

## **Petrographische Untersuchungen der Kollapsbrekzie aus der Forschungsbohrung Baruth 1/98 im Baruther Maar, Lausitz**

Petrographical investigations of the collapsbreccia from the research drill hole Baruth 1/98 in the Baruth maar, Lusatia

MANUEL LAPP, Freiberg & REINER LOBST, Bautzen

**key words:** baruth drill hole, maardiatrem, collaps breccia, petrographical variability, granodiorites, greywackes, fault zone, regional geology, Lusatia, East Germany.

### **Zusammenfassung**

Im Tiefsten der Forschungsbohrung Baruth wurden 22 Meter einer Kollapsbrekzie erbohrt, die sich durch eine Vielfalt an Granodioriten und Grauwacken in unterschiedlichen Gefügeausbildungen auszeichnet. Die unerwartet bunte Ausbildung der Gefüge lässt eine Störungszone zwischen Granodiorit und Grauwacke in unmittelbarer Nähe des Maars vermuten. Diese Störungszone könnte eine bevorzugte Schwächezone für die Anlage eines Paläotales und/oder als Wegsamkeit für das Wasser angesehen werden, das letztendlich in Interaktion mit dem aufsteigenden Magma zur Entstehung des Baruther Maars führte.

### **Abstract**

In the deepest section of Baruth research borehole, 22 meters of a collapsbreccia is found in a variety of different granitoids and greywackes with different structures. The unexpected variable development of the rocks leads to the suspicion of a fault zone in the direct surrounding of the maar. This fault zone could be either the favourable weakened zone for the development of a paleovalley or the possibility of infiltration of water. After all, the interaction of the water with ascending magma in this zone caused to the origin of the Baruth maar.