Zeitschrift: Heimatkunde Wiggertal
Herausgeber: Heimatvereinigung Wiggertal
Band: 11 (1950)

Artikel: Geologische Notizen über das Wiggertal
Autor: Frey-Zäch, Franz
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-718409

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: 02.07.2025

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

Geologische Notizen über das Wiggertal

Franz Frey-Zäch, Zofingen

Das Wiggertal zieht sich, vom Napf ausgehend, durch die Molassehügel des schweizerischen Hochlandes in nördlicher Richtung der Aare zu, wo die drei Juraberge, der Born, die Wartburg-Säli und der Engelberg seinen Abschluß bilden.

Außer diesen genannten Bergen, die geologisch dem Jura angehören, liegt das ganze Wiggertal im Bereiche der tertiären Bildungen. Tertiärbildungen werden diejenigen Flößformationen genannt, welche zwischen den Kreideformationen und dem ältern Diluvialgebilde entstanden sind. Ihre Ablagerungen werden als Molasse bezeichnet. Letztere besteht meistens aus grauem, feinkörnigem Sandstein, welcher oft mit groben Conglomoratbänken, das heißt Nagelflühen, abwechselt. Früher, bis noch in die 80er Jahre des vorigen Jahrhunderts hinein, wurde die Molasse vielfach als Baustein verwendet. In ihr ist zum Beispiel das Löwendenkmal in Luzern ausgehauen. Ferner wurden große Mengen Ofenplatten, Brunnentröge, etc. aus ihr erstellt. Der Molassesandstein verläuft längs des ganzen nördlichen Alpenlandes und überflutet das ganze Mittelland. Die Geologen bezeichnen die ganze Schichtlagerung als Molasseformation. Ihre Gruppe besteht aus pliocänen, miocänen und eocänen Schichten.

Der Napf ist aus Nagelfluh aufgebaut, deren einzelne Körner Nußgröße und darüber erreichen. Die das Tal flankierenden Berge sind zum Teil marine Ablagerungen, zum Teil Süßwasserbildungen. Die Süßwassermolasse nimmt im obern Teile des Wiggertales den ersten Rang ein, und die im Sandsteine tief eingegrabenen Hohlwege, die sich im Kanton Luzern häufig finden, deren Borde vorspringende Knollen von Schiefer aufweisen, gehören ihr an. Sie enthält sehr spärlich Fossilien (Versteinerungen). In der Meeresmolasse dagegen finden sich im Kilchberg bei Brittnau, im Stein-

brüchli, Rotenberg, an der Sonnenwand und im Eichhölzli eine Menge Muscheln und Schnecken, die oft ganze Lagen bilden, ebenso in den seitlich begrenzenden Erhebungen des Wiggertales, so in St. Erhard, Wauwil, etc. Aber auch Reste großer Wirbeltiere, so Zähne und Wirbelknochen großer Haifische, Schalenreste und Knochen von Meeresschildkröten und Skeletteile von großen Waltieren und Robben, wie zum Beispiel der Studer'schen Seekuh (Malianassa studeri), einem Riesentier von über 20 Meter Länge, sind mehrmals gefunden worden. Ganze Bänke von Echinodermen (Seeigeln, Seesternen, Haarsternen) und Korallen finden sich im benachbarten Uerketal bei Bottenwil und am Brombachrain bei Uerkheim. Im Stiftswald im Riedtal bei Zofingen findet sich als Charakteristikum eine blaue, äußerst muschelreiche Bank in einer Höhe von ca. 515 Meter über Meer. Der grünliche oder gelbliche bis olivenfarbene Sand mit harten Schichten tritt besonders schön zu Tage am obern Ende des Erosionsweges im «Obern Brunngraben». Die Nagelfluh nimmt vermutlich die obere Lage der Meeresmolasse ein. Vielleicht gehört sie auch einer höhern Formation, dem obern Süßwassersandsteine an. Dafür sprechen die Pflanzenfunde. Die Nagelfluhzone in ihrer größten Entwicklung senkt sich nach Osten, während sie bei Zofingen in einer Höhe von 630 Meter zu finden ist (Munihubel, Rottannhubel, Weidacker), weiter findet man sie bei Bottenwil (Graben) in der Höhe von 620 Metern und bei Neudorf-Uerkheim (Sandebene) bei 570 Metern.

Die Talsohle des Wiggertales ist ausgefüllt mit Schuttablagerungen der quarternären, geologischen Epoche, die zum größten Teile entstanden ist beim Rückzuge der großen Gletscher, welche in jener Zeit einen großen Teil der schweizerischen Hochebene und des Juras bedeckten, und die Hügel sind überstreut mit erratischem Schutt und erratischen Blöcken, die in der gleichen Zeit durch die Gletscher aus den Alpen hieher transportiert worden sind.

Die Wigger mit ihren zahlreichen Seitenbächen und Bächlein haben im Laufe der Jahrtausende in der Diluvialszeit, Erosionsrinnen in unser Tal zu graben vermocht. Durch Anschwemmungen von Geschieben, zum Beispiel in die sogenannte Niederterrasse, die zwischen Langnau (Luzern) und Zofingen liegt, haben sie die Schichten in der Schotterebene umzulagern vermocht. Immerhin ist die in den Kiesgruben des Wiggertales zu Tage tretende Hauptmasse unumstritten diluvialen Ursprungs.

In den Schuttablagerungen der Talsohle, namentlich um Brittnau, Zofingen und Oftringen, hat man Reste des wollhaarigen Rhinozerosses, des Mammuts und anderer großer prähistorischer Tiere gefunden, die im Zofinger Museum zu besichtigen sind.

Allen Freunden des Wiggertales empfehle ich, die von Paul Niggli 1912 erstellte Karte Nummer 65 zu studieren, welche über die geologische Struktur unseres herrlichen Tales erschöpfend Aufschluß gibt.

Quellen: Notierungen von Dr. H. Fischer-Siegwart
Zofinger Neujahrsblatt 1908, Niggli, Zofingen
Das Geographische Lexikon der Schweiz, 1909.
Eigene Forschungen.