Zeitschrift: Geographica Helvetica : schweizerische Zeitschrift für Geographie = Swiss journal of geography = revue suisse de géographie = rivista svizzera di geografia

Herausgeber: Verband Geographie Schweiz ; Geographisch-Ethnographische Gesellschaft Zürich

Band: 11 (1956)

Artikel: Talgeschichtliche Probleme im aargauischen Reusstal

Autor: Jäckli, Heinrich

Kurzfassung: Problèmes de l'histoire géomorphologique de la vallée argovienne de la Reuss

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-39616

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: 12.07.2025

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

PROBLÈMES DE L'HISTOIRE GÉOMORPHOLOGIQUE DE LA VALLÉE ARGOVIENNE DE LA REUSS

Au moyen de l'exemple de la vallée argovienne de la Reuss, limitée au sud par la mollasse subalpine et au nord par le Jura plissé, on nous présente l'histoire d'une vallée typique du Plateau, occupée autrefois par les glaciers.

I. L'histoire de nos vallées commence au pliocène, lorsque, dans le bassin mollassique, la sédimentation fut interrompue par l'érosion. Du début du pléistocène jusqu'à maintenant, il y eut, à cinq reprises, une alternance de phases d'érosion et d'accumulation; cette alternance est due à des causes en partie tectoniques, en partie climatiques. La fig. 1 représente schématiquement en fonction du temps les différents creusements et dépôts de gravier, et par une courbe, les changements tectoniques et climatiques qui en furent la cause.

II. J. KNAUER considérait que les moraines de Bremgarten et de Zurich (Geogr. Helv.) dataient du début de la glaciation de Würm et que le glacier wurmien avait passé sur elles. Mais les formes superficielles de ces collines morainiques sont encore partiellement en bon état de conservation (fig. 2) et démentissent cette assertion. On n'a jamais retrouvé de traces de moraines plus jeunes dans les graviers fluvio-glaciaires qui se trouvent directement en aval des moraines frontales de Bremgarten, et les irrégularités de sédimentation de ces graviers ne sont pas une preuve convaincante que le glacier ait passé une fois sur eux. Nous considérons donc, comme jadis, les collines morainiques de Bremgarten et de Zurich comme un stade de recul du glacier à la fin de la glaciation wurmienne.

III. Les formes de surface actuelles sont en majorité très jeunes, c. à. d. postérieures à la glaciation wurmienne, et holocènes. Sur la carte morphologique Rohrdorf-Bremgarten au 1 : 50 000, elles sont divisées en formes glaciaires (vert), formes de dénudation et d'érosion (rouge) et formee d'accumulation (bleu). Cette carte montre clairement que, dans cette région, les pentes de la vallés de la Limmat sont surtout des formes d'érosion et que les formes glaciaires manquent, tandis que, dans la vallée de la Reuss, au contraire, il y a prédominance de collines morainiques de la glaciation wurmienne morphologiquement bien conservées.

HEISSE QUELLEN ALS GESTALTUNGSFAKTOREN DER ISLÄNDISCHEN KULTURLANDSCHAFT

FRITZ BACHMANN

Island bildet den nordwestlichen Angelpunkt des europäischen Raumes. Es ist, nach Großbritannien, die zweitgrößte Insel unseres Kontinents und umfaßt zweieinhalbmal die Fläche der Schweiz (105 000 km²). Von der schottischen Küste liegt Island gegen 1000 km entfernt, vom benachbarten Grönland aber ist es nur noch durch die 300 km breite Dänemarkstraße getrennt.

Was Island hingegen eng an die europäische Landmasse bindet, ist eine ältere Ergußmasse, die von Schottland her als submarine Schwelle gegen Grönland hinüber zieht und die Grenze zwischen dem Atlantischen Ozean und dem Nördlichen Eismeer bildet. Durch Einbruch, Abrasion und Meerestransgression ist diese einstige Landverbindung zwischen alter und neuer Welt im mittleren Miozän mehr und mehr verschwunden. Einzig Island blieb dabei als größere, isolierte Landmasse bestehen. Eine nie wesentlich unterbrochene Folge von heftigen vulkanischen Eruptionen, die bis in die jüngste Gegenwart fortdauert, charakterisiert seine geologische Geschichte. Auf dem Sockel aus dunklen atlantischen Basalten ruhen die jüngern Ergußgesteine, unzählige Lavadecken bildend, zwischen die stellenweise fluviatil und glazial akkumulierte Schichten eingelagert sind. Da Island erst im Jahre 874 n. Chr. von Norwegen aus besiedelt worden ist, erstreckt sich die exakte Beobachtung und Registrierung der Vulkanausbrüche nur über eine verhältnismäßig kurze Zeit. Der Vulkan *Hekla* im südlichen Island, von dem in historischer Zeit 25 Ausbrüche bekannt sind, war 1947 zuletzt in Aktion. Über ein Jahr dauerte damals die Eruption. Die Auswurfsmaterialien erhöhten den 1500 m hohen Kegel um gut 50 m. Augenblicklich aber ruht die effusive Tätigkeit auf der ganzen Insel. Aber die vulkanischen Kräfte wirken im Untergrund latent weiter und äußern sich am eindrücklichsten in der großen Zahl von heißen Quellen, welche das bezeichnendste Merkmal der isländischen Vulkanwelt bilden.

Die nördlichste Landspitze Islands berührt gerade den Polarkreis. Die Hauptmasse der Insel gehört somit der subpolaren Zone an, ist aber infolge ihrer westlichen Lage dem unmittelbaren Einfluß des Golfstromes bereits entrückt. Allerdings umspült noch ein Ausläufer der warmen Strömung im Uhrzeigersinn seine Küste und beeinflußt in beschränktem Maße das Klima. So weist Reykjavik an der Südwestküste ein Januarmittel von —1° C und ein Julimittel von 10° C auf.