

Eiszeitliche Stauchungen in den Brelinger Bergen nördlich von Hannover

Johann-Peter Groetzner & Wolfgang Irrlitz *

Beschreibung des Objektes

In der Kiessandgrube der Firma "Rheinumschlag" am südlichen Vorland der Brelinger "Berge" nordöstlich der Ortschaft Brelingen findet seit Jahren Kies- und Sandgewinnung statt. Die Kiese und Sande werden u.a. für die Betonherstellung verwendet. Der Abbau gestaltet sich oft schwierig, da auch anderes Material – Ton und Geschiebemergel – in den Grubenwänden anzutreffen ist. Außerdem liegen die Schichten nicht mehr – wie ursprünglich nach ihrer Ablagerung – horizontal, sondern sind verkippt, gefaltet, zerrissen.

Je nach Abbaustand ist folgendes Material in den Grubenwänden anzutreffen:

- **dunkelgrauer Ton**; eine Meeresablagerung der Unterkreide-Zeit (130 Mio Jahre vor heute) mitunter mit Meeresfossilien (z.B. "Donnerkeilen"); meist darüber:
- **Rötlicher "Weserkies und -sand"**; eine Flussablagerung des frühen Eiszeitalters (400 000 Jahre alt) u.a. mit Geröllen aus dem Thüringer Wald ("Porphyrt"), dem Rheinischen Schiefergebirge ("Kieselschiefer") und Blöcken aus dem Oberweser-Gebiet ("Tertiär-Quarzit"), die in Eisschollen des kaltzeitlichen Flusses antransportiert wurden; meist darüber:
- **Gelblicher-grauer "Schmelzwassersand"** mit Kieslagen; eine Ablagerung von einem aus Skandinavien herannahenden Inlandgletscher des Eiszeitalters (ca. 250 000 Jahre vor heute) mit Geröllen aus dem Ostseeraum (Feuerstein) und Skandinavien (u.a. Granit).

Dieser ursprünglich horizontal lagernde Schichtstapel wurde kurz nach Ablagerung des "Schmelzwassersandes" vom Inlandgletscher überfahren und dabei deformiert. Von dieser Gletscherüberfahrung zeugt vor allem der im Südostteil des Grubengeländes anzutreffende, horizontal liegende

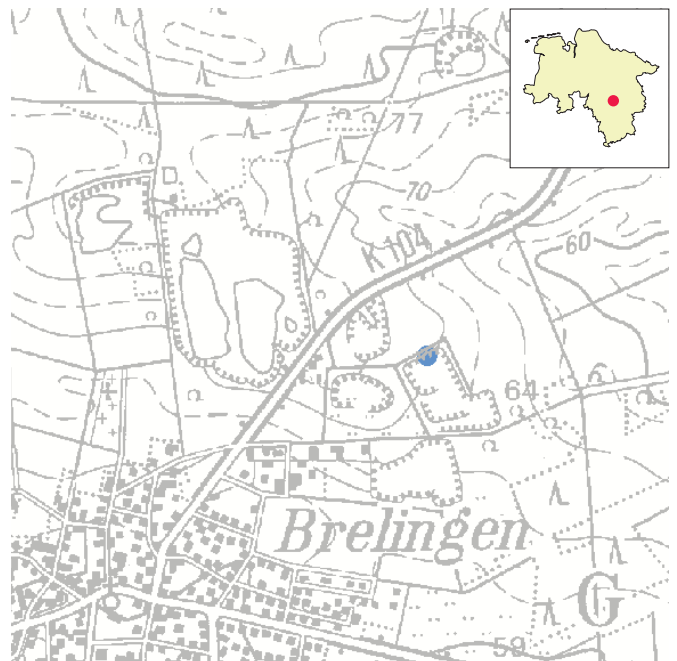
- bräunliche "Geschiebemergel"; ein Ausschmelzprodukt aus dem damals überlagernden, ca. 300 m dicken Inlandgletscher (250 000 Jahre alt), vereinzelt mit großen skandinavischen Blöcken ("Findlingen").

Das Gebiet der Grube zeugt damit von folgenden Ereignissen als Ausschnitten aus der Erdgeschichte von Brelingen:

- Meeresüberdeckung (vor 130 Mio Jahren),
- dem Flußlauf einer alten Weser (damals von Hameln über Hannover in das Norddeutsche Tiefland fließend) (vor 400 000 Jahren),
- Überfahrung und Überdeckung durch einen skandinavischen Inlandgletscher (vor 250 000 Jahren).



Abb. 1: Kiessandgrube Brelingen der Fa. RHEINUMSCHLAG



Literatur zum Geotop:

- Groetzner, J.-P. (1998): Kies-/Sandgrube "Brelingen N". – In Feldmann, L. & Meyer, K.-D. (Hrsg.): Quartär in Niedersachsen. Exk.-Führer Hauptvers. Dt. Quartärvereinigung in Hannover: 97 – 100; Hannover.
- Ites, R. (1996): Lagerungsverhältnisse und Schichtaufbau in Quartäraufschlüssen der östlichen Brelinger Berge (N Hannover). – Mitt. Geol. Inst. Univ. Hannover, 36: 1 – 99, Hannover.

Welche Karten gibt es - Topographie, Geologie

Wo kann man essen, übernachten:

In den umliegenden Ortschaften

Handelt es sich um ein Naturschutzobjekt?:

nein

Herausgeber und Fachbehörde für den Geotopschutz:

Was gibt es zu berücksichtigen:

Betretungserlaubnis beim Betriebsleiter (ausser 6.10.2002)

Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie,
Stilleweg 2, 30655 Hannover
Tel: 0511-643-3567
www.lbeg.niedersachsen.de

Was kann man sonst noch besichtigen:

Ev. Kirche von Brelingen (im Zentrum)
Kiessandgrube Fa. Papenburg in Negenborn, (5 km von hier)

Internet-Adressen:

www.lbeg.niedersachsen.de/geologie/geotope_und_geotourismus/liste_geologischer_objekte_niedersachsen/,
www.tag-des-geotops.de, www.dgg.de, www.geotop.de, www.geotope.de www.geoakademie.de;



Abb. 2: Geschiebemergel über Schmelzwassersand über Weser-Terrasse



Abb. 3: Gestauchte rötliche Weser-Terrasse unter Gelbgrauen Schmelzwassersanden

LBEG-Codierung: TK25:3424 Wedemark, R 35 47 200, H 58 25 500

Verantwortlich: NLfB: Dr. Heinz-Gerd Röhling