

Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse
Herausgeber: Schweizerischer Forstverein
Band: 143 (1992)
Heft: 7

Artikel: Lawinenabschluss am Monteluna
Autor: Hartmann, Arnold
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-765836>

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: 16.10.2025

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

Lawinenabschuss am Monteluna

Von *Arnold Hartmann*

FDK 111: 384.1: (494.28)

Am 10. Februar 1944 donnerte eine Staublawine vom Osthang der Monteluna durch das Laitobel ins Taminatal, zerstörte den Schutzwald ober der Zentrale Mapragg des Elektrizitätswerkes Bad Ragaz (EWR) auf einer Breite von etwa 600 m und verursachte Gebäudeschäden im ganzjährig bewohnten Weiler Langwies. Dies war der Schlussakt eines jahrzehntelangen Vorganges. Frühere Staublawinen (Grossereignis 1935) hatten schon seit etwa 60 Jahren den Wald von oben her angegriffen. Während die alljährlichen Nassschneelawinen das Tobel nie verliessen und somit keine besondere Gefahr darstellten, waren nun die Siedlung Langwies (5 Familien, 20 Personen, 12 Ställe), die Zentrale Mapragg mit dem Maschinistenhaus, die Durchgangsstrasse nach Vättis und der restliche Wald erheblich gefährdet. Es wurde schon sehr viel früher ein allfälliger Verbau des Anrissgebietes erwogen. Dieser Gedanke musste aber wegen der Grösse des potentiellen Anrissgebietes und der damit verbundenen immensen Kosten beiseite gelegt werden, und es musste auf Gottes Gnade gehofft werden.

Der örtliche Revierförster, Josef Kühne, Valens, warf nach dem erwähnten Ereignis von 1944 die Frage auf, ob ein Abschuss der Lawine bzw. ein paketweises Herunterholen des Schnees unter Kontrolle und zu festgelegten Zeiten sinnvoll und technisch durchführbar wäre.

Weil damals andernorts die künstliche Auslösung von Lawinen bereits bekannt war, unterbreitete der damalige Bezirksförster, Otto Winkler, Bad Ragaz, diese Frage dem Eidgenössischen Institut für Schnee- und Lawinenforschung Weisfluhjoch-Davos. Dieses Institut sprang hilfreich ein und der damalige Direktor, Dr. Ing. Bucher, erstellte einen Abschussplan, welcher vier Ziele umfasste, die je nach Windverhältnissen während des Schneefalls auszuwählen waren. Für die Organisation des Abschusses bewährte sich die Dienstkameradschaft Otto Winklers im Aktivdienst (Winkler war Artillerieoffizier). Seine Vorgesetzten, Oberst i GSt Hans Brunner und Brigadier Wichser, stellten fest, dass ebenfalls militärische Interessen zu vertreten waren. Nach umfangreichen Abwägungen wurde bestimmt, dass der Abschuss mittels Festungsgeschützen von Furggels (St. Margrethenberg) aus zu realisieren sei.

Nun galt es noch, eine Trägerschaft zusammenzustellen, welche die Abschüsse finanzierte. Diese wurde im EWR, der Politischen Gemeinde Pfäfers und den beiden Ortsgemeinden Vasön und Pfäfers gefunden, welche alle freiwillig beitraten. Bundesrat Dr. Kobelt, der damalige Vorsteher des EMD, sicherte die Munitionslieferung zu halbem Tarifpreis zu, der Schweizerische Fonds für nicht versicherbare Elementarschäden beteiligte sich mit 20% an den Kosten und die kantonale Gebäudeversicherungsanstalt erklärte sich unter der Voraussetzung fachkundiger Abschussleitung bereit, allfällige Gebäudeschäden zu übernehmen, welche bei künstlicher Auslösung von Lawinen entstehen könnten.



Abbildung 1. Ansicht der Monteluna von Südosten aus mit Abschusszielen.

Organisation

Am 27. Dezember 1944 wurde die «Arbeitsgemeinschaft Lawinenabschuss Monteluna» gegründet. Der Abschuss wird seither von der Festungswacht-Kp 13 (heute Festungskreis 32) in sehr verdankenswerter Weise gratis ausgeführt. Seit Anbeginn ist es Tradition, dass die Arbeitsgemeinschaft vom Bezirksförster (heute Kreisoberförster) geleitet wird.

1960 sind auch die NOK wegen ihrer Hochspannungsleitung Bonaduz-Breite, welche die Sturzbahn der Lawine überspannt, zahlendes Mitglied geworden. Zu diesem Zeitpunkt stieg der Elementarschadenfonds aus. Wegen der Erstellung der umfangreichen Anlagen der Kraftwerke Sarganserland AG

(KSL) am alten Standort der ehemaligen Zentrale Mapragg wurde auch dieses Unternehmen zahlendes Mitglied. Die NOK und die KSL tragen heute zusammen 79% der Munitionskosten. Wenn jährlich mehr als sechs Schüsse erforderlich sind, tragen die KSL die Mehrkosten vollumfänglich. Damit ist die Arbeitsgemeinschaft gesichert, und es herrscht allseitig ein gutes Vertrauensverhältnis.

Lawinenabschuss

Um die Beurteilung der Lawinensituation bemühen sich zwei lawinentechnisch ausgebildete «Lawinenberater». Sie verfolgen im Winter an ihren Domizilen laufend die Schneedecke, achten bei Schneefällen auf die Windrichtung und konsultieren einige Höhenstationen über die momentane Neuschneehöhe. Das Lawinenbulletin von Weissfluhjoch-Davos ist eine wertvolle Hilfe zur Beurteilung der Entwicklungstendenz der Schneehöhe. Weiter werden bei Bedarf bei der Bergstation des Skiliftes der Pizolbahn Bad Ragaz auf 2220 m ü.M. an einer gut erreichbaren, ähnlich hohen und gleich exponierten, aber sicheren Stelle, Schneeprofile gegraben, welche Auskunft über die Struktur der Schneedecke geben. Die Sicherheit ist oberstes Gebot beim Lawinenabschuss. Durch ein eingespieltes Alarmierungs- und Warnsystem wird allen Betroffenen ein bevorstehender Abschuss mitgeteilt. Die Durchgangsstrassen werden durch Barrieren ausserhalb des Gefahrenbereiches geschlossen. Es wird nur geschossen, wenn alle Stellen ihre Bereitschaft gemeldet haben. Die fest eingeschossenen Ziele wurden in den Jahren auf fünf erweitert und optimiert. Bei einem Abschussentschluss muss dem Festungskreis 32 lediglich die Zielreihenfolge bekanntgegeben werden.

Weil in der Regel bei sehr schlechten Wetter- und Sichtverhältnissen geschossen werden muss, kann keine zahlenmässige Erfolgsbilanz über das Lawinenschiessen gegeben werden. Wenn das Zielgebiet wieder sichtbar ist, sind die Lawinenabrisse oft wieder zugeschneit oder verblasen. Ein Erfolg kann aber aus der Tatsache abgeleitet werden, dass beispielsweise im schneereichen Januar 1962 aus den nicht beschossenen Teilen der Gipfelregion überall grosse Lawinen niedergingen, welche die Vättnerstrasse tagelang blockierten; im Bereich der Monteluna ist jedoch keine einzige grössere Lawine losgebrochen.

Lawinenabschüsse können aber auch negativ spektakulär sein, beispielsweise als am 7. Januar 1981 nach intensiven Schneefällen durch den Lawinenabschuss eine Staublawine ausgelöst wurde, welche etwa das Ausmass der Grosslawinen von 1935 oder 1944 hatte (*Abbildung 3*). Es wurden rund 6 ha Wald geworfen, welcher grösstenteils nach dem Ereignis von 1935 nachgewachsen war. Im Randbereich waren auch ältere Bestände betroffen. Die Talstation der Betriebsseilbahn der KSL wurde leicht beschädigt und das Steuer-

kabel der Bahn weggerissen. Weil die Lawine abgeschossen wurde, befanden sich keine Personen im Gefahrenbereich. Bei der damaligen Lawinensituation wäre auch ein spontaner Staublavinengang ohne weiteres möglich gewesen, deshalb darf auch dieser etwas zu grosse «Abschusserfolg» nicht allzu negativ bewertet werden. Im übrigen kann heute, zehn Jahre nach dem Unglück, eine sehr schöne, stufige und gut gemischte Dickung, welche vollständig aus Naturverjüngung auf der ungeräumten Lawinenfläche hervorgegangen ist, beobachtet werden.



Abbildung 2. Staublavinenniedergang ohne Schaden beim Abschuss vom 26. Januar 1976.
Foto Jos. Kühne

Gesamthaft gesehen kann festgestellt werden, dass das Lawinenschiessen keine absolute Sicherheit gewährleistet, dass es aber durch zeitkontrollierte und im Normalfall durch wohlproportionierte Teilentlastungen zu einer Verbesserung der Lawinensicherheit im Tal beiträgt.



Abbildung 3. Wirkung des Staublawinniedergangs nach dem Abschuss vom 7. Januar 1981.
Foto U. Kühne

Résumé

Déclanchement d'avalanches au Monteluna

Depuis des décennies, des avalanches poudreuses dévalent du Monteluna; l'hiver 1944, une de ces avalanches a considérablement endommagé la forêt protectrice. C'est pourquoi l'on fonda cette année-là la Communauté de travail du Monteluna. Des avalanches partielles sont déclanchées au besoin par des pièces d'artillerie de l'armée, sous des tirs rigoureusement éprouvés; ceci ne procure pas une sécurité absolue, mais permet d'améliorer la situation.

Traduction: *Diane Morattel*

Literatur

- Winkler, O.*: 20 Jahre Lawinenabschuss an der Monteluna, Rückblick und Ausblick (1965, interne Publikation).
Winkler, O.: 25 Jahre «Arbeitsgemeinschaft Lawinenabschuss an der Monteluna» (1969, «Sarganserländer», Mels).
Winkler, O.: Zum Lawinenabschuss am Monteluna-Osthang im Taminatal bei Vasön (1977, interne Publikation).
Winkler; Suter: Tätigkeitsberichte der Arbeitsgemeinschaft Lawinenabschuss Monteluna (1955–1981).

Verfasser: Arnold Hartmann, Kreisoberförster, Bahnhofstrasse 66, CH-8887 Mels.