

# Klusfelsen in Goslar

Hans Joachim Franzke\* & Irene Joss\*



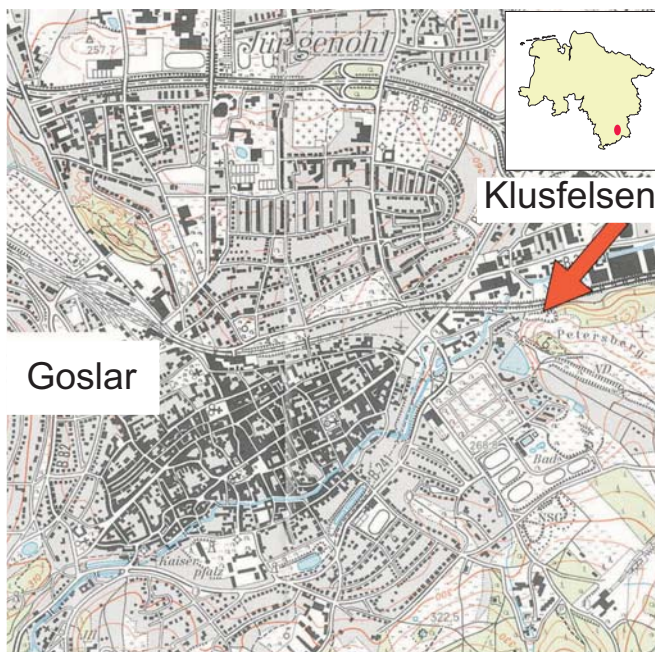
## Beschreibung des Objektes

Der Klusfelsen ragt unvermittelt aus dem fast ebenen Gelände östlich des Festplatzes und des Breiten Tores der Stadt Goslar heraus. Er bildet eine fast 20 Meter hohe und 50 Meter lange Felsrippe, die den Höhenzug im Westen begrenzt, auf dem auch die heute verwachsene und verfallene Ratsandgrube der Stadt Goslar in nur 500 Meter Entfernung nach Südosten zu finden ist. Die Sandsteine sind hier am nördlichen Harzrand steil aufgerichtet, so dass die Schichtflächen nahezu vertikal in die Tiefe setzen. Das wurde verursacht durch die blockartige Hebung des heutigen Harzgebirges in der Oberkreide und dem Alttertiär (vor ca. 85–50 Millionen Jahren), wodurch die im Vorland abgelagerten Sedimente des Erdmittelalters (Mesozoikum, 245–65 Millionen Jahre vor der Gegenwart) aufgekippt wurden.

Der Klusfelsen wird aus einem gelben, porösen und grobkörnigen Sandstein gebildet, der sich in der Unterkreide vor etwa 110 Millionen Jahren in einem küstennahen Flachmeer gebildet hat und Mächtigkeiten von fast 100 Metern erreichen kann. Nach dem locus typicus dieses Gesteins am Hils bei Einbeck im Niedersächsischen Bergland, wird dieses Gestein auch Hils-Sandstein genannt. Die Bildung des Sandsteins in einem Flachmeer ist auch durch die Anwesenheit des grünlichen Minerals Glaukonit erwiesen, das nur unter Meeresbedeckung entstehen kann. Die südliche Küstenlinie dieses Meeres befand sich nur wenige Kilometer südlich des heutigen Klusfensens im Bereich des nördlichen Harzes. Der Hils-Sandstein verkörpert gleichzeitig einen markanten Meereseinbruch aus dem Niedersächsischen Becken in das Gebiet des Nordharzes hinein, den man in der Geologie als Hils-Transgression bezeichnet. Aus Strukturen im Sediment, z. B. der Schrägschichtung, kann man schließen, dass die bevorzugte, wahrscheinlich zur Küstenlinie parallel verlaufende Meeresströmung, von Nordwest nach Südost verlief. Die Hils-Sandsteine waren früher wichtige Werksteine, die zwischen Langelsheim und Lutter am Barenberge als Bausteine für Sakralbauten in Goslar und anderen Orten Südniedersachsens und zur Modellierung feiner Architekturelemente gewonnen wurden. Die Sandsteine haben jedoch in vielen Vorkommen den Nachteil, dass der Porenraum nur unvollständig mit Quarzement verfüllt ist, so dass die Gesteine stark absanden. Der Name "Ratsandgrube" deutet auf dieses Problem hin.



Abb. 1: Klusfelsen in Goslar  
Blick nach Nordosten auf Schichtunterseiten



Welche Karten gibt es - Topographie, Geologie

Topogr. Karte 1 : 25.000, Blatt 4028 Goslar, Geol. Karte 1 : 25.000, Blatt 4028 Goslar, Geol. Übersichtskarte 1 : 200.000, Blatt 4726 Goslar

\* Technische Universität Clausthal, Institut für Geologie und Paläontologie, Leibnizstraße 10, D-38678 Clausthal-Zellerfeld, Telefon: 05323/72-2390, e-mail: Franzke@geologie.tu-clausthal.de

#### Literatur zum Geotop:

Frank, W.H. & Pilger, A. (1984): Geologie und Kulturgeschichte im Dreieck Goslar – Bad Harzburg – Harliberg. – Clausthaler Geol. Abh., Sonderband, 3: 1-222; Clausthal-Zellerfeld (Verlag Ellen Pilger). Neumann, R. (1964): Geologie der Neokom-Schichten im südlichen Abschnitt des Salzgitterer Höhenzuges unter besonderer Berücksichtigung der Eisenerzablagerungen an der Ostflanke. - Roemeriana, 8: 31-70; Clausthal-Zellerfeld; Mohr, K. (1989): Die klassische Quadratmeile der Geologie. - Niedersächsische Akademie der Geowissenschaften, 77 S.; Hannover.

#### Handelt es sich um ein Naturschutzobjekt?:

ja

#### Was gibt es zu berücksichtigen:

Der Klusfelsen ist unter Schutz gestellt. Es dürfen keine Proben geschlagen werden und der Felsen darf nicht bestiegen werden. Der Bereich des Geotops kann jedoch ohne Einschränkung von jedermann betreten werden. Im Klusfelsens befindet sich eine ehemalige Eremitenklause, die zum benachbarten Petersstift (1527 zerstört) gehörte.

#### Was kann man sonst noch besichtigen:

Weitere Geotope bzw. interessante geologische Aufschlüsse in der näheren Umgebung sind:

1. Historisches Bergwerk "Rammelsberg" mit Möglichkeit zur Untertagebefahrung und zur Besichtigung der zur EXPO 2000 neugeordneten Ausstellung zur Bergbaugeschichte der Blei-Zink-Silber-Lagerstätte des Rammelsberges.
2. Alte Steinbrüche am Sudmerberg zwischen Goslar und Oker: Kalksandsteine der Oberkreide (ehemalige Steinbrüche zur Bausteingewinnung).
3. Steinbruch Schiefermühle am Rammelsberg, unterhalb des Maltermeisterturms. Wissenbacher Schiefer (Mitteldevon), Grauerzlager und Altes Lager (Steinbruch kann nicht betreten werden).
4. Uferstraße an der Granetalsperre, ca. 5 km westlich von Goslar, Anfahrt über Astfeld/Herzog- Julius-Hütte): Die Wissenbacher Schiefer des Mitteldevons im Raum von Goslar wurden früher als Dachschiefer gewonnen. Sie führen untermeerisch ausgeflossene oder in die Schichten als Lagergänge eingedrungene vulkanische Gesteine ("Diabase").
5. Ratsschiefergrube, 2 km südwestlich von Goslar, erreichbar vom Parkplatz Sennhütte (Gaststätte und Campingplatz) an der Bundesstraße 241 in Richtung Clausthal-Zellerfeld. Auflässiger Steinbruch in Dachschiefern des Mitteldevons.

#### Wo kann man essen, übernachten:

Es gibt in und um Goslar zahlreiche Gaststätten und mehrere Hotels in verschiedenen Preislagen.

#### Herausgeber und Fachbehörde für den Geotopenschutz:

Niedersächsisches Landesamt für Bodenforschung, Stilleweg 2, 30655 Hannover  
Tel.: 0511-643-0, 0511-643-2304  
[www.nlfb.de](http://www.nlfb.de)

#### Internet-Adressen:

[www.nlfb.de/geologie/anwendungsgebiete/geotop\\_tag\\_2003.htm](http://www.nlfb.de/geologie/anwendungsgebiete/geotop_tag_2003.htm), [www.tag-des-geotops.de](http://www.tag-des-geotops.de)  
[www.dgg.de](http://www.dgg.de), [www.geo-top.de](http://www.geo-top.de), [www.geoakademie.de](http://www.geoakademie.de);  
[www.goslar.de](http://www.goslar.de)



Abb. 2: Die Klause bei Goslar (die Clause bey Goßlar) Kreide- und Tuschezeichnung, laviert, von G. M. Kraus (1784) - gemeinsame Harzwanderung mit Johann Wolfgang von Goethe. (Original im Goethe-Nationalmuseum Weimar)

NLFB- Codierung: Geotop 4028-xx, TK25: 4028 Goslar, R 35 99 517, H 57 54 063

Verantwortlich: NLFB: Dr. Heinz-Gerd Röhling