

# Naturschutz in Westfalen

Herausgegeben vom Landesmuseum für Naturkunde

Schriftleitung: Dr. F. Runge und Dr. L. Franzisket, Museum für Naturkunde, Münster (Westf.)  
Himmelreichallee

Beiheft

„Natur und Heimat“

10. Jahrgang 1950

## Die neuentdeckte Tropfsteinhöhle („Heinrich-Bernhard-Höhle“) im Östertal bei Plettenberg

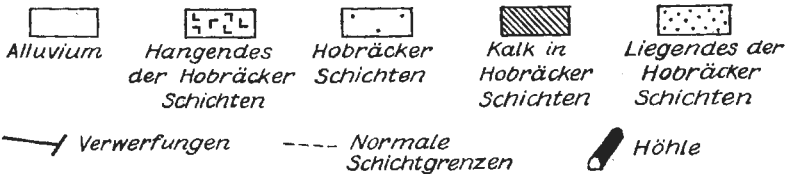
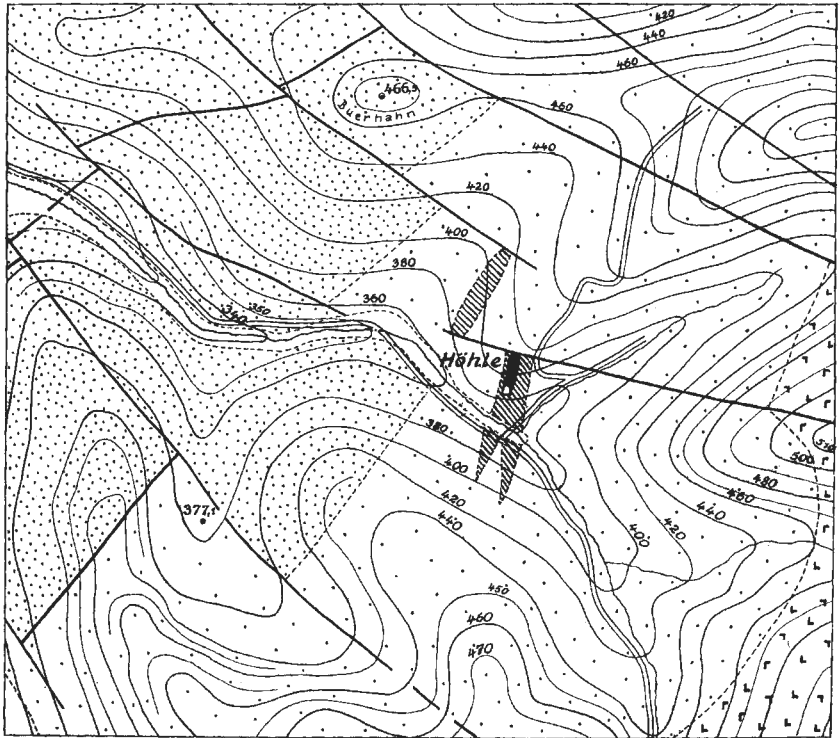
Fr. Lotze, Münster

Der Arbeiter Bernhard Klein in Plettenberg hatte bereits seit über 15 Jahren das Vorhandensein einer Höhle in einem felsig hervortretenden Kalksteinzuge südlich des Buerhahns, einer Anhöhe östlich von Lettmecke, vermutet. Seit 1934 hat er dann zusammen mit dem Arbeiter Heinrich Decker systematische Untersuchungen durchgeführt. Durch Abräumen von Gesteinsmassen wurde der Höhleneingang freigelegt und eine zunächst schmale Spalte aufgeschlossen. Dadurch wurde der Zugang zu der eigentlichen, teilweise recht geräumigen Höhle geschaffen. Diese selbst wurde durch Schlagen von Stufen, durch Erweiterung niedriger Teile und Einbau von Leitern mit Geländer auf beträchtliche Erstreckung begehbar gemacht. Es ist eine bewundernswerte Arbeit, die so von den beiden Männern geleistet wurde; sie könnte eine gewisse Anerkennung dadurch finden, daß wir die Höhle als „Heinrich-Bernhard-Höhle“ (nach den Vornamen der beiden Entdecker) benennen.

Man gelangt zu der Höhle von Lettmecke, einem Ortsteil von Plettenberg, aus durch das Tal, das bei Punkt 284 (Meßtischblatt Attendorn) von Osten her in dasjenige des Nuttmecker Baches einmündet. Nach etwa 600 m gabelt es sich. Man geht dann in dem nördlichen Talast in südöstlicher Richtung weiter, seinen Windungen folgend, und gelangt nach ca. 750 m an eine Stelle, wo von Nordosten her ein steiles Seitentälchen einmündet. Hier findet sich linker Hand (nördlich des Weges) ein kleiner verlassener Kalksteinbruch, und am steilen Hang darüber treten Kalke, z. T. Felsklippen bildend, zutage. In diesen befindet sich die Höhle.

Es handelt sich bei den Kalken um eine Einschaltung in den Hobracker Schichten des Unteren Mitteldevons. Das Kalk-

vorkommen ist auf Blatt Attendorf der „Geologischen Spezialkarte von Preußen 1 : 25 000“ verzeichnet (vgl. Abb.). Es hat hiernach nur eine verhältnismäßig geringe Erstreckung. Vom Talgrund aus zieht es sich in nordnordöstlicher Richtung etwa 100 m weit hin und wird dann von einer Verwerfung abgeschnitten. Nördlich derselben setzt es, ca. 100 m nach Westen verschoben, wieder auf, um nach 120 m an einer weiteren Verwerfung zu endigen.



Die schätzungsweise 20—30 m mächtige, ziemlich steil gegen Südosten geneigte Kalkbank wird vorwiegend aus Organismen, und zwar insbesondere aus Riffbildnern, wie Stromatoporen, Tabulaten und Tetrakorallen, aufgebaut. In der Höhle sind Korallenstöcke vielfach zu sehen und durch die Auswaschung z. T. aus dem Gestein schön herauspräpariert. Es handelt sich bei dem Kalk also ganz offenbar um den Ansatz zur Bildung eines Korallenriffes auf einem ganz flachen, küstennahen Meeresboden. Das Riff konnte sich aber nicht voll entfalten, weil immer wieder sandige und tonige Einschwemmungen das Korallenwachstum störten. So sind denn auch die Kalkschichten sehr unrein und vielfach, besonders im tieferen und höheren Teil, stark von Grauwackenmaterial durchsetzt.

Die Höhle, deren Eingang etwa 20 m über Talsohle liegen mag, ist durch die Auslaugung dieses Kalkes entstanden. Der Kalk bildete wahrscheinlich ehemals eine steilere, felsige Talstufe, über die das Wasser der von Nordosten und Südosten kommenden Bäche hinabfloß. Dieses drang durch die vorhandenen Gesteinsklüfte in das Kalkgebirge ein und erweiterte durch Auflösung des Kalkes während langer Zeiträume allmählich die Klüfte zu Spalten und schließlich zu der geräumigen Höhle von heute.

Zeitweilig mag der gesamte Bach seinen Weg durch die Höhle genommen haben, bis sich — vielleicht z. T. durch Einsturz von Höhlenteilen — der heutige Taleinschnitt herausbildete, das Erosionsniveau tiefer verlegte und der Bach seinen jetzigen Lauf erhielt.

Dieser Entstehung gemäß folgt die Höhle genau dem Streichen der Kalkzone in nordnordöstlicher Richtung. Nach schmalerem, etwas gewundenem Eingang folgt eine starke Verengung; alsbald aber erweitert sich die Höhle zu einer geräumigen Halle. Diese ist z. T. mit ansehnlichen Tropfsteinbildungen, größeren Stalaktiten und einzelnen Stalagmiten, besetzt. Sie bilden sich heute größtenteils nicht mehr weiter, ja, eine größere, von Sickerwasser überflossene Sintermasse im vorderen Teil der Höhle zeigt sogar beträchtliche Korrosionserscheinungen, und das Wasser hat hierin eine tiefe Furche ausgewaschen. —

Auf etwa 30—40 m Länge (vom Eingang aus berechnet) bleibt die Höhle etwa im gleichen Niveau. Die weitere Fortsetzung geht recht steil in die Tiefe. Unten senkt sich die Höhlensohle weiter flacher gegen Nordosten ab.

Im Gegensatz zu dem höheren, mit Tropfsteinen etwas reichlicher geschmückten Höhlenteil ist dieser untere arm an solchen und überhaupt recht trocken. An einzelnen Stellen sitzen auf den Wänden

seitwärts gewachsene büschelförmige Kalzitgebilde, die sich nicht aus freiem Sicker- und Tropfwasser, sondern aus der „Bergfeuchtigkeit“ und dem in den Felsklüften vorhandenen „Schwitzwasser“ abge-  
schieden haben.

Andererseits zeigen diese tieferen Höhlenpartien sehr eindrucks-  
volle Erosionsformen, die das die Höhle ehemals durchfließende  
Wasser ausgewaschen hat. Sehr bizarre, schroffe und zackige Fels-  
partien erzeugen den Eindruck einer wilden Zerrissenheit.

Zuletzt wird der weitere Abstieg durch eine Wasserlache unmöglich  
gemacht; es handelt sich dabei offenbar um den Spiegel des Grund-  
wassers. Nach den Angaben von Klein zeigt er beträchtliche Schwan-  
kungen; so soll er in den letzten, recht trockenen Jahren stark gesun-  
ken sein; und 1944 soll das Wasser ganz verschwunden gewesen sein,  
so daß man im untersten Höhlenteil noch etwa 30 m weiter vordrin-  
gen konnte.

Von der untersten Stelle aus, bis zu der ich bei meinem Besuch am  
17. 12. 1949 gelangen konnte, führen schräg aufwärts weitere Höh-  
lengänge, deren obere Teile sparsam mit Tropfsteinen und daneben  
mit „Kalzitbüscheln“ besetzt sind. Diese Tropfsteine scheinen, weni-  
gstens zum Teil, heute noch weiter zu wachsen.

In den nördlichen Teilen der Höhle scheint der Kalk teilweise  
dolomitisiert zu sein. Man kann das als Hinweis auf die Nähe der  
Verwerfungszone werten, die die nördliche Begrenzung der Kalkbank  
darstellt; solche sekundären Dolomitisierungen pflegen ja vielfach von  
Verwerfungsspalten auszugehen. Überhaupt erklärt sich das unver-  
mittelte In-die-Tiefe-setzen der Höhle am leichtesten durch die Nähe  
der Verwerfungszone.

Hinsichtlich der Tropfsteinbildung lassen sich drei übereinander  
liegende Stockwerke unterscheiden:

1. ein unteres, in welchem sich keine eigentlichen Tropfsteine, son-  
dern büschelförmige Ausblühungen bilden,
2. ein mittleres, in welchem die Tropfsteine heute noch weiterwachsen,
3. ein oberes, in welchem heute keine Tropfsteine mehr entstehen,  
im Gegenteil vorhandene durch rinnendes Wasser wieder aufgelöst  
werden.

Diese Verhältnisse stehen offenbar mit dem Wasserhaushalt in  
Zusammenhang: Im unteren Teil fehlt Tropfwasser fast ganz, im  
mittleren Teil ist es an Kalk gesättigt, so daß sich daraus bei der Ver-  
dunstung Kalk ausscheidet, im oberen ist es ungesättigt bzw. reich an  
freier Kohlensäure, so daß es hier auflösend wirkt.

Die Höhle, die inzwischen unter Naturschutz gestellt worden ist, weist gegenüber anderen westfälischen Höhlen folgende Besonderheiten auf:

1. Während die übrigen Tropfsteinhöhlen des Sauerlandes in dem dem Oberen Mitteldevon angehörenden Massenkalk liegen, befindet sich die Heinrich-Bernhard-Höhle in einem tiefmitteldevonischen Korallenkalk.
2. Hiermit stehen die besonderen Erosionsformen im unteren Teil der Höhle im Zusammenhang. Während die Höhlenräume im Massenkalk infolge der Reinheit und Gleichmäßigkeit des Kalkes abgerundete, meist glatte Wände aufweisen, hat die Unreinheit des Hobräcker Kalkes mit seinem Grauwackenzement sehr komplizierte, zerrissene, äußerst schroffe Erosionsformen hervorgerufen.
3. Das Zutagetreten des Grundwassers im unteren Höhlenteil erlaubt hydrogeologische Untersuchungen über Zusammenhänge zwischen Grundwasser und Höhlenbildung.
4. Hinsichtlich der Tropfsteinbildung ist eine klare Gliederung der Höhle in drei Stockwerke festzustellen. Dieses macht die Höhle zu einem wertvollen Studien- und Lehrobjekt.

## **Bergbach/Tricladen im Teutoburger Wald**

Kleiner Beitrag z. Quellfauna d. Naturschutzgebietes Donoperteich-Hiddeser Bent.

F. G o e t h e, Detmold

In unsern nordwestdeutschen Gebirgen und Hügelländern sind die Quellen und Bäche in zunehmendem Maße von einschneidenden Veränderungen bedroht. Holzeinschläge haben in manchen Quellbezirken die Licht- und Temperaturverhältnisse zum Nachteil für die Lebewesen beeinflusst. Vor allem aber hat die Vergrößerung der Bevölkerungsdichte beim Menschen während der Nachkriegsjahre eine Überbeanspruchung der Quellgebiete zur Trinkwasserversorgung zur Folge gehabt, durch welche in sehr vielen Fällen die normale Wasserschüttung — und Strömung — wieder zum Unheil für die Biocoenen der Quellgewässer — oftmals fast unbemerkt aufhörte, ja, durch welche zuweilen für längere Zeit manche Quelle versiegte und mancher Bachoberlauf trocken fiel. Diese Erscheinungen waren besonders in den klüftigen Plänerkalken des Teutoburger Waldes auch bei durchaus günstigen Niederschlagsverhältnissen zu beobachten, verstärken sich allerdings noch wesentlich in Zeiten, die von Natur niederschlagsarm sind.

Ohne diese Ereignisse vorauszuahnen, habe ich 1928—30 den sog. Lippischen Wald auf die Verbreitung der charakteristischen Gebirgs-