

## BERGSTURZ VON DER ZWERCHWAND BEI DER HÜTTENECK- ALM, OÖ., AM 15. OKTOBER 1978

Von Hermann Kohl

(Mit 1 Abb. im Text)

Die wegen des herrlichen Dachsteinblickes, aber auch wegen ihrer reizvollen Umgebung von Bad Ischl und ganz besonders von Bad Goisern aus viel besuchte Hütteneck-Alm war am Abend des 15. Oktober 1978 Schauplatz eines beachtlichen Bergsturzes. Nach Schätzung der Forstverwaltung in Bad Goisern sind 50 000 bis 60 000 m<sup>3</sup> Fels aus der unmittelbar über dem Wanderweg 247 des österreichischen Alpenvereins liegenden Zwerchwand ausgebrochen. Die eine mächtige Blockhalde bildenden, herabgestürzten Felstrümmer haben den Weg auf etwa 100 m verschüttet und entsprechend abgesenkt. Eine große Zahl von Touristen hatte an diesem wunderschönen Herbstsonntag die Stelle ahnungslos passiert. Wenn dieses gewaltige Elementarereignis keinen Unfall verursacht hatte, so ist das nur dem glücklichen Umstand zu verdanken, daß der Abbruch erst am Abend, etwa um 18.15 Uhr, erfolgt war.

Die Zwerchwand ist eine der über dem Ischler Salzberg aufragenden Jurakalk-Schollen. Sie bricht in einer bis 80 m hohen, etwa 1 km langen, WNW-OSO streichenden Felswand gegen SSW ab und geht über einen blockbestreuten Hangfuß in flacheres, teilweise versumpftes Gelände (Arzmoos, Rotmoos und Lockenmoos) über.

Der folgende kurze Bericht fußt auf einer Geländebegehung, die bei anhaltendem Schönwetter drei Wochen später erfolgen konnte, und auf Aussagen des Hüttenwirtes der Hütteneck-Alm sowie der höchstliegenden Bauern in Pichlern.

Wie bei solchen Ereignissen üblich, hat sich auch dieser Bergsturz schon vorher angekündigt. Zweifellos wurden die ersten Anzeichen, die sich gewöhnlich in einem Knistern im Fels und einer allmählichen Verbreiterung der Klüfte äußern, nicht beobachtet. Aber am Tage des Geschehens hatten Wanderer bereits um 15.30 Uhr ein Krachen in der Wand vernommen, und etwa eine Stunde später lagen schon kleinere Felsblöcke auf dem Weg. Schließlich war schon vom Sommer her der Ausbruch einiger kleinerer Gesteinsstücke bekannt. Noch Tage nachher konnten kleinere Nachbrüche und Bewegungen in der Halde wahrge-

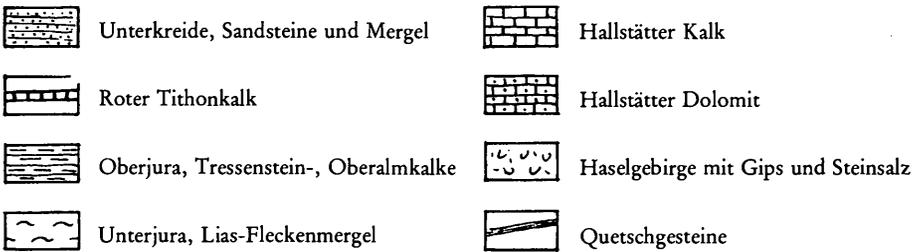
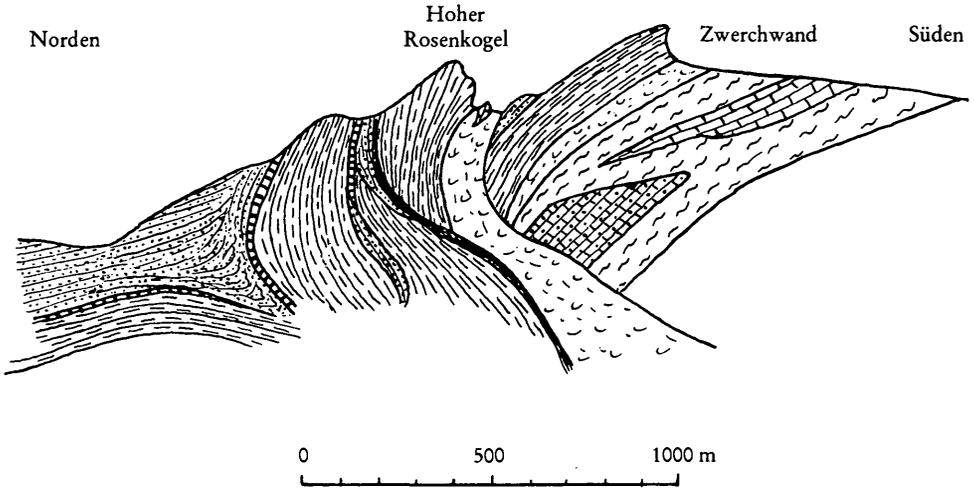
nommen werden. Der anhaltenden Schönwetterperiode war es zu danken, daß sich der aufgeweichte Boden verhältnismäßig rasch wieder gefestigt hatte und daß somit die Halde bald begehbar wurde.

Dem aufmerksamen Beobachter konnte es nicht entgehen, daß gerade an dieser Stelle zwischen dem schütterten Baumbestand schon vor diesem Absturz eine Anzahl gewaltiger eckiger Blöcke lag, die irgendwann einmal aus der Wand gebrochen sein mußten. Ferner ließen das Nachsinken des Weges und die unruhig wulstige Geländeoberfläche unterhalb davon mit teilweise schräg gestellten Büschen und Bäumen gewisse Geländebewegungen vermuten. Wenn davon zwar eine entsprechende Bereitschaft dieses Geländes zu Hangrutschungen und infolge der sich dahinter erhebenden Felswand auch zu Felsausbrüchen und gegebenenfalls zu einem größeren Bergsturz abgeleitet werden konnte, so war natürlich aus diesen Beobachtungen allein weder auf den unbedingten Eintritt eines solchen größeren Ereignisses und noch weniger auf einen bestimmten Zeitpunkt zu schließen. Dazu wären exakte Messungen und Beobachtungen an den Klüften der Wand notwendig. Der Ausbruch selbst wurde vom kaum 300 m entfernten Hütteneck aus und von den Bauern in Pichlern als gewaltiges Krachen und Donnern vernommen, wobei die Bewohner der 2,5 km entfernten, aber in der unmittelbaren Fortsetzung der Absturzrichtung liegenden Höfe zusätzlich eine gewaltige erdbebenartige Erschütterung verspürt hatten.

Schon vom unteren Teil der Pötschenstraße aus ist die helle, frische Ausbruchnische in der Zwerchwand deutlich zu sehen. Ein guter Überblick bietet sich von der Hütteneck-Alm aus, von wo das Absturzgebiet in wenigen Minuten erreicht werden kann.

Das Ergebnis dieses Bergsturzes ist eine entsprechende Ausbruchnische in der bis 1341 m Seehöhe aufragenden, fast senkrechten Zwerchwand und eine sich in das flacher abfallende Waldgelände hinein erstreckende Blockhalde. Die Zwerchwand besteht aus sehr massigen hellen Kalken (Tressensteinkalk auf der Geol. Spezialkarte 1 : 75 000) des oberen Jura. Ein sich in der Wand verschneidendes Kluftnetz hat zweifellos den Ausbruch begünstigt bzw. überhaupt erst möglich gemacht. Es sind dies ungefähr NO-SW und NW-SO streichende, steil stehende Klüfte, zu denen sich teilweise mit Harnischen versehene Fugen in der Richtung des Wandverlaufes gesellen, die sowohl bergwärts wie auch von der Wand weg einfallen. Der ausgebrochene Teil der Zwerchwand bildete ursprünglich einen Felsvorsprung. An der im wesentlichen von Klüften der genannten Richtungen begrenzten Ausbruchnische kann ein kleinerer östlicher und ein größerer westlicher Teil, der sich über die gesamte, etwa 80 m betragende Höhe der Felswand erstreckt, unterschieden werden.

Der zweiteiligen Ausbruchnische entsprechend, gliedert sich auch die zunächst geschlossene Blockhalde unterhalb des ehemaligen Wanderweges durch eine im tonigen Gestein stehengebliebene wallartige Aufragung in eine längere westliche und eine kürzere östliche Zunge. Da die Felsmassen auf die relativ pla-



Geologischer Schnitt durch den Ischler Salzberg  
nach J. Schadler 1949

stischen Tone des Haselgebirges (Salzgebirges) und weiter auf aufgeweichten Lias-Fleckenmergel stürzten, hatten sie den betroffenen Geländeabschnitt niedergedrückt, wobei die Tonmassen zwischen den bis mehr als 10 m herausragenden Felsblöcken entsprechend emporgepreßt wurden. Diese gewaltige Absenkung lassen gut der stufenartig abbrechende Wanderweg und auch die zahlreichen entlang des Haldenrandes immer wieder an aufgerissenen Spalten abgeglittenen kleinen Erdschlipfe erkennen. Das hier im wesentlichen aus Ton bestehende Haselgebirge enthält massenhaft Trümmer von rötlichvioletterm Tonschiefer, wohl Werfener Schiefer, der von dem aus der Tiefe her durchbrechenden Salzgebirge aufgenommen wurde. Gegen die Hütteneck-Alm zu können auch gelegentlich rötliche Gipseinschlüsse beobachtet werden. Das Salz dürfte im Oberflächenbereich bereits gänzlich ausgelaugt sein.

Die herabstürzenden Gesteinsmassen haben nicht nur die stärksten Baumstämme wie Zündhölzer zerbrochen und größtenteils unter sich begraben, die dabei entstandene Luftdruckwelle hat vielfach entlang des Haldenrandes auch noch die stehengebliebenen Hochstämme im Kronenbereich abgerissen.

Der geologische N-S-Schnitt durch die Zwerchwand (SCHADLER, 1949) zeigt deutlich, daß es sich bei dem aufragenden Felsklotz um eine vom Ischler Salzberg im N und von einer Lage von Haselgebirge auch im S unterlagerte Scholle aus Jurakalken handelt, die zweifellos immer wieder den Auswirkungen der Salinar tektonik ausgesetzt war. Dazu kommt, daß an das im Süden der Zwerchwand in einem schmalen Streifen an die Oberfläche tretende Haselgebirge Lias-Fleckenmergel und Zlambachschichten anschließen, also weitere tonreiche und damit wasserstauende Schichten, die vor allem im Verwitterungsbereich bei stärkerer Durchfeuchtung schon bei relativ geringen Neigungen Hangbewegungen auslösen können. Bei den gegebenen Kluftverhältnissen in den Zwerchwand-Kalken bedurfte es also nur geringer, durch eindringendes Niederschlagswasser geförderter Sackungen im Untergrund und im Vorgelände, um größere Abbrüche zu verursachen.

Heinrich SALZER hatte 1937 und 1938 Bergschlipfe und Zerreißungsspalten am Nordwestende der Zwerchwand und am Predigstuhl, aber auch im Süden und Osten des Sandling – dort über dem Ausseer Salzberg – beschrieben und auf den Zusammenhang mit dem unterlagernden Salzgebirge hingewiesen.

Es liegen somit über dem Ischler Salzberg ähnliche Verhältnisse vor wie am Sandling, wo es neben den kleinen, von H. SALZER (1937) beschriebenen Ereignissen bereits am 12. September 1920 nach anhaltenden, schweren Sommerregen in Verbindung mit einer Mure zu einem viel größeren Bergsturz gekommen war (LEHMANN, 1926). Auch die Vorgänge am Hallstätter Salzberg beweisen, daß im Bereich der Salzstöcke immer wieder mit entsprechenden Bewegungen zu rechnen ist. Dort sind Hangbewegungen und Bergstürze seit prähistorischer Zeit nachgewiesen, weshalb seit den fünfziger Jahren im Rahmen des Internationalen Geodynamik-Projektes von der Geologischen Bundesanstalt in Zusammenarbeit mit dem Geophysikalischen Institut der Technischen Universität in Wien genauere Untersuchungen durchgeführt werden. Die noch laufenden Messungen haben bereits erstaunliche Ergebnisse gebracht. Die Bewegungen erfolgen zwar sehr unterschiedlich, erreichen aber an einzelnen Stellen ein gewaltiges Ausmaß (Geol. B. A., 1976).

## Literatur

- Geologische Bundesanstalt, 1976: Unterlagen zur Arbeitstagung der Geologischen Bundesanstalt 1976 im Salzkammergut (Vorstellung der geologischen Neukartierung des Kartenblattes Bad Ischl 1: 50 000), 48 S., Wien.
- Lehmann, O., 1926: Die Verheerungen in der Sandlinggruppe (Salzkammergut) durch die im Frühherbst 1920 entfesselten Naturgewalten. – Denkschr. Akad. d. Wiss., math.-nat. Kl., Bd. 100, S. 257–299, Wien.
- Medwentsch, W., 1958: Die Geologie der Salzlagerstätten Bad Ischl und Altaussee (Salzkammergut). – Mitt. Geol. Ges. Wien, 50. Bd. (1957), S. 133–199.
- Salzer, H., 1937: Bergschlipfe bei Goisern im Salzkammergut. – Mitt. Geogr. Ges. Wien, 80. Bd., S. 124–130.
- Salzer, H., 1938: Untersuchungen an Bergschlipfen im Salzkammergut. – Verh. Geol. B. A. 1938, H. 6, S. 137–140, Wien.
- Schadler, J., 1949: Die Ergebnisse der geologischen Neukartierung im Gebiete des Ischler und Ausseer Salzberges. – Berg- u. Hüttenmänn. Monatsh., 94. Jg., H. 3, S. 56–60.