

Zeitschrift: Die Berner Woche in Wort und Bild : ein Blatt für heimatliche Art und Kunst

Band: 7 (1917)

Heft: 34

Artikel: Ueber die Kohlenlager von Gondiswil bei Huttwil

Autor: Gerber, E.

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-640115>

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](#)

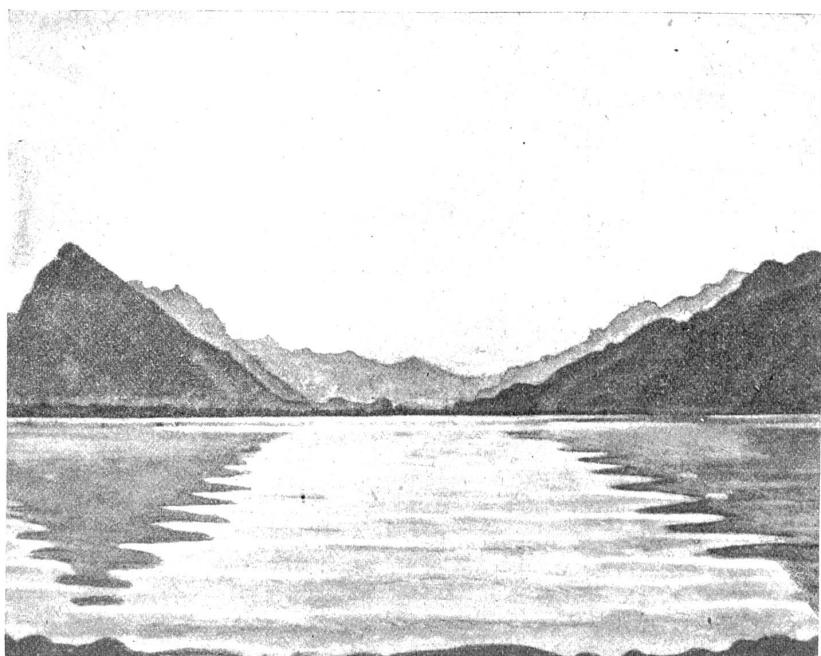
Download PDF: 07.02.2026

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

Kunst: das kraftvolle Zugreifen nach der Hauptsache, Isolierung der Hauptempfindung von allen Nebenempfindungen, Bedürfnis nach symmetrischer Aufteilung des Gevierts. Die majestätische Jungfrau und die wichtige Pyramide des Niesen haben Hodler zur Darstellung gereizt. Auch in unvollkommener Reproduktion wirkt sein Niesen kraftvoll. Die breitausladenden Bergflanken mit der eleganten, man möchte sagen graziösen Gipfelspitze, verleihen dem Berge eine schier sphinxhafte Individualität; sie wird durch die weite Wasserfläche, die dem Berg eine gewisse Unnahbarkeit verleiht, ins Typische gesteigert.

Wir kennen von Hodler auch einige andere Thunersee-Landschaften; sie sind zu meist von dem dem oberen Ende des Sees gegenüberliegenden Ufer aus aufgenommen und zeigen im Hintergrund die Lücke des Böddeli mit dem symmetrisch sich ergänzenden Harder links und dem Rugenvorsprung rechts. Diese Seebilder tragen alle den Stempel wohl durchgearbeiteter Landschaftsstudien; meist zeigen sie einen bewegten leuchtenden Wasserspiegel und lichtdurchflutete Luft. Wunderbare Tiefe und eine warme Atmosphäre ist diesen Bildern eigen, trocken über dem Horizont wenig Raum bleibt. Sie sind in ihrer strengen Geschlossenheit eine Art Gegenbeispiel zu den Genferseelandschaften mit ihren tief liegenden Horizonten und hochgewölbten Himmeln.

Das unten reproduzierte Selbstbildnis ist die verkleinerte Wiedergabe einer Originallithographie, die den Abonnenten der „Pages d'Art“ vor ca. Jahresfrist als froh willkommenes Geschenk zuteil wurde. Es stellt den Künstler in seinem 61. Lebensjahr dar; es läßt die seelische Ausgeglichenheit und Gemütsruhe, die uns in den jüngsten Werken entgegentritt, auch in seinen Gesichtszügen erkennen.



Ferdinand Hodler: „Thunersee“ (1904).

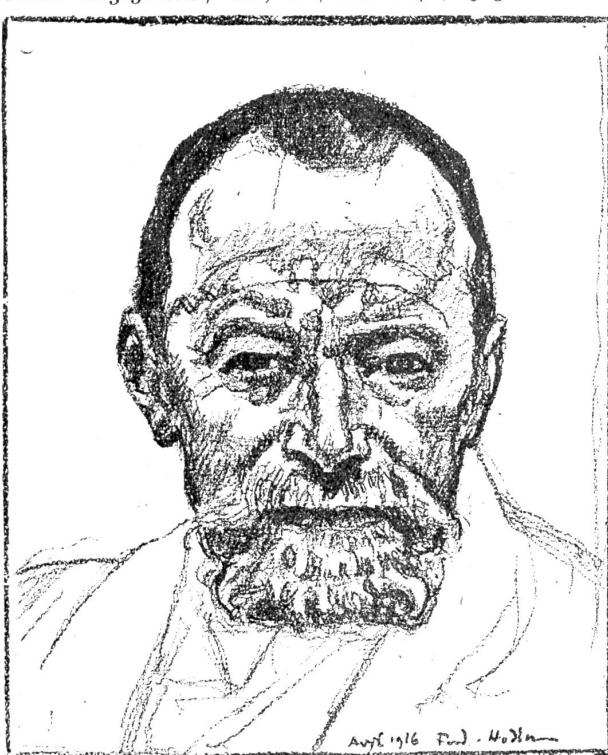
Die Zeichnung (auf S. 400 u.) des jungen Malers Hans Schoellhorn zeigt Hodler in seinem schmutz- und requisitenlosen geräumigen Genfer Atelier, wie er, den Rücken dem wärme spendenden Eisenofen zugekehrt, die Skizze zu einer Kriegerfigur für den Murten-Karton entwirft. Einige solcher Skizzen liegen zerstreut am Boden. Der Künstler wird sie später in seine Mappe legen, aus der er sie dann den Kunsthändlern um schöne Banknoten verkaufen wird.

Ueber die Kohlenlager von Gondiswil bei Huttwil.

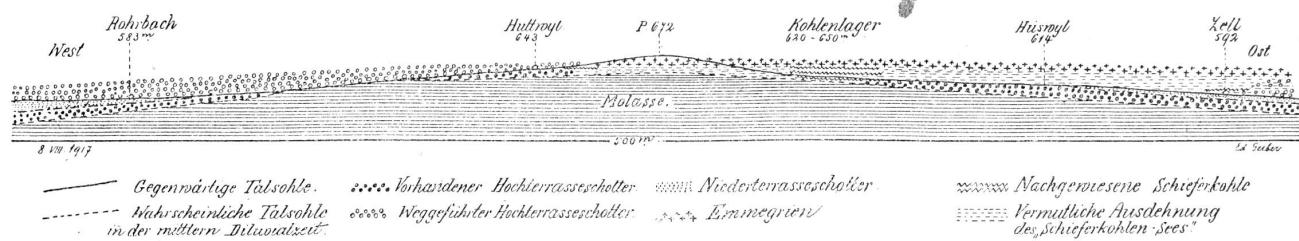
Von Dr. Ed. Gerber in Bern.

Not treibt auf die Suche und macht erfunderisch. Dies gilt in der gegenwärtigen bösen Kriegszeit auch für die Beschaffung der Brennstoffe. Die Tagespresse berichtete mehrmals von Kohlenfunden unten im Oberaargau an der Luzernergrenze, und zwar brachte sie Zahlen über die Mächtigkeit der KohlenSchichten, welche die Maße der bald da bald dort im Berner Lande auftauchenden „Schmiken“ und „Nester“ weit übertrafen. Für die Bedeutung der Funde sprach auch das Interesse, das die Bernerregierung daran zeigte.

Der Wunsch nach einer geologischen Besichtigung ging mir in der ersten Augustwoche in Erfüllung. Von Huttwil führte mich die Landstraße östwärts, parallel mit der Wohlhusen zustrebenden Bahn, nach der Talwasserscheide bei Punkt 672 (Sigfriedblatt 180). Hier besteht der ziemlich breite und ebene Talgrund aus Schotter oder Grien. Es ist der nämliche Boden, in welchen sich die Langeten bei Huttwil eingefressen hat, und aus dem das Städtchen das Material für die Straßenschotterung entnimmt. Ziemlich rasch geht's anfänglich auf der andern Seite der Kantongrenze entlang abwärts. Nachdem der Schultheissen-Aeschenwald, ein beliebter Schlupfwinkel für Biogene, durchschritten ist, erscheinen Wässermatten. Ein kleiner Anriß an einer Biegung des Baches belehrt uns, daß wir bereits im Kohlenrevier angelangt sind: Unter bläulichem Lehmb erscheinen schwarze Stüde, halb Torf, halb Kohle. Der Talgrund weitet sich



Ferdinand Hodler: „Selbstbildnis“ (1916).



Geologisches Längsprofil durch die Talung Huttigt-Zell. 5-fache Überhöhung. Maßstab 1:63,000 ca.

immer mehr. Rechter Hand beweisen mehrere wieder zugedeckte Schürfstellen, daß das geschätzte Material anhält bis zur Haltestelle Gondiswil-Engelpräctigen, wo südlich und nördlich der Bahlinie 50 bis 60 Arbeiter eifrig mit Schaufel und Pöbel graben. Aufgeschichtete schwarze Haufen zeigen den Erfolg ihrer Arbeit. Freilich: es ist nicht alles Gold, was glänzt, und es ist nicht alles Kohle, was schwarz ist! Bedeutende Massen sind nämlich nur schwarzer „Dreie“, d. h. kohlige, feinsandige Letten. Allerdings beschäftigt man sich immer noch mit Auffüllarbeiten, besonders südlich der Bahlinie, wo eine Luzernerfirma eben im Begriffe steht, sich recht zu installieren. Hier beweisen die geschaffenen Erdhölze, daß diese Lager einstmal mit dem zirka 120 Meter entfernten Kohlenflözen nördlich des Bahnpaares zusammenhingen; das ostwärts abfließende Bächlein schaffte das früher dazwischen gelegene Material weg.

Bessern Einblick in den Untergrund gewähren uns die mehr fortgeschrittenen Arbeiten einer Zürcherfirma auf der andern Seite, am nördlichen Gehänge des Tälchens in 620 Meter Höhe. Wir erkennen nachfolgende Schichtreihe von oben nach unten:

- 3 m sandiger Lehm, stellenweise mit Geröllen, die nur aus der Nagelfluh stammen können.
- 2 m Schieferkohle I. Qualität.
- 0,70 m Kohle II. und III. Qualität. } Oberes Kohlenflöz.
- 1,40 m brauner Lehm.
- 1 m bläuliche Sande mit zerriebenen Süßwassermuscheln und Süßwassermuschelchen (Cyclas, Kugelmuschel).
- 0,50 m Schieferkohle I. Qualität. (Unteres Kohlenflöz.)
- 0,60 m bläuliche, sandige Letten.

Tiefer reichen die Auffüllüsse des Grundwassers wegen nicht; doch scheinen mir noch weitere Kohlenflöze gut möglich.

Wie sieht diese Kohle aus? Es sind bräunlich-schwarze, plattgedrückte Holzstücke und Pflanzenstengel, welche eine homogene, schwarze, nicht glänzende Masse filzartig verbindet. Im frischen Zustande weich, erhärtet das Material an der Trockenheit bald, bekommt Risse und spaltet schiefbrig. Ge- wisse Stücke unterscheiden sich von einem guten Torf nur durch die geprefte schiefrechte Textur. In diesem Brennstoff eingebettet liegen braune Wurzelstrünke, Stämme und Äste verschiedener Hölzer vorzüglich erhalten. So erkennt man gut die Eiche, die weißrindige Birke und die stark beschuppte Rottanne. Zarte Mooszweige fallen selbst dem ungeübten Auge auf. Im frischen Material fand ich blaugrün schillernde Insektenflügel, welche Herr Dr. Ferrière, Konservator für Entomologie am Naturhistorischen Museum in Bern, als Flügeldeden des seidenglänzenden Rohrläfers (*Donacia sericea* L.) bestimmte, einer Käferart, welche noch jetzt sehr häufig auf Wasserpflanzen in der ebenen Schweiz, aber selten im Gebirge (Engadin) vorkommt. Leider war über Brennproben und Aschengehalt keine zuverlässige Angabe erhältlich. Solche geprefte, torfähnliche Braunkohle geht gewöhnlich unter dem Namen Schieferkohle und wurde in der Ostschweiz bei Uznach und Dürnten am oberen Zürichsee und auch in Mörischweil zwischen St. Gallen und Rorschach schon in der Mitte des vorigen Jahrhunderts in bedeutenden Quantitäten ausgebeutet. Näheres darüber findet der Leser im 12. Kapitel der „Urwelt der Schweiz“ von Heer.

Röhren wir in unser Kohlenrevier zurück. Mehrere Sondierungen in nördlicher Richtung zeigen, daß die Lager anhalten bis in das Wälchen am Eingang des Gondiswiler-Tälchens, 400 Meter von der Eisenbahmlinie entfernt. Dort schloß ein Schacht unter 2 Meter gelbem Lehm sogar eine 5 Meter dicke Kohlenfläche auf, in welcher ein Baumstamm von einem halben Meter Dicke stand; leider besteht auch hier ein großer Teil dieser Schicht nur aus schwarzen, kohligen Letten. Von besonderer Wichtigkeit ist ferner im Wälchen ein Probeloch in 650 Meter Höhe. Es beweist, daß in diesem Tälchessel zwischen den Höhenkurven 620 und 650 Meter mehrere horizontale Kohlenflöze stehen, die von einander durch Sande und Letten getrennt sind. Wie haben sich diese Schichten gebildet? Offenbar haben wir es mit einem seitlichen See zu tun, der nach Art der heutigen Torfmoore verlandete und mehrmals wieder unter Wasser gesetzt wurde; so entstanden abwechselungsweise Schichten aus Schieferkohle, Letten und Sand.

Wie war aber im Gebiete einer solchen Wasserscheide ein See möglich, da doch das Wasser beidseitig sowohl gegen die Langeten als auch gegen die Luthern unbehindert abfließen konnte? Die Beantwortung dieser Frage führt uns auf das Alter dieser Schieferkohle und auf die Geschichte der Talbildung in diesem Landesteil. Dabei ist die Untersuchung der Unterlage der Schieferkohle und ihrer Decke maßgebend. Von vorneherein möchte ich aber auf die verhältnismäßig große Unsicherheit hinweisen, die diesem Zeitschnitt in der geologischen Wissenschaft trotz vieler Anstrengungen immer noch anhaftet.

Die Unterlage besteht aus Nagelfluh und Sandstein. Diese Gesteine sind in einer Grube gegenüber dem genannten Wälchen am Ausgang des Gondiswiler-Tälchens in prächtiger Weise bloßgelegt und gehören wahrscheinlich noch der Meeresmolasse an, einer Bildung aus der Tertiärzeit oder Neuzeit. In welcher Tiefe unter dem Kohlengebiet dieser „gewachsene Felsen“ sich findet, läßt sich mangels Auffüllüsse wegen mit Sicherheit nicht angeben. Die Kohle ist also keine Molassekohle; sie ist jünger und wurde in der neuesten Periode der Erdgeschichte, in der Quartärzeit, genauer Diluvial- oder Eiszeit (im weiten Sinn) gebildet.

Aber die Diluvialzeit besaß keinen einheitlichen Charakter; wenigstens 4 mal drangen die Gletscher aus ihren Alpenfällern heraus, überfluteten das schweizerische Mittelland, schmolzen hier wieder ab und machten einer wärmeren Vegetation Platz; es wechselten hier 4 kalte „Eiszeiten“ mit 3 warmen „Wisseneiszeiten“ oder Interglazialzeiten ab. Besonders lang dauerte die 2. Interglazialzeit (mittlere Diluvialzeit), und besonders weit rückten die Eismassen in der 3. Eiszeit (große Eiszeit) vor. In der 2. Interglazialzeit gruben die Flüsse ihre Rinne besonders tief in die Felsunterlage ein. So lag damals das Narettbett beispielweise bei Bern und Solothurn um zirka 50 Meter tiefer, was durch Bohrungen bewiesen ist. Ähnliches galt natürlich auch von der Langeten und der Wigger. Aus Gründen, die noch nicht genügend bekannt sind, verringerte sich später in der mittleren Diluvialzeit die Stoffkraft der Flüsse, und das Gegenteil trat ein: Die Flüsse schnitten nicht mehr ein, sondern lagerten Ries und Sand ab. Diese Auffüllung mit Flußtiefs war auch



Ausgrabungen des Kohlenlagers von Gondiswil bei Huttwil.

wieder sozusagen eine unmäßige, 20 bis 40 Meter über die heutigen Talböden hinaufreichend. Der größte Teil dieses sowohl tief herunter wie auch weit hinaufreichenden Schotters wurde später wieder hinausgeschafft. Gegen diese grandiosen Erdbewegungen ist die Schaffung des Panama-Kanals nur ein Kinderspiel! Jetzt verraten nur noch lümmerliche, terrassenförmige Reste an den Talgehängen die einstige Höhenlage und Ausdehnung. Solche Höchsterassenreste finden wir in den Griengruben östlich von Langenthal und Madiswil wie auch da, wo die Luthern ihre Richtung verändert, nämlich nordöstlich von Ufhusen und bei Gettnau. Auch die eingangs erwähnte Schotterebene von Huttwil, die Talwasserscheide, ist wahrscheinlich ein solcher noch nicht weggeföhrter Rest von Hochterrasse, der aber hier noch die ganze Talbreite ausfüllt.

Nun berichtet der Luzerner Geologe Prof. Franz Joseph Kaufmann aus dem Jahr 1866 von einer 200 Meter östlich von der Huttwiler Kirche gelegenen Griengrube: „In einer Tiefe von 6 bis 8 Fuß unter dem Boden der Grube soll sich laut Aussage eines Arbeiters ein $\frac{1}{2}$ Fuß mächtiges Lager von „Torf“ (wahrscheinlich diluviale Schieferkohle) befinden. (Beiträge zur geologischen Karte der Schweiz, 11. Lieferung, 1872). In einer Fußnote fügt er bei: „In neuster Zeit höre ich, daß man diese Kohle wirklich angeschürft habe und sich an die Ausbeutung anschaffe.“ Dieses Lager wird ungefähr im Niveau 640 Meter gelegen haben. Der nämliche ausgezeichnete Beobachter erzählt ferner: „Beim Schulhaus in Zell, 100 Meter nördlich von der Kirche, ist man vor einigen Jahren beim Fundamentgraben auf Reste von torfähnlicher Schieferkohle gestoßen. Das Terrain bestand meistens aus Sand.“ Diese Stelle wird ungefähr in 600 Meter sein.

Daraus geht zweierlei hervor: Einmal mußte der abwechslungsweise verlandende und wieder höher sich füllende seichte See in der Ost-West-Richtung eine Ausdehnung von wenigstens 6 Kilometer gehabt haben. Er ist hier entstanden durch Stagnation und Versumpfung infolge zunehmender Grienaufschüttung im Aaretal und Unterlauf der Langeten und Wigger. Dann aber wurde dieses Torfgebiet zugeschüttet durch eine zirka 20 Meter dicke Grienschicht. Diese Schotterdecke ist nur noch östlich von Huttwil im Gebiet der Wasserscheide

erhalten; da, wo man jetzt die Schieferkohle ausbeutet, ist sie glücklicherweise weg. Was da über den Kohlenlagern liegt, ist meistens nur Abschwemmung von den benachbarten Molassehügeln und Schuttkegelmaterial des Gondiswilerbaches.

Ferner erwähnt Kaufmann aus den Griengruben von Huttwil neben zahlreichen Nagelfluhgerölle auch solche von Schrattenkalk. Schrattenkalkgerölle fand man aber nirgends mit Sicherheit in der Nagelfluh. Daraus schließen wir, daß kaum ein Fluß aus dem Nagelfluhgebiet des Napfs (Langeten) die Griendedecke hergebracht habe. Nun stellt Oskar Frey in einer Studie über „Talbildung und glaziale Ablagerungen zwischen Emme und Reuss“ aus dem Jahr 1907 eine außerordentlich interessante Vermutung auf. Dieser Forscher hat Anzeichen dafür gefunden, daß die Emme einmal nicht mehr nach Burgdorf hinunter fließen konnte, sondern ihren Weg über Sumiswald der alten Bernstrasse folgend (wie die Eisenbahn) nach Huttwil ein-

schlug, um von da über Zell und Gettnau das Tal der Wigger zu erreichen. Sie brachte die oben erwähnten Schrattenkalkgerölle. Als Ursache dieser Flußverlegung erblickt O. Frey den vorrückenden Rhonegletscher der großen Eiszeit; er verbarrikadierte den Ausgang des Emmentales und des Langentales.

Dies alles setzt uns in den Stand, die Zeit der Schieferkohlenbildung noch genauer festzulegen. Allerdings werfen wir nicht mit Jahren um uns, sondern sagen nur: Es geschah in der zweiten Hälfte der mittleren Diluvialzeit (2. Interglazialzeit). Damals belebten bereits Menschen unsern Weltteil; die altsteinzeitliche Station Chelles an der Seine in der Nähe von Paris mag in diese Zeit fallen. Hierauf erfolgte in der großen Eiszeit die Zudeckung mit Ries. Endlich überstülpte der Rhonegletscher die Jurawälle, drang ins Baseltal hinein und bedeckte auch die Gegend von Huttwil-Willisau. Einzig und allein der Napf glockte aus dieser grönlandartigen Eislandschaft heraus. Zeugen dieser Bergletscherung sind die Irrblöde oder Findlinge, die leider auch in diesem Landesteil mehr und mehr verschwinden.

Doch zurück in die Gegenwart! Uns interessieren ja nur noch Kohlen! Die Ausbeute bei Gondiswil erfolgt als Tagbau. Das taube Material kann in leichter Weise weggeschafft und abgelagert werden. Ausdehnung und Dicke der Blöde wie auch die Qualität der Kohle verheißen Erfolg. Möge er sich einstellen! Materialproben finden sich im Naturhistorischen Museum an der Waisenhausstraße ausgestellt. Die Wissenschaft aber wird sich weiter mit dem interessanten Problem beschäftigen.

Deutsch und Welsch.

Ein kräftiges Wort über dieses Thema schreibt der Solothurner Nationalrat Adrian von Arx im „Schweizerland“*. Wir lesen da: „... Ein Nebel, das das Schweizer-

* Der Aufsatz trägt die Überschrift „Drei Kriegsjahre“ und setzt sich mit den wichtigsten schweizerischen Tagesfragen auseinander. Wir möchten bei dieser Gelegenheit auf die gut schweizerische Art hinweisen, die sich das „Schweizerland“ trotz der Kriegszeit in der Behandlung der großen vaterländischen Fragen bewahrt hat. Die Zeitschrift verdient die weitgehendste Unterstützung des Schweizervolkes. (D. Red.)