

Spalten im Gletschereis: Der Grandkuhlenberg bei Winnigstedt

Ludger Feldmann *



Beschreibung des Objektes

Bei Winnigstedt, ca. 12 km östlich von Hornburg, erhebt sich ein 1,5 km langer Kiesrücken, der an der Straße von Mattierzoll nach Winnigstedt in einer kleinen Kiesgrube links der Straße angeschnitten ist. Der Kies setzt sich zum größten Teil aus Kreidekalksteinen zusammen, wie sie erst 12 km weiter im Nordwesten zwischen Asse und Okertal anstehen. Außerdem enthält er Gesteine, die durch die Gletscher aus Skandinavien herantransportiert wurden. Der Kies wurde von Gletscher-Schmelzwasser abgelagert, das von Nordosten zufließt. Da sich der Kiesrücken über seine Umgebung erhebt, muss er in einer anderen als der heutigen Landschaft entstanden sein, denn das Schmelzwasser kann nicht den Berg hinauf geflossen sein. Vielmehr lag zur Zeit der Ablagerung ehemaliges Gletschereis in der Region, das langsam abschmolz und zerfiel. In einer langgezogenen Gletscherspalte kam es dabei zur Ablagerung des Kieses. Nach dem vollständigen Abschmelzen des Eises blieb der Kiesrücken erhalten. In dem Kies sind bei aufmerksamer Suche versteinerte Belemniten zu finden.

Der Kiesrücken ist erreichbar von Hornburg aus über Hedeper – Roklum. Dort Richtung Mattierzoll/Hessen, in Mattierzoll Richtung Winnigstedt. Auf der Anhöhe vor Winnigstedt liegt auf der linken Seite eine aufgelassene Kiesgrube.

Literatur zum Geotop:

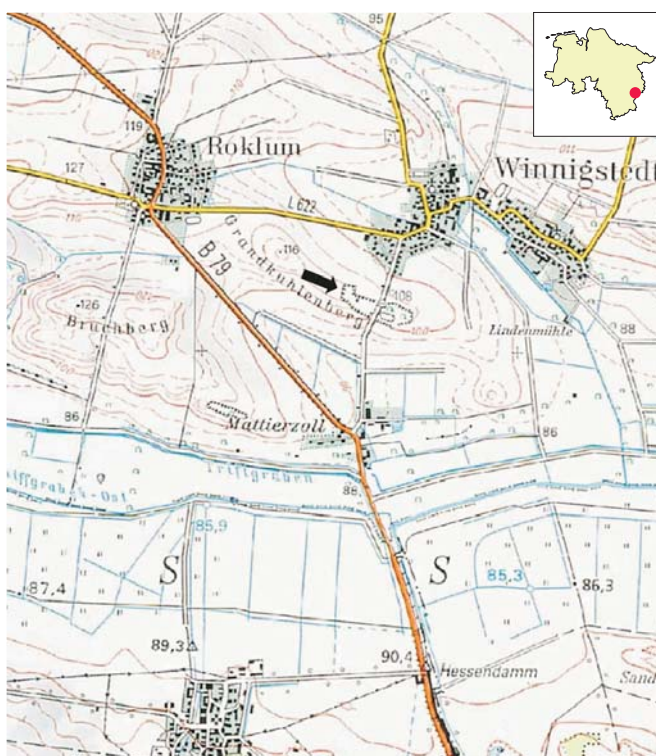
Look, E.-R. (1985): Geologie, Bergbau und Urgeschichte im Braunschweiger Land. – Geol. Jb., A 88: 452 S., 181 Abb., 18 Tab., 1 Kt.; Hannover [2. Aufl.].
Theune, C. (1976): Aufbau und Genese eines glaziären Schotterrückens zwischen Asse und Fallstein. – Dipl.-Arb. Techn. Univ. Braunschweig: 64 S., 34 Abb., 4 Taf., 1 Tab.; Braunschweig [unveröff.].

Welche Karten gibt es - Topographie, Geologie

Topogr. Karte 1 : 50.000, Blatt L 3930 Schöningen,
Topogr. Karte 1 : 25.000, Blatt 3930 Hessen, Geol.
Karte 1 : 25.000, Blatt 3920 Hessen, Geol. Übersichts-
karte 1 200.000, Blatt CC 3926 Braunschweig, Geol.
Wanderkarte 1:100.000 Braunschweiger Land



Abb. 1: Kiesgrube am Grandkuhlenberg bei Winnigstedt



Handelt es sich um ein Naturschutzobjekt?:

nein

Was kann man sonst noch besichtigen:

Südlich des Grandkuhlenberges liegt die Talung des Großen Bruches, ein 40 km langes und 2 km breites Tal ohne größeren Bach. Das Tal ist durch Schmelzwasser unter dem Eis vor ca. 250.000 Jahren entstanden. Auf halbem Weg zwischen Mattierzoll und Hessen verlief früher die ehemalige innerdeutsche Grenze. Östlich der Straße ist ein erhaltener Rest der ehemaligen Grenzbefestigung mit Wachturm zu besichtigen.

Wo kann man essen, übernachten:

In Mattierzoll gibt es einen Imbiss, Restaurants sind in Hessen/Sachsen-Anhalt zu finden

Herausgeber und Fachbehörde für den Geotopschutz:

Niedersächsisches Landesamt für Bodenforschung,
Stilleweg 2, 30655 Hannover
Tel.: 0511-643-0, 0511-643-2304
www.nlfb.de

Internet-Adressen:

www.nlfb.de/geologie/anwendungsgebiete/geotop_tag_2003.htm, www.tag-des-geotops.de,
www.dgg.de, www.geo-top.de, www.geotope.de
www.geoakademie.de;



Abb. 2: Die häufigsten Gesteine im Kies sind grünlich-grau gefärbte Mergelsteine (links). Außerdem finden sich weiße Kalkmergelsteine (Plänerkalk, Mitte) und versteinerte Belemniten (rechts). Diese Gesteine stammen aus der näheren Umgebung

Abb. 4 (rechts):

Aus der weiteren Umgebung sowie aus der Ferne stammen folgende Gesteine, die ebenfalls in dem Kies zu finden sind: Feuersteine (links), Granite aus Skandinavien (Mitte oben), Vulkanite aus Skandinavien (Mitte unten), Toneisensteine (rechts oben) und Rogensteine (darunter) aus dem Harzvorland und schwarze Lydite aus dem Harz.

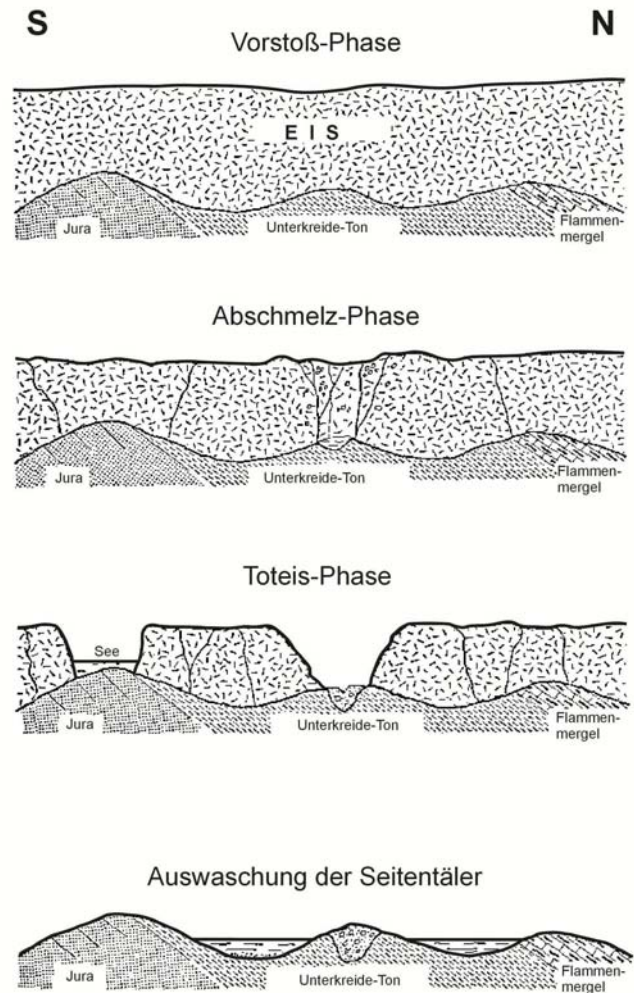


Abb. 3: Entstehung des Grandkuhlenberges nach Theune (1976):

Das Gebiet wird von den nordischen Eismassen überfahren. Beim Abschmelzen des Gletschereises bilden sich im Eis große Risse und Spalten. Das Eis ist bewegungslos geworden und zerfällt in einzelne große Toteisblöcke. Zwischen den Blöcken entstehen Seen und Abflusswege für das Schmelzwasser, in denen der Kies des Grandkuhlenberges abgelagert wird. Nach dem Abschmelzen des Eises wird beiderseits des Grandkuhlenberges durch kleine Bäche Sediment abgetragen, so dass der Kiesrücken weiter herauspräpariert wird.



NLFB- Codierung: Geotop 3930-xx, TK25: 3930 Hessen, R 44 14 900, H 57 70 400

Verantwortlich: NLFB: Dr. Heinz-Gerd Röhling