

Flims

Autor(en): **[s.n.]**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Die Schweiz = Suisse = Svizzera = Switzerland : offizielle Reisezeitschrift der Schweiz. Verkehrszentrale, der Schweizerischen Bundesbahnen, Privatbahnen ... [et al.]**

Band (Jahr): **48 (1975)**

Heft 9

PDF erstellt am: **12.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-773545>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Bergsturzlandschaft als Wanderparadies

Allmählich, doch unaufhaltsam werden die Alpen durch Verwitterung und Erosion abgetragen. In diesem stetigen und unmerklichen Vorgang ist der Bergsturz die katastrophale Ausnahme. Eine nicht allzu seltene allerdings: man zählt in unserem Land gegen die zweitausend! Die grössten Bergstürze datieren vom Ende der Eiszeit, die damals niedergefahrenen Gesteinsmassen messen Milliarden Kubikmeter. Spätere Stürze, in besiedelten Gebieten, forderten zahllose Opfer. Doch nicht von den katastrophalen Folgen möchten wir hier sprechen – glücklicherweise lassen sich dem Thema auch freundlichere Seiten abgewinnen: Bergstürze hinterlassen oft ein reichgeformtes Relief, auf dem eine vielfältige Vegetation wieder Fuss fasst. Die Natur selbst heilt ihre Wunden. Bergsturzlandschaften sind daher eigentliche Wanderparadiese, und sie stehen in gewissen Beziehungen zum Tourismus. Zum Beispiel: Die Sonnenterrasse von Flims ist nichts anderes als der riesige Schuttberg des prähistorischen Bergsturzes; die Katastrophe von Goldau löste einen wahren Rigi-Boom aus; Derborence inspirierte C.F. Ramuz zu seinem Roman und ist ausserdem ein einzigartiges Naturschutzgebiet. Der prähistorische Bergsturz in der Biaschina schliesslich, ein schweres Hindernis schon für die alten Gotthardwege, zwang die Gotthardbahn zur Linienentwicklung mit Kehrtunnels, einem ihrer interessantesten Abschnitte.

Région d'éboulis et tourisme pédestre

Graduellement mais inexorablement, les Alpes sont rongées par les intempéries et l'érosion. Au cours de ce processus constant et imperceptible, les éboulements constituent des cataclysmes exceptionnels. Mais sont-ils vraiment si rares? Ceux dont on relève les traces dans notre pays sont environ deux mille! Les plus grands datent de la fin de l'âge glaciaire, lorsque les roches éboulées mesuraient des milliards de mètres cubes. Les éboulements plus récents dans les régions habitées ont fait d'innombrables victimes. Nous ne parlerons pas ici de leurs funestes effets. Ils ont heureusement aussi des aspects moins sinistres: il arrive même qu'ils confèrent au paysage un modelé captivant qu'envahit de nouveau une végétation variée. La nature sait panser ses blessures. C'est pourquoi les régions d'éboulis sont pour les excursionnistes de vrais paradis. Leurs rapports avec le tourisme sont manifestes: la terrasse ensoleillée de Flims n'est autre qu'un gigantesque amoncellement de roches éboulées aux âges préhistoriques; à la terrifiante catastrophe de Goldau a succédé un véritable rush touristique vers le Rigi; l'éboulement de Derborence a non seulement inspiré le célèbre roman de Ramuz, mais il est à l'origine d'un parc naturel unique en son genre. Rappelons enfin l'éboulement préhistorique dans la gorge de Biaschina; en créant un obstacle déjà quasi insurmontable pour les anciens chemins du Gotthard, il a obligé les constructeurs de la ligne de chemin de fer à concevoir à cet endroit un tracé avec des tunnels hélicoïdaux, qui en est aujourd'hui un des tronçons les plus pittoresques.

Landslide Country as a Walker's Paradise

Slowly but surely the Alps are being ground down by weathering and erosion. In this continuous and almost imperceptible process the landslide is the catastrophic exception. Yet not all that rare: two thousand are known to have occurred in Switzerland alone. The greatest landslides came at the end of the Ice Age, the masses of rock that then came down totalling thousands of millions of cubic metres. Later landslides in inhabited areas claimed countless victims. Such disastrous consequences are not our subject here—fortunately these events also have other and more positive aspects: landslides, for instance, often leave behind a geographical relief of great variety on which rich vegetation can soon develop. Nature heals its own wounds. Landslide country may therefore prove to be a walker's paradise, and in this sense it has its significance for tourism. The sun terrace of Flims, for example, is nothing else but the immense heap of debris left by a prehistoric landslide. The disaster of Goldau started a veritable boom for the Rigi. Derborence inspired C.F. Ramuz to write his famous novel, and is today a unique nature reserve. The prehistoric landslide in the Biaschina Gorge, a serious obstruction for the old Gotthard roads, forced the later railway builders to exercise their ingenuity and build a system of loop tunnels which now constitutes one of the most interesting stretches of the line.

Paesaggio plasmato dalla frana, paradiso per escursioni

A poco a poco, ma inesorabilmente, le Alpi vengono logorate dalle intemperie e dall'erosione. Nell'ambito di questo continuo ed impercettibile processo, la frana del monte costituisce l'eccezione catastrofica. Invero si tratta di un fenomeno non tanto raro: nel nostro paese se ne contano quasi duemila! Le frane maggiori risalgono alla fine del periodo glaciale; le masse rocciose precipitate in quell'epoca comportano miliardi di metri cubi. Le frane cadute più tardi in regioni popolate hanno provocato innumerevoli vittime. Non intendiamo comunque affrontare in questa sede il tema delle conseguenze catastrofiche, ma rivolgerci ad un lato – fortunatamente – più rallegrante di tale fenomeno: spesso le frane lasciano dietro di loro un rilievo ricco di forme sul quale prende di nuovo vita una vegetazione svariata. La natura stessa guarisce le proprie ferite. I paesaggi plasmati dalla frana sono quindi veri e propri paradisi per escursioni ed hanno una certa relazione con il turismo. Ad esempio: il terrazzo soleggiato di Flims non è altro che il gigantesco cono di detriti accumulato dalla frana preistorica; dal canto suo la catastrofe di Goldau favorì un vero boom del Rigi; Derborence diede ispirazione a C.F. Ramuz per il suo romanzo ed è inoltre una regione naturale protetta di incomparabile bellezza. Infine, la frana preistorica nella Biaschina, che già ai tempi della vecchia via del Gottardo costituiva un ostacolo difficilmente sormontabile, costrinse la ferrovia del Gottardo a sviluppare una linea dotata di gallerie elicoidali in uno dei suoi tracciati più interessanti.

Der prähistorische Bergsturz von Flims. Luftaufnahme
Swissair / L'éboulement préhistorique de Flims /
La frana preistorica di Flims / The prehistoric landslide
at Flims

Das Abrissgebiet um Cassons und Segnesboden /
L'aire d'éboulement autour de Cassons et Segnes-
boden / La nicchia di distacco attorno a Cassons e
Segnesboden / The fracture area near Cassons and
Segnesboden

Die Sturzbahn über die Alpen Narau und Foppa.
In der Bildmitte der Flimsenstein / Le couloir d'éboulis
au-dessus des alpages de Narau et de Foppa. Au
centre, le Flimsenstein / La via seguita dalla frana
attraverso gli alpi di Narau e di Foppa. Al centro
della fotografia il Sasso di Flims / The course of the
rock masses over the Alpine pastures of Narau and
Foppa. In the centre the Flimsenstein

Flims Dorf liegt auf gewachsenem Fels, Waldhaus auf
der Bergsturzdeponie / Le village de Flims est situé sur
la roche, Waldhaus sur le terrain d'éboulis / Flims Dorf
giace sulla roccia organica, Waldhaus nella zona di
deposito della frana / The village (Flims Dorf) lies on
bedrock, the hotel quarter (Waldhaus) on the debris
of the landslide

Ein Teil des 15 Milliarden Kubikmeter umfassenden
Schutthügels, heute bewaldet und von Spazierwegen
durchzogen. Links Laax / Une partie du cône de
déjections de 15 milliards de mètres cubes, aujourd-
d'hui boisé et sillonné de chemins pédestres. A gauche,
Laax / Una parte del cono di detriti composto da
15 miliardi di metri cubi; oggi giorno esso è ricoperto di
boschi e percorso da numerosi sentieri. A sinistra
Laax / Part of the hill formed by the debris—some
20,000 million cubic yards—today wooded and
crossed by footpaths. On the left the village of Laax

Die Vorderreinschlucht mit ihren bizarren Erosions-
formen / La gorge du Rhin antérieur avec les formes
bizarres sculptées par l'érosion / La gola del Reno
anteriore con le sue bizzarre forme dovute all'erosione /
The gorge of the Vorderreinschlucht (one of the branches of
the young Rhine) with its bizarre erosional shapes



Flims



Flims

Keine Überlieferung, auch keine Sage kündigt dunkel von der ungeheuren Naturkatastrophe, dem grössten heute bekannten Bergsturz der Alpen. Noch bewohnten keine Menschen die Gegend, als im Vorderrheintal unterhalb des Segnes 15 Milliarden Kubikmeter Gestein sich lösten und zu Tal fuhren, dieses bis 600 m hoch auffüllend. Anschaulich: 15 000 000 000 m³ entsprechen einem Würfel mit 2½ km Kantenlänge! Auf den Bergsturzümmern finden sich Moränenreste und vereinzelte erratische Blöcke. Daraus ist zu schliessen, dass das Ereignis gegen Ende der letzten Eiszeit stattgefunden hat, also vor wenigstens 10 000 Jahren. Es hat die Landschaft bis heute geprägt und ist die Voraussetzung für den Kurort Flims. Die sonnige, von Wald überzogene Terrasse, über welche die berühmten, kilometerlangen Flimser Spazierwege führen, ist nichts anderes als der Schutthaufen, das Ablagerungsgebiet des Bergsturzes. Woher kamen die Massen? Über Flims erhebt sich wichtig der Flimserstein. Man muss sich diese Felsbastion westwärts zum Piz Grisch fortgesetzt denken, um eine Vorstellung des Abrissgebiets zu erhalten. Mit dem Rückzug der eiszeitlichen Gletscher verloren die steilen Talwandungen den Halt; wahrscheinlich hat auch der Rhein, der damals unvergleichlich mehr Wasser führte, die Felsmassen unterspült, bis sie zu Tal stürzten. Ihre Gleitbahn ist in den sanft geböschten Alpen von Cassons, Startgels, Narau und Foppa noch zu erkennen, die heute übrigens ein ideales Skigelände bieten. Die Trümmersmassen breiteten sich über eine Fläche von 52 km² aus, reichten von Castrisch bis Reichenau (17 km) und brandeten am Gegenhang empor, so die Terrassen bildend, auf denen die Dörfer Versam und Valendas liegen. Der Rhein wurde zum See aufgestaut – die Ebene von Ilanz, die Gruob, ist Zeuge, und Spuren des Sees lassen sich bis Tavanasa, 15 km talaufwärts, nachweisen. Allmählich schnitt sich der Rhein einen Weg durch den Trümmerhaufen, schuf die wilde Vorderrheinschlucht zwischen Valendas und Reichenau mit ihren weissen Kalkwänden, den bizarren Türmen und emporgereckten Fingern. Hier ist das Innere des Schutthaufens aufgeschlossen: was man irrtümlich für gewachsenen Fels halten könnte, erweist sich als eine zähe Masse aus Kalkstein, zu feinstem Pulver zerrieben, und eingesprengten eckigen Felsbrocken aller Dimensionen, ohne jede Schichtung regellos durcheinandergemischt, es ist sogenannte Bergsturzbrecce. In dem bald dichten, bald porösen Gemenge bildeten sich Grundwasserseen als typische Bergsturzerscheinungen. Sie besitzen meist weder sichtbaren Zu- noch Abfluss und hängen in ihrem Wasserhaushalt doch unterirdisch eng zusammen. Der Caumasee, dessen klares Wasser als heilkünftig galt, hat eigentlich den Anstoss gegeben zur Entwicklung von Flims zum Kurort: vor genau 100 Jahren wurde die «Aktiengesellschaft Kur- und Seebadanstalt Waldhaus Flims» gegründet.

Ni la légende ni la tradition n'ont perpétué, même obscurément, le souvenir du plus grand éboulement que nous connaissions dans la région alpine, un cataclysme de dimensions titanesques. Il n'y avait pas encore d'êtres humains dans la vallée du Rhin antérieur lorsque 15 milliards de mètres cubes de roche se détachèrent au-dessous du Piz Segnes et s'ébouèrent dans la vallée, où ils formèrent un barrage de 600 mètres de haut. Quinze milliards de mètres cubes! Qu'on imagine un prodigieux hexaèdre de 2 kilomètres et demi de côté! Si l'on en juge par les restes de moraines et les blocs erratiques, le cataclysme a dû se produire vers la fin de la dernière période glaciaire, il y a au moins dix mille ans. Il a modelé le paysage actuel et le site où se trouve la station climatique de Flims. La grande terrasse alpestre, ensoleillée et boisée, sillonnée d'admirables chemins pédestres longs de plusieurs kilomètres, n'est autre que le gigantesque amas de déjections, la zone sédimentaire de l'éboulement. D'où venaient ces masses? Au-dessus de Flims se dresse le Flimserstein. Il suffit de se représenter ce bastion rocheux se prolongeant à l'ouest jusqu'au Piz Grisch, pour se faire une idée de l'aire d'éboulement. Lors du recul des glaciers, à la fin de l'âge glaciaire, les falaises abruptes des vallées perdirent leur support; il est probable aussi que le Rhin, dont le courant était à cette époque incomparablement plus puissant, ait affouillé les masses rocheuses, qui se sont alors effondrées dans la vallée. Les couloirs qu'elles ont formés sur les alpages doucement inclinés de Cassons, Startgels, Narau et Foppa, sont restés visibles; ils constituent d'ailleurs aujourd'hui une zone de ski idéale. Les éboulis couvraient une aire de 52 kilomètres carrés, qui s'étendait de Castrisch à Reichenau (17 km) et formait, sur le versant opposé de la vallée, la terrasse où sont les villages de Versam et de Valendas. Derrière ce barrage, le Rhin se transforma en un lac qui immergeait la plaine d'Ilanz, la «Gruob», et dont les traces subsistent jusqu'à Tavanasa, à 15 kilomètres en amont. Peu à peu, le Rhin s'ouvrit une voie à travers les éboulis, creusa entre Valendas et Reichenau la gorge sauvage du Rhin antérieur où d'abruptes parois de calcaire blanc dressent vers le ciel de bizarres protubérances. C'est là que le monceau d'éboulis se désagrège. Ce que l'on pourrait prendre par erreur pour une formation rocheuse est en réalité une masse dense de calcaire moulue en une poudre très fine et parsemée de blocs anguleux de toutes dimensions, qu'on nomme «brèche». Dans cet amalgame tour à tour compact ou poreux, la nappe phréatique a formé des lacs, caractéristiques des terrains d'éboulis, qui n'ont ni affluents ni écoulement visibles mais sont néanmoins étroitement interdépendants par leurs communications souterraines. Le lac Cauma, dont l'eau passait pour avoir des vertus curatives, est à l'origine de la station climatique de Flims: il y a cent ans que fut fondée la Société anonyme des Etablissements de cure et de bains de Waldhaus-Flims.

Oben: Auf der Alp Cassons liegen die schrägen Gesteinsschichten offen, von denen vor 10 000 Jahren der Berg zu Tal glitt.

Unten: Blick aus der Gegend von Carrera am südlichen Talhang gegen den Uaul Grond, den grossen Wald, das Ablagerungsgebiet des Flimser Bergsturzes.

Der Vorderrhein wurde zum See gestaut und musste sich einen Weg durch das Geröll bahnen.

Photos R. Giger SVZ

En haut: Les couches de roche obliques, d'où la montagne glissa vers la vallée il y a dix mille ans, sont à découvert sur l'alpage de Cassons.

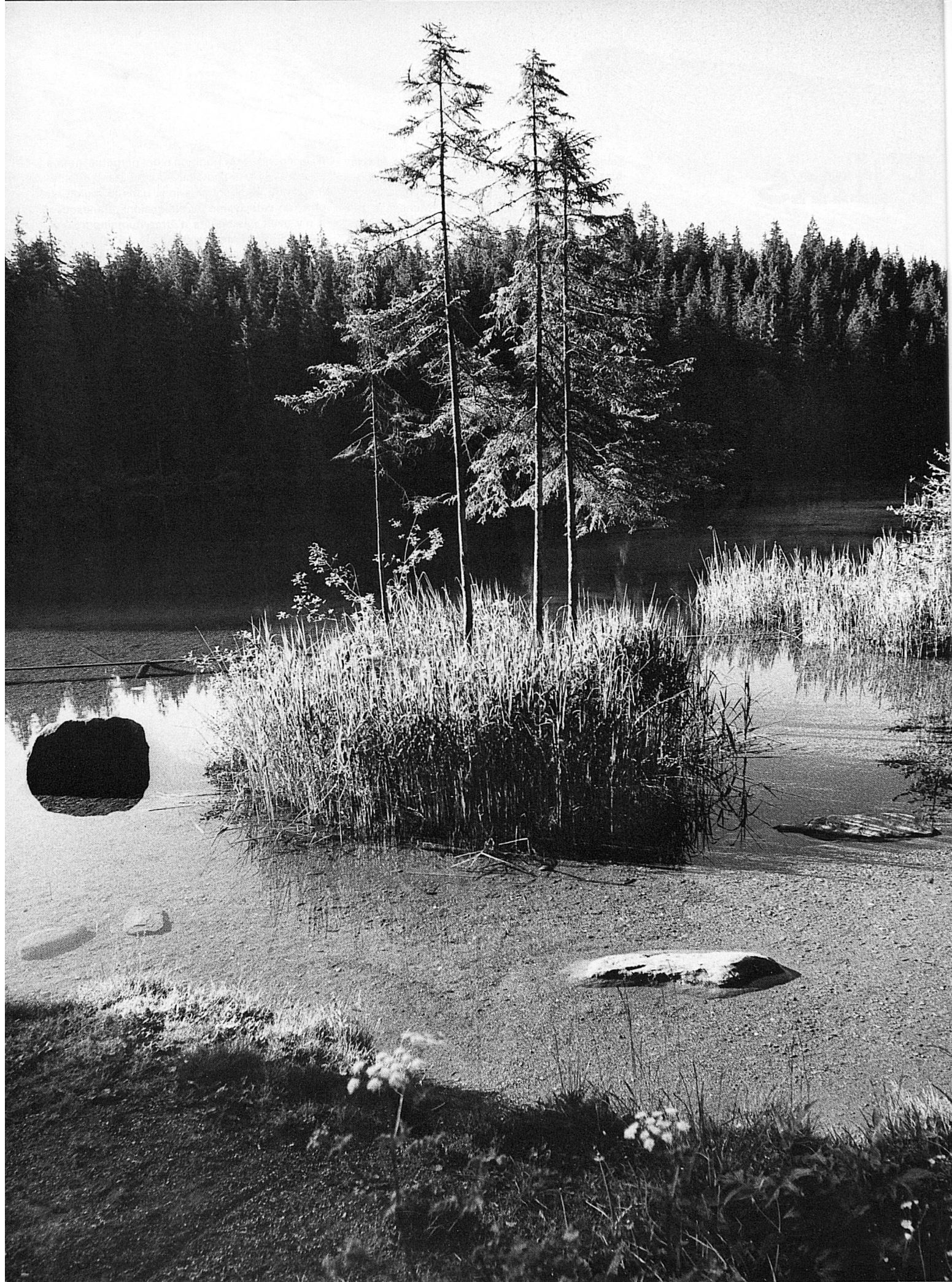
En bas: Vue prise du versant sud de la vallée près de Carrera sur le Uaul Grond – la grande forêt – zone de déjections de l'éboulement de Flims. Le Rhin antérieur fut transformé en lac et dut s'ouvrir une voie à travers les éboulis

In alto: Sull'alpe di Cassons si scorgono gli strati rocciosi inclinati dai quali, 10 000 anni fa, il monte precipitò a valle.

Sotto: Sguardo dalla regione di Carrera sul pendio a sud verso l'Uaul Grond – la grande foresta – dove si trova la zona di deposito dei detriti della frana di Flims. Il Reno anteriore formò un lago e dovette cercare un sbocco fra i detriti

Top: The inclined rock strata from which the masses slid into the valley 10,000 years ago lie open on the Alpine pastures of Cassons.

Bottom: A view from the region of Carrera on the south slope of the valley towards Uaul Grond, the Great Wood, the deposition area of the landslide of Flims. The Vorderrhein was dammed so that it formed a lake before finding an outlet through the debris





Links: Der tiefgrüne Crestasee, der klare Caumasee und einige andere, kleinere Grundwasserseen sind typische Erscheinungen des Bergsturzebiets. Sie haben nicht wenig zum Rufe des Kurorts Flims beigetragen.

Rechts: Dem Flembach wurde durch den Bergsturz der Weg verlegt. Er schnitt sich ein neues Bett tief in den Fels. Photos R. Giger SVZ

A gauche: Le lac Cresta, vert émeraude, le limpide lac Cauma et quelques autres plus petits formés par les eaux souterraines. Ces phénomènes caractéristiques de la région de l'éboulement ont fortement contribué à la renommée de la station climatique de Flims.

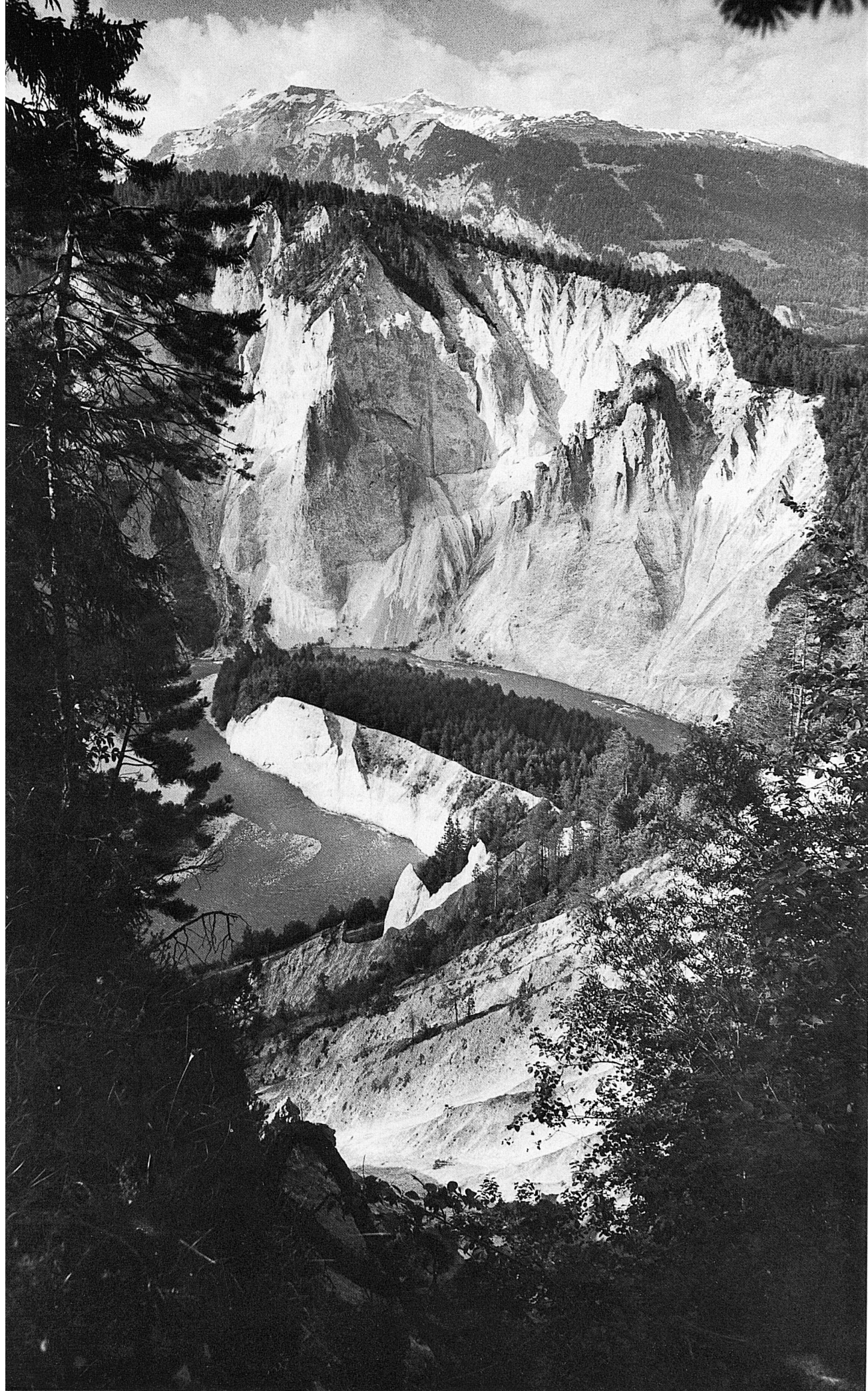
A droite: L'éboulement a dévié le cours du Flembach. Le torrent a creusé son nouveau lit profondément dans la roche

A sinistra: Il lago di Cresta di un verde cupo, il limpido lago di Cauma ed alcuni altri laghetti di origine imbriferà sono tipici della zona dove avvenne lo scoscendimento. Essi hanno contribuito in misura non minore a creare la fama della stazione climatica di Flims.

A destra: La frana costrinse il torrente Flembach a spostare il proprio percorso ed a scavare un nuovo alveo nel profondo della roccia

Left: The dark-green Crestasee, the clear Caumasee and a few other, smaller groundwater lakes are typical features of the landslide area. They have contributed considerably to the popularity of the health resort of Flims.

Right: The Flembach, a mountain stream, was blocked by the landslide. It finally cut a new bed deep in the rock



Die Vorderrheinschleife bei der Chli Isla östlich der Station Versam mit den Erosionstrichern der Ruinas sut Crestaulta. Rechts in der Senkrechtaufnahme links von der Strasse zwischen Versam Station und Dorf aus. Photos Swissair und R. Giger SVZ

Le méandre du Rhin antérieur près de Chli Isla, à l'est de la station de chemin de fer de Versam, avec les entonnoirs d'érosion de Ruinas sut Crestaulta: vu, à droite, d'un avion et, à gauche, de la route entre la station et le village de Versam

Il corso sinuoso del Reno anteriore presso la Chli Isla ad est della stazione di Versam con – a destra nella fotografia dall'alto – gli imbuto da erosione delle Ruinas sut Crestaulta, a sinistra della strada fra Versam Stazione e l'omonimo villaggio

The loop of the Vorderrhein at Chli Isla to the east of Versam Station, with the erosion craters of the Ruinas sut Crestaulta



