**Zeitschrift:** Cratschla: Informationen aus dem Schweizerischen Nationalpark

**Herausgeber:** Eidgenössische Nationalparkkommission

**Band:** - (2022)

Heft: 1

**Artikel:** Extremereignisse im Schweizerischen Nationalpark

Autor: Stoffel, Markus

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-1032851

## Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

## **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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

## 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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 18.11.2025

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

## EXTREMEREIGNISSE IM SCHWEIZERISCHEN NATIONALPARK

Markus Stoffel, Universität Genf

Der Alpenraum ist seit jeher den entfesselten Gewalten der Natur ausgesetzt und war im Laufe der Jahrtausende Schauplatz zahlreicher, oft verheerender Naturkatastrophen. Natürliche Prozesse haben durch die Umlagerung von Fels-, Erd-, Wasser- und Schneemassen unzählige und fruchtbare Auen, sanfte Schwemmkegel und tief ins Gestein eingefressene Schluchten und Runsen geschaffen – sowie zahlreiche Orts- und Flurnamen, welche uns an vergangene Ereignisse erinnern.

Bis weit ins Mittelalter waren die Menschen überzeugt, dass im Gebirge mit seinen schroffen Felswänden und gähnenden Schluchten nur Kobolde, Ungeheuer und andere Fabelwesen hausen würden und jedes Unglück Ausdruck ihres Unmuts sei. Die neuere, etwas realistischere Geschichtsschreibung der Naturgefahren ist dagegen eng verbunden mit der intensiveren Besiedlung des Alpenraums durch den Menschen, dem Einsetzen des Alpinismus und dem Aufkommen des modernen Tourismus. Je mehr der Mensch sich in den Gebirgsraum vorwagte, die Alpen überquerte und die Gipfel bestieg, umso mehr setzte er sich auch den Naturgefahren aus.

Schon ab 1560 versuchten die Bündner, den Naturgewalten Herr zu werden, indem sie bestimmte Wälder der sonst üblichen allgemeinen Nutzung entzogen und als Bannwälder ausschieden, wie etwa die Jürada da Mingèr oder die Jürada da S-charl (Abb. 2). So konnte eine entscheidende Schutzfunktion des Gebirgswaldes gegen Naturgefahren erzielt und das Auftreten häufiger Lawinen-, Steinschlag- und Hochwasserereignisse weitgehend verhindert werden. Im Laufe des

20. Jahrhunderts bot die Bergbevölkerung den Naturgewalten immer mehr mit Verbauungen, Schutzdämmen, Auffangbecken und raumplanerischen Massnahmen Einhalt.

Durch den Klimawandel verändern sich im Alpenraum die Naturgefahren: Im Vergleich zum weltweiten Durchschnitt schreitet die Erwärmung in den Alpen seit dem späten 19. Jahrhundert rund doppelt so stark voran. Seit Beginn der systematischen Klimaaufzeichnungen in der Schweiz im Jahr 1864 ist die Lufttemperatur durchschnittlich um ungefähr 2°C und die Nullgradgrenze seit den 1960er Jahren um 300-400 m gestiegen. In einer wärmeren Luftmasse kann grundsätzlich auch mehr Feuchtigkeit transportiert werden, so dass die Intensität starker Niederschläge und deren Häufigkeit bereits heute merklich zugenommen haben. Auch künftig muss mit häufigeren und intensiveren Extremereignissen gerechnet werden und Naturgefahren dürften so vermehrt und zu allen Jahreszeiten in Gebiete vordringen, die bisher von Schadensereignissen verschont wurden. Gleichzeitig hält das Bundesamt für Umwelt fest, dass sich die Risiken durch Naturgefahren in der Schweiz vor allem durch die Zunahme von Infrastrukturwerten und Siedlungserweiterungen in Gefahrengebieten vergrössern werden und nicht alleine durch den Klimawandel.

Im streng geschützten Schweizerischen Nationalpark (SNP) treten Massenbewegungen auf natürliche Weise und ohne Einwirkung des Menschen auf. Lawinen, Murgänge, Steinschläge oder Hochwasser sind



Abb. 1 In der hinteren Val Mingèr am Fusse des Piz dals Cotschens haben zahlreiche Murgänge ihre Spuren hinterlassen. Im oberen, rechten Bereich ist noch sehr viel dolomitisches Lockergestein vorhanden, das bei künftigen Starkniederschlägen mobilisiert werden kann.

Teil des natürlichen Systems und verändern die Landschaft kontinuierlich. Der Prozessschutz im SNP führt dazu, dass sich Lebensräume auf natürliche Art grundlegend verändern können. So entstehen nach einem Lawinenereignis oder Murgang auf einen Schlag neue Lebensräume, die sehr schnell von Pionierarten besiedelt werden, mit positiven Auswirkungen auf die Biodiversität im so neu geschaffenen Lebensraum. Oder um es mit den Worten von Max Frisch zu formulieren: «Katastrophen kennt allein der Mensch, sofern er sie überlebt; die Natur kennt keine Katastrophen.» Gleichwohl zeigen sich auch im SNP die Auswirkungen des Klimawandels, die in den letzten Jahren wiederholt das Auftreten von Extremereignissen gefördert haben.

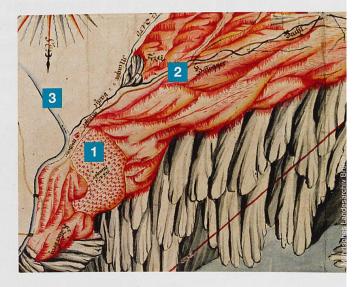


Abb. 2 Auf dem Ausschnitt der Karte von Antoni Veith aus dem Jahr 1733 ist unten links (1) ausgangs Val Mingèr (2) die Jürada da Mingèr erkennbar, ein Gebiet, das bereits damals als Bannwald ausgeschieden war, um die Strasse nach S-charl (3) vor Lawinen zu schützen.