Zeitschrift: Jahresbericht der Geographischen Gesellschaft von Bern
Herausgeber: Geographische Gesellschaft Bern
Band: 19 (1903-1904)

Artikel: Der Oeschinensee
Autor: Groll, Max
Kapitel: "Bei Spiez mündet das durch seine Naturschönheiten..."
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-322432

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: 15.07.2025

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

I.

Der Oeschinensee.

Von Dr. *Max Groll* in Berlin.

Bei Spiez mündet das durch seine Naturschönheiten ausgezeichnete Kandertal in das Tal des Thunersees. Bei Kandersteg, der höchsten dauernd bewohnten Siedelung des Tales, vereinigt sich mit demselben von Osten her das Oeschinental, das den prächtigen Oeschinensee birgt. Auf drei Seiten von steilen Felswänden umsäumt, bildet er mit seiner grünen Wasserfläche, in der sich die Berge mit ihren Gletschern spiegeln, seit langem einen Anziehungspunkt für die Reisenden, welche, über die nahe Gemmi wandernd, das Oeschinenseehotel als Rastplatz benutzen. In einer Meereshöhe von 1581,5 m gelegen[1]), wird er von schnee- und eisbedeckten Gipfeln der Blümlisalpgruppe überragt: Im Süden das Blümlisalphorn mit 3670 m, das Doldenhorn mit 3647 m, im Norden das Dündenhorn mit 2863 m sollen hier nur als die höchsten und markantesten erwähnt werden. Von den Höhen rieselt und rauscht es im Sommer von allen Seiten herab; es sind fast ausschliesslich die Abflüsse der Gletscher der Blümlisalp, welche das Becken speisen; alle andere Wasserzufuhr verschwindet dagegen. Diese Gletscherbäche führen ausserordentlich viele Sedimente. Da kein oberirdischer Abfluss existiert und die als Abfluss des Sees anzusehenden Quellen direkt unterhalb des den See abdämmenden Schuttriegels klar sind, so müssen alle in den See gebrachten Schlammteilchen auch darin bleiben. Sie erhöhen demnach allmählich den Boden. Das legte den Gedanken nahe, durch Messung des Schlammabsatzes im See ein Mass für die Abtragung seines Einzugsgebietes zu gewinnen. Da dieses grossenteils unter Eis liegt, so konnte die Bestimmung

[1]) Nach der neuen kantonal-bernischen Vermessung.

dieser Abtragung auch ein Mass für die Felsabnützung durch die Gletscher bieten.

Um die Sedimentation am Boden eines Sees zu messen, gibt es zwei Mittel. Das eine ist von *A. Heim* in den letzten Jahren mit Erfolg angewendet worden. Man versenkt Kästen im See und misst die Schlammmenge, die sich in denselben in bestimmten Zeiträumen niederschlägt. Wie *Heim* gezeigt hat, schwanken jedoch diese Quantitäten von Jahr zu Jahr ausserordentlich. Eine zweite Methode, die allerdings den Nachteil hat, dass erst nach Jahrzehnten der Betrag der Sedimentation festgestellt werden kann, besteht in der Aufnahme einer möglichst genauen Tiefenkarte des Sees. Sind die Tiefenlotungen so genau fixiert, dass man jederzeit imstande ist, an den gleichen Punkten nachzumessen, so muss eine Wiederholung der Messung nach einem grösseren Zeitraume den Betrag ergeben, um den der See aufgefüllt worden ist.

Diese Erwägungen waren die Veranlassung zu der vorliegenden Arbeit, die ich auf Anregung von Herrn Prof. Dr. *Ed. Brückner* in Bern unternahm. Neben dem Hauptzweck, der Herstellung einer sehr detaillierten, genau aufgenommenen Tiefenkarte, suchte ich auch die Temperaturverhältnisse des Sees zu erforschen, ist doch bis jetzt über die Temperatur hochgelegener Alpenseen nur wenig bekannt. Mit den Temperaturlotungen liessen sich leicht Untersuchungen der Durchsichtigkeit und Farbe des Wassers verbinden.

Im Juli 1901 besuchte ich den Oeschinensee zum Zwecke einer Rekognoszierung. Im August desselben Jahres begann ich meine ersten Arbeiten. Nach vierwöchentlichem Aufenthalt trieb mich eingetretenes andauerndes Nebel- und Regenwetter zu Tale. Zum Zwecke von Temperaturmessungen und der Bestimmung der Farbe und Durchsichtigkeit des Wassers war ich bis Anfang März 1902 von Bern aus noch siebenmal je einen oder mehrere Tage am See. Da ich im März 1902 nach Berlin übersiedelte, um eine Stellung am Institut für Meereskunde anzutreten, setzte Herr Dr. *A. de Quervain* in vier Besuchen vom 20. März bis zum 6. August 1902 meine Untersuchungen für mich fort, zum Teil unter sehr schwierigen Verhältnissen. Die Mehrzahl der winterlichen Exkursionen wurde in Begleitung des Bergführers *D. Wandfluh* mit zwei Knechten ausgeführt. Im Spätsommer 1902 erbat ich vom Institut für Meereskunde in Berlin

Urlaub und es gelang mir, in der Zeit vom 17. August bis zum 12. September die Aufnahmen im Freien zu beendigen. Die Ausarbeitung des Materials erfolgte in Berlin.

Lage und Entstehung des Oeschinensees.

Das von Osten nach Westen verlaufende Oeschinental liegt im Streichen der Schichten, ist also als Längstal ausgebildet. Die Lagerung der Schichten — eozäne und mesozoische Kalksteine [1]) — ist in seinem Bereiche muldenförmig, das Tal jedoch nicht tektonisch aufgebaut, sondern als Erosionstal ausgearbeitet, wenn es sich auch an jene Synklinale knüpft. Bei der Eintiefung des Tales wurden die Kalksteinschichten, die das südliche Gehänge aufbauen, unterschnitten, so dass sie am steilen, zum Teil fast senkrechten Talgehänge ausgehen. Das letztere ist infolgedessen oft genug übersteil. So ist es hier zu mächtigen Abbrüchen und Bergstürzen gekommen, indem Massen sich entlang den gegen das Tal geneigten Schichtflächen ablösten und zur Tiefe fuhren. Das Tal, das ursprünglich tiefer war, wurde dadurch in seinem unteren Teile hoch aufgefüllt, ja selbst das Kandertal zum Teil verschüttet.

Im Kandertale oberhalb Frutigen ist der Talboden mit kleinen Hügeln und losen Trümmern bedeckt. *Bachmann* sah sie 1870 bis zum 160 m hohen Bühl bei Kandersteg, wie auch die im unteren Oeschinentale lagernden Schuttmassen als Moränen an. [2]) Seine Auffassung liegt noch der Gletscherkarte von *Alphons Favre* (1884) zugrunde. [3]) Wie zuerst 1891 von *Ed. Brückner* festgestellt [4]) und neuerdings von *Kissling* [5]) bestätigt worden ist, handelt es sich jedoch nicht um Moränen, sondern um den Schutt von Bergstürzen. Man kann deren jedenfalls zwei erkennen. Der grössere stammt vom Fisistock südöstlich von Kandersteg; seine Trümmer bedecken den Boden des Kandertales bis zu einer Entfernung von 8 km von der weithin sicht-

---

1) Vgl. *v. Fellenberg, Kissling* und *Schardt* in den Mitteilungen der Berner naturf. Ges. 1900, S. 112. (Siehe Tafel I, Profile.)

2) Die Kander. Bern 1870. Karte.

3) Carte du phénomène erratique et des anciens glaciers. 1884.

4) Vgl. *Penck* und *Brückner*, die Alpen im Eiszeitalter. Leipzig 1904. S. 630, woselbst die ältere Literatur zitiert ist.

5) a. a. O.