conserve these valuable areas.

Keywords: wilderness; wild areas; wilderness quality; geographical modelling; wilderness mapping; Maderanertal; wilderness perception; Swiss Alps

Zum Geleit

Wildnis ist ein starkes, emotionales Wort, welches polarisiert. Den einen erwächst damit die Natursehnsucht, andere fühlen sich davon bedroht. Um die Wildnis in unseren Breiten zu verstehen, muss man zunächst den Wald verstehen. Wald und Wildnis entstammen vermutlich denselben Wortwurzeln, sie sind miteinander verbunden. Den Wald zu verstehen ist aber gar nicht so einfach. Dort gelten längere Zeitintervalle als für uns Menschen und vor allem andere Abläufe als in unserer immer schnelleren Welt. Wenn Bäume und Wald zerstört werden, sterben Gedächtnis und Vorstellungskraft mit.

Unsere Zivilisation wurde inmitten der Wälder gewonnen. Sie definierte sich über die Abgrenzung zum Wald, der draussen (foris), dunkel und gesetzlos war. So gestaltete sich unser Umgang mit dem Wald schwierig. Wir nahmen Teile davon in unsere Obhut und machten daraus einen Forst. Spät erkannten wir, dass er auch Lebensraum für eine vielfältige Tier- und Pflanzenwelt ist, die auch des Alt- und Totholzes bedarf. Noch immer betreiben wir mit dem Wald und seinen Ressourcen weltweit Raubbau. Das muss ändern! Wir brauchen diese Wälder und wilde Gegenden, weil sie an eine Welt erinnern, die ausserhalb des Menschen liegt, ausserhalb seines gestutzten Blickes. Die Landschaften der grossen Ebenen, Prärien, Taigas, Wildfluss-Systeme, Wüsten, Berge einmal zu erleben, kann dem Menschen eine Ahnung der Grösse geben, die über ihn hinausgeht und die wir vielfach verloren haben. Es fällt uns offensichtlich schwer zu sehen, dass wir Teil von etwas Grösserem sind; wir verharren in einer vermeintlichen Andersartigkeit und verweigern uns eines Abgleichs, der uns mahnen könnte, dass die Welt mehr als uns umfasst. Respekt und Demut vor dieser Genese sind gefordert, auch ein Loslassen auf bestimmten Flächen. Wir rücken aber immer mehr von der natürlichen Welt ab. In der unberührten Natur gibt es Lebensvielfalt, die mit unserer Landnutzung nicht zurechtkommt. Sie braucht Freiräume, um sich entfalten zu können. Es braucht Flächen, auf denen wir die Natur Natur sein lassen. Dies sind Referenzflächen in einer sich rasch ändernden Welt, wo das Unvorgehene und Ungewohnte Platz haben muss.

Als «Kolonisatoren» haben wir mit solchen Gedanken unsere liebe Mühe. Die Bedeutung in der Sprache ist auf unseren unmittelbaren Nutzen ausgerichtet. Da wird «das Andere» zum Ödland, zum Unland mit Unkraut, und der Wolf bedroht uns. Da nützen aufgearbeitete Fakten zu kaum vorhandenen Angriffen auf den Menschen durch dieses Raubtier und allfällige Vergleiche der vielen Todesopfer auf den Strassen nichts. Das steckt etwas tiefer, es steht uns diese Debatte für einen Spurwechsel oder eine Verbreiterung unserer Sichtweisen noch bevor.

Die Wildnis-Debatte mit dem Erfordernis freier Naturentfaltung hat in den uns umgebenden Staaten im Zuge der Umsetzungen der Biodiversitäts-Konvention begonnen. In der Schweiz wurde sie mit den auszuweisenden Naturwaldreservaten und der damit verbundenen freien Naturdynamik eröffnet. Jetzt gilt es, sie auf Flächen ausserhalb des Waldes, zum Beispiel auf Flüsse und alpine Gegenden oberhalb der Waldgrenze, auszuweiten. Dabei gilt es, den berechtigten Ansprüchen der alpinen Bevölkerung Rechnung zu tragen. Das Postulat «Wildnis» soll dabei nicht zum Nachteil verkommen – ihr Wert ist zu

vermitteln und letztlich auch abzugelten. Eine Grundlage für diese Wildnis-Debatte ist die Kenntnis des bestehenden Wildnispotenzials. Nun liegen diese Daten vor. Wir danken der Autorenschaft von Mountain Wilderness Schweiz und der Eidg. Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft (WSL) für die Aufbereitung der Daten über die noch vorkommenden Wildnisqualitäten. Ebenso dankbar sind wir für die Behandlung des Wildnisaspekts aus sozialwissenschaftlicher Sicht. Es gibt sie also noch, die kaum erschlossenen Räume, vor allem in den Alpen. Die alpine Erschliessung ist allerdings weit fortgeschritten und diese letzten Refugien gilt es zu erhalten. Sie bilden das grosse Wildnispotenzial, die Regenerationsräume, die wir bei den Wildflüssen in Mitteleuropa weitgehend verloren haben und bereits heute im benachbarten Ausland wie am Tiroler Lech oder noch ausgeprägter am Friulaner Tagliamento suchen müssen.

Die Bristol-Stiftung hat im Verlaufe ihrer Aktivitäten mehrfach Untersuchungen zur Wildnis gefördert. Dieses Buch leistet einen weiteren wichtigen Beitrag, nicht oder wenig genutzte Räume zu definieren und ihre Bedeutung für Natur und Mensch zu würdigen. Dieses bewusste «Unterlassen» statt nur geschehen «Lassen» kann die nötige Wildnis-Debatte bereichern.

Mario F. Broggi

Stiftungsrat und Geschäftsführer der Ruth und Herbert Uhl-Forschungsstelle für Natur- und Umweltschutz

Inhalt

Abstract	5
Zum Geleit	6
Vorwort	11
Dank	13
1 Einleitung	15
<i>Sebastian Moos, Katharina Conradin, Maren Kern</i>	
1.1 Gründe für den Schutz von Wildnis	15
1.2 Wildnis – ein Wort, viele Begriffe	21
1.3 Wildnis in Deutschland und Österreich	25
1.4 Wildnis in der Schweiz	27
1.5 Problemstellung, Ziele und Fragestellung der Studie	35
2 Vorgehen	37
3 Gesellschaftliche Sicht auf Wildnis	39
<i>Aline von Atzigen, Nicole Bauer</i>	
3.1 Sozialwissenschaftliche Perspektiven auf Wildnis – Grundlagen aus der Forschung	39
3.2 Lokale Bevölkerung und Wildnis: Fallbeispiel Maderanertal	44
3.3 Kantonale Fachpersonen und Wildnis: Befragung	57
3.4 Folgerungen aus Fallbeispiel und kantonaler Befragung	63
4 Modellierung von Wildnis	65
<i>Sarah Radford, Felix Kienast, Josef Senn</i>	
4.1 Fehlendes Wildnis-Inventar Schweiz	65
4.2 Ziel und verwendete Begriffe	65
4.3 Methodik zur Quantifizierung von Wildnis	66
4.4 Ergebnisse der Modellierung von Wildnis	75
4.5 Diskussion	88
4.6 Schlussfolgerung	93
5 Diskussion	95
<i>Sebastian Moos, Maren Kern</i>	
5.1 Methodenkritik und Hinweise für künftige Studien	96
5.2 Die gesellschaftliche Perspektive	98
5.3 Das Potenzial von Wildnis in der Schweiz	101
5.4 Kartographischer Ansatz	105
5.5 Fazit	107

6 Kernbotschaften und Forderungen von Mountain Wilderness Schweiz	109
<i>Sebastian Moos, Katharina Conradin, Maren Kern</i>	
7 Zusammenfassung	113
8 Literaturverzeichnis	115
Anhang	
A Quellen zu Box 8	121
B Leitfaden für die Interviews mit der lokalen Bevölkerung im Maderanertal	122
C Fragebogen der schriftlichen Befragung kantonaler Fachpersonen	124
D Reklassifizierung der Arealstatistik	132
E LABES-Indikator «Anlagefreie Gebiete»	135
F Neuklassifizierung der Messwerte für das Kriterium «Abgeschiedenheit»	139
G Neuklassifizierung der Messwerte für das Kriterium «Rauheit der Topographie»	139
H Neuklassifizierung des Kriteriums «Menschliche Einflüsse»	140
I Liste der verwendeten Kartendaten	141
J Ergebnisse der Korrelationstests der gewichteten Kriterien	142
Porträt der Autorinnen und Autoren	143

Vorwort

Wildnis braucht Platz – und zwar sowohl in der Natur als auch in unseren Köpfen.

Was auf den ersten Blick selbstverständlich klingt, ist auf den zweiten verworren. Denn Wildnis – verstanden als Raum, in dem wir Menschen die Natur Natur sein lassen, nicht eingreifen und unsere menschlichen Bedürfnisse zurückstellen – gibt es nicht mehr viel in den Alpen. Sie wird zurückgedrängt in die höher gelegenen oder gar vergletscherten Hochalpen, die seit jeher vom Menschen nur sehr extensiv oder gar nicht genutzt werden konnten. Aber auch dort droht ihr Gefahr, sei es durch touristischen Erschliessungsdruck oder Interessen der Energiewirtschaft.

Nebst dieser ursprünglichen Wildnis gibt es jedoch Täler und Regionen, in denen die Natur zurückkommt und sich neuen Raum nimmt. Der Wald nimmt zu, Alpen verbuschen. Aus einer kulturhistorischen Perspektive mag dies bedauerlich erscheinen. Oft wird jedoch verkannt, dass diese flächenhafte Besiedelung der Alpen auf lange Sicht betrachtet ein kurzes Kapitel in der Geschichte der Alpen darstellt und aus grosser Not heraus entstanden ist. Die Bewirtschaftung von Alpen stellt einen wichtigen Teil der alpinen Kultur dar, doch beileibe nicht den einzigen.

Oftmals wird das Argument vorgebracht, diese Vergandung führe zu einem Verlust an Biodiversität. Statt der kleinräumigen und fragmentierten Landwirtschaft mit ihren vielen verschiedenen Lebensräumen entstünden uniforme Wälder. Doch was geschieht in hundert, zweihundert Jahren? Wir wissen es nicht! Anzunehmen ist, dass durch Windwürfe, Murgänge, Überschwemmungen, Borkenkäfer oder Waldbrände erneut ein vielfältiges Mosaik an Lebensräumen entstehen und sich der Artenreichtum ganz ohne Zutun des Menschen wieder steigern würde.

Gerade weil sie so selten geworden sind, sind Räume, in welchen die Natur sich frei entwickeln kann und wo natürliche Prozesse ungestört ablaufen, von grosser Bedeutung – ob für die Forschung, für den Erhalt der Artenvielfalt, für unsere menschliche Erholung und nicht zuletzt auch für unser Selbstverständnis. «Wir können nicht wissen, was wir tun, solange wir nicht wissen, was die Natur täte, täten wir nichts», brachte es der amerikanische Poet, Landwirt und Umweltaktivist Wendell Berry einst auf den Punkt.

Die vorliegende Studie zeigt das Potenzial von Wildnis in der Schweiz auf – aus landschaftsökologischer und sozialwissenschaftlicher Sicht. Die Alpenschutzorganisation Mountain Wilderness Schweiz will damit einen fundierten Beitrag dazu leisten, dass die Debatte um Wildnis als Naturschutzinstrument neu entfacht wird. Die Studie ist eine wissenschaftliche Auslegeordnung darüber, wo es in der Schweiz noch Wildnis gibt, wo es sie wieder geben könnte, warum es Wildnis braucht und wie wir bei alledem den Menschen nicht vergessen.

Diese Studie ist deswegen kein Argumentarium gegen den klassischen Arten- und Landschaftsschutz. Solange jede Sekunde ein Quadratmeter Fläche zubetoniert wird, die Landwirtschaft immer stärker industrialisiert wird und jedes Jahr weitere Arten aus der Schweiz verschwinden, brauchen wir diesen konservierenden, pflegenden Naturschutz

unbedingt. Doch: Wir brauchen nicht nur diesen. Wir brauchen auch Flächen, auf welchen wir uns bewusst zurückhalten, die wir loslassen und die wir der Natur überlassen.

Dieses Argument ist das stärkste der vorliegenden Studie: Sie ist ein Plädoyer für mehr Gelassenheit im Umgang mit der Natur. Sie ist ein Plädoyer, der freien Naturentwicklung erneut einen Platz zu geben – auch im dicht besiedelten Europa. Und dieser Wandel beginnt mit der Auseinandersetzung mit den Argumenten für und wider Wildnis. Dieser Wandel beginnt im Kopf.

Eine anregende Lektüre wünscht

Katharina Conradin

Geschäftsleiterin Mountain Wilderness Schweiz 2011-2018

Dank

Wir bedanken uns bei allen Personen und Institutionen, die uns bei der Realisierung dieser Studie unterstützt haben. Wir danken

- dem Team von Mountain Wilderness Schweiz für die Unterstützung bei der Erarbeitung der Studie, insbesondere Annette Bretscher für Textarbeiten sowie ihre Mitarbeit bei der Planung und Strukturierung der Arbeit;
- der Eidg. Forschungsanstalt WSL, welche die Durchführung der beiden Praktikumsarbeiten ermöglicht hat;
- Magma Branding, insbesondere Jasna Hollenstein, für die graphische Gestaltung zahlreicher Abbildungen;
- der Bristol-Stiftung für die finanzielle Unterstützung und die Herausgabe der Studie; wir danken insbesondere Mario F. Broggi für den unermüdlichen Einsatz und die fachliche Betreuung sowie Manuela Di Giulio für die redaktionelle Betreuung;
- allen Fachpersonen, die sich für die Befragung auf kantonaler Ebene zur Verfügung gestellt haben sowie den Fachpersonen, welche die vier Wildniskriterien des landschafts-ökologischen Teils und deren Eingangsgrössen bewertet haben;
- den Einwohnerinnen und Einwohnern des Maderanertals, die für die Befragung der lokalen Bevölkerung zur Verfügung gestanden sind;
- den Fotografen und Institutionen, die uns Bilder und Karten zur Verfügung gestellt haben, insbesondere Bruno Augsburg;
- allen, die uns fachlich bei der Studie beraten haben, unter anderen Lesly Helbling, Urs Tester, Hans Weiss, Manuel Schweiger, Bernhard Kohler, Heiko Schumacher, Thomas Scheurer, Jodok Guntern, Lukas Denzler und Richard Bisig;
- unseren Familien und Freunden, die uns beständig unterstützen.

Sebastian Moos, Sarah Radford, Aline von Atzigen, Nicole Bauer, Josef Senn, Felix Kienast, Maren Kern und Katharina Conradin

