Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung

Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine

Band: 94 (1976)

Heft: 30

Artikel: Im Banne des Aletschwaldes: Eröffnung des ersten Naturschutzzentrums der Schweiz auf der Riederfurka (Oberwallis)

Autor: Meyer, Kurt

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-73140

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: 10.07.2025

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

Nach den bisherigen Untersuchungen entsteht beim Zumischen von etwa 15 Prozent Zirkondioxid das leistungsfähigste Rissauffangsystem im Aluminiumoxid. Die Zähigkeit des Materials wächst dadurch ungefähr um das dreifache. Ein grösserer Gehalt an Zirkoniumdioxid hingegen macht den Effekt wieder zunichte. Die eingelagerten Teilchen liegen dann zu eng nebeneinander, die unterkritischen Risse schliessen sich zu grossen, kritischen Rissen zusammen und verlieren dadurch ihre Funktion als Energieabsorber. Dadurch verringern sich Zähigkeit und Festigkeit des Werkstoffs wieder.

Mittlerweile steigerten die Wissenschaftler die wirksamkeit des Mikroriss-Prinzips noch weiter. Sie verwenden Mischungen aus Aluminiumoxid, die mit 18 beziehungsweise 13 Prozent nicht nur aus verschiedenen Mengen, sondern auch aus unterschiedlichen Arten von Zirkondioxid (mit verschiedenen Yttriumoxid-Gehalten) bestehen: *Zusätze von Yttriumoxid* hindern nämlich das Zirkondioxid teilweise daran, die Kristallgitterumwandlung beim Abkühlen mitzumachen. Dadurch dehnen sich in solchen «Multiplex»-Keramiken die eingelagerten Teilchen unterschiedlich stark aus. Es bilden sich verschiedene Mikrorissgefüge unterschiedlicher Orientierung, die sich aber in ihrer Wirkung nicht nur steigern, sondern sogar noch ergänzen. «In diesen Multiplex-Gefügen kombinieren wir also verschiedene Mechanismen und vergrössern damit die Zone, die in Keramiken Energie absorbiert», stellt Claussen fest.

Erfahrungen mit dem Verhalten solcher durch Mikrorisse zäher gemachten Keramik-Werkstoffe, beispielsweise bei wechselnden Beanspruchungen, haben die Wissenschaftler bisher noch nicht gesammelt. Das soll jetzt zusammen mit anderen Forschungsinstituten geschehen. «Vor allem wollen wir mit diesem System neue Denkansätze zum Phänomen Sprödigkeit geben», betont Petzow. «Vielleicht wird es dadurch eines Tages möglich, für spezielle Einsatzbereiche zähe Keramik-Werkstoffe masszuschneidern.»

Eugen Hintsches, München

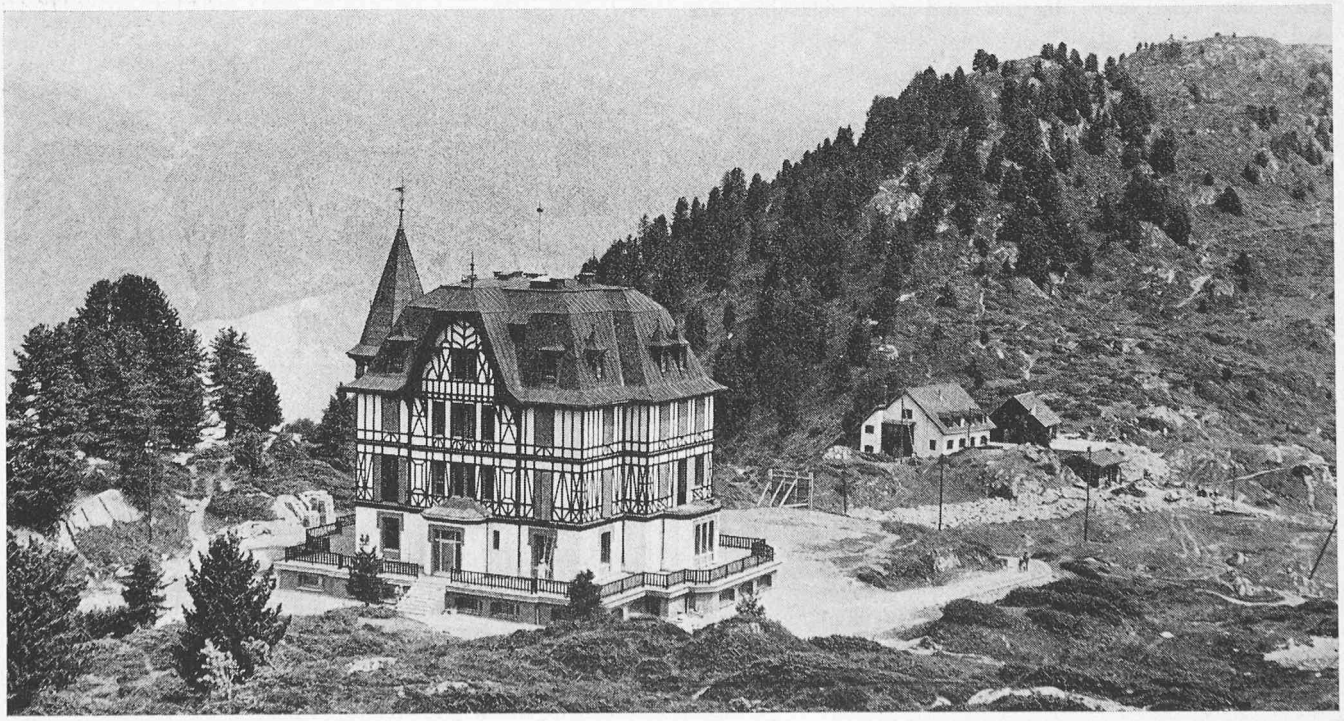
Im Banne des Aletschwaldes

DK 577.4.004.4

Eröffnung des ersten Naturschutzzentrums der Schweiz auf der Riederfurka (Oberwallis)

Rechtzeitig auf die Sommerferien konnte der *Schweizerische Bund für Naturschutz* sein erstes Naturschutzzentrum – französisch zutreffender mit *Centre écologique* bezeichnet – eröffnen. Es ist das erste seiner Art in der Schweiz und dürfte auch auf dem Kontinent seinesgleichen suchen. Im Zentrum kann man wohnen, um daselbst stattfindende Kurse zu besuchen, zu denen auch Exkursionen in das vor der Türe liegende Einzugsgebiet des Aletschgletschers gehören. Der Wanderer und Tourist hat die Möglichkeit, sich im Haus über die Naturgeschichte, die Tiere, Pflanzen, Gesteine und Landschaftsformen der unmittelbaren Umgebung zu informieren. Hier hat er Gelegenheit,

Blick auf die Villa Cassel auf der Riederfurka, die jetzt das erste Naturschutzzentrum der Schweiz beherbergt. Das Haus liegt auf rund 2100 Metern Höhe, unmittelbar am Eingang zum Aletschwald. Dieser einzigartige Hochgebirgswald steht seit 1933 unter Naturschutz, nachdem ihm zuvor durch menschlichen Eingriff (Holzschlag, Waldweide, unsachgemässes Sammeln von Heidelbeeren mit dem sogenannten «Heitisträhl») der Untergang drohte. Im Jahre 1944 hatte ein von Menschen ausgelöster Brand Teile des Waldes zerstört. Der Wald erstreckt sich von der Zunge des Aletschgletschers – dem längsten Eisstrom der Alpen – bis hinauf zur Wasserscheide an der Riederfurka. Während sich auf den jüngsten Moränen über dem Gletscher die Pioniervegetation gut studieren lässt, bilden in den höheren Regionen vor allem die Arven (neben Lärchen und Laubgehölz) Gegenstand eingehender wissenschaftlicher Untersuchungen.



in einer sorgfältig zusammengestellten Schau gleichsam seine Sinne für versteckte und offen daliegende Naturschönheiten zu schärfen, bevor er in eine heroische Landschaft unserer Alpen aufbricht. Das Zentrum ist in verschiedener Hinsicht bemerkenswert.

Wiederhergestellte Villa Cassel

Wer mit der Seilbahn von *Mörel* nach der *Riederalp* oder von der *Bettmeralp* über die *Hohfluh* nach der Riederfurka kommt, dem fällt ein fremdartiges Gebäude auf, das weitherum die Landschaft beherrscht. Es ist die auf über 2000 Meter Höhe liegende Villa Cassel. Sie wurde um die Jahrhundertwende durch den einflussreichen und wohl auch etwas spleenigen britischen Bankier *Ernest Cassel* (1852–1920) erbaut. Hier pflegte der einflussreiche Mann seine Sommerferien zu verbringen, in Gesellschaft einer illustren Gesellschaft, zu der auch der junge Churchill zählte. Der schlösschenartige, isoliert stehende Fachwerkbau passt keineswegs zu den umliegenden Walliserhäusern oder gar zu den modernistischen neuen Hotels auf der Riederalp, sicher aber steht er für ein ausgeprägtes Selbstbewusstsein. Er muss aber als *Zeuge der Zeit* betrachtet werden, da es vor allem die *Engländer* waren, die Wesentliches zur *Erschliessung der Alpen* beitrugen. So hat – um neben der Villa Cassel noch ein weiteres wenn auch weniger auffälliges Bauwerk aus der unmittelbaren Umgebung und jener Epoche zu erwähnen – der irische Physiker *John Tyndall* (1820–1913) auf der ennet der Massaschlucht hoch über der Zunge des Aletschgletschers gelegenen *Belalp* ein Haus errichten lassen, das ihm nicht nur als Basis für zahlreiche Erstbesteigungen diente, sondern von wo aus er die ersten physikalischen Studien an einem Eisstrom anstellte. Tyndall hat die Erklärung für das Blau des Himmels gefunden (Tyndall-Effekt), die ihm Eingang in die Annalen der Physik verschafft hat.

Wenige Jahre nach dem Ersten Weltkrieg ging die Villa Cassel in die Hände der einheimischen Familie *Cathrein* über, die das Haus bis zum Ende der sechziger Jahre als Hotel betrieb. Im Jahre 1973 interessierte sich der Naturschutz für das heruntergekommene Hotel samt dem dazugehörigen Chalet Cassel und einem Grundstück von 33 Hektaren am *Riederhorn*. Die *Schoggitaler-Aktion des Jahres 1974* brachte einen Teil der Finanzen, die zum Kauf notwendig waren, der dann durch Zuwendungen Privater und von Stiftungen im Jahre 1974 zustande kam.

Beim Umbau der Villa war man bestrebt, ihr Cachet nach Möglichkeit zu bewahren. Das kommt vor allem den Aufenthaltsräumen, einigen Schlafzimmern und der Bibliothek zugute. Auch die Informationsschau, die fast ein Stockwerk einnimmt, und ein Laden, wo man sich mit einschlägiger Literatur eindecken kann, haben an den alten Räumen wenig geändert. Neu sind das Restaurant und die Kursräume im Untergeschoss und die Schlafstätten (Viererzimmer) im Dachgeschoss. Das Haus bietet etwa sechzig Personen Platz. Es ist komfortabel und strahlt dennoch etwas von der Atmosphäre alter gepflegter Hotels aus, die man wieder besonders zu schätzen gelernt hat.

Im daneben liegenden Chalet befinden sich die Unterkünfte für die Wissenschafter.

Veränderter Naturschutzgedanke

Das vor der Türe gelegene Naturschutzgebiet des Aletschwaldes umfasst nur *zweieinhalb Quadratkilometer*. Es ist also klein und – etwa im Gegensatz zum ähnlich gearteten Arvenwald von Tamangur im Scarltal – leicht zugänglich. Soll es erhalten werden, muss es nach Möglichkeit vor den Touristenmassen geschützt werden. Die wenigen Parkwächter leisten dazu ihren Beitrag, das Naturschutzzentrum den seinen, indem es versucht, den Besucher auf die empfindlichen Lebensgemeinschaften, denen er auf seiner Wanderung begegnet, aufmerksam zu machen.

Signet des Naturschutzwaldes Aletschwald. Es zeigt einen Birkhahn während der Balz. Birkhühner gehören zu den bedrohten Vogelarten in den Alpen. Ihr sehr differenziertes Verhalten, das gerade durch den Menschen erheblich gestört wird (Tourismus, Bau von Strassen, Wegen, Bahnen und Skipisten), gab und gibt im Aletschwald Anlass zu zahlreichen Verhaltensstudien

Und es sollen gerade die *Kurse für Jugendliche* helfen, das Augenmerk auf das Biotop zu lenken statt allein nur ausgewählte Tier- und Pflanzenarten zu schützen. In einer Zeit, da durch kopflose Eingriffe des Menschen schon zuviel unwiederbringlich in der Natur zerstört worden ist, muss eine gesamthafte Sicht der Natur als eine Forderung der Stunde betrachtet werden. Der Schweizerische Bund für Naturschutz – und nicht nur er! – hat hier eine Chance wahrzunehmen. Mit dem Naturschutzzentrum Aletschwald ist er auf dem besten Wege, sie auch in die Tat umzusetzen.

An Ort und Stelle erhielten die Pressevertreter gleich vorgeführt, wie man sich naturkundliche Wanderungen im Aletschgebiet vorzustellen hat. Der Schreibende hatte Gelegenheit, an einer Exkursion teilzunehmen, die von *Dieter Burckhardt,* dem Sekretär des Schweizerischen Bundes für Naturschutz, geleitet wurde. Burckhardt, studierter Zoologe – und nicht Jurist oder Oekonom, mit denen man in der Regel solche Positionen besetzt –, wusste ein ungemein vielseitiges und differenziertes Bild der Lebensgemeinschaften im Aletschwald zu vermitteln. Und wer sich bis anhin meist mit Biochemie, Genetik oder Molekularbiologie zu befassen hatte, den beeindruckten die Erläuterungen eines wirklich Naturkundigen ganz besonders.

Die Kurse dauern in der Regel eine Woche und werden von eigens geschulten Mitarbeitern gegeben. Sie stehen sowohl Schulklassen und je nach Interessenten und Interessen gebildeten Gruppen als auch Einzelpersonen offen. Programme und Teilnahmebedingungen (Thema, Termine, Kosten) sind beim Naturschutzzentrum Aletschwald, Postfach 128, 3981 Riederalp (VS) oder beim Sekretariat des Schweizerischen Bundes für Naturschutz, Postfach 73, 4020 Basel (Tel. 061 / 42 74 42), zu beziehen.

Kurt Meyer