

Nachrichten aus Niedersachsens Urgeschichte	Band	Seite	Hildesheim 1975
NNU	44	105-106	Verlag August Lax

## Untersuchungen in der Kleinen Jettenhöhle bei Düna, Gem. Hörden, Kr. Osterode am Harz

### III.

#### Analysenbericht über eine „Kulturschicht“-Probe aus der Kleinen Jettenhöhle

Von

Brunk Meyer

1. Die Mischprobe wurde nach Einweichen in H<sub>2</sub>O der Siebtrennung unterworfen. 53 Gew.-% waren im Durchmesser größer als 2 mm (50 % größer als 5 mm). Dieser grobe Kornanteil bestand überwiegend aus Gipsbröckeln, z. T. aus Dolomitsand, angelösten Kalkbrocken (dolomitreich, vermutlich Zechstein-Rauchwacke) und Holzkohle. Aufgrund der Kalk- und Dolomitanteile läßt sich vermuten, daß zumindest Teile des Materials allochthoner Natur sind. Es könnte sich um Einschwemmungs-Produkte von der Oberfläche handeln (verwitterte und durch Bodenbildung umgewandelte Frostschutt- und Fließendereste), die im Zuge der Karstformen-Entwicklung in die Höhle eingespült worden sind. In die gleiche Richtung weist auch die Beschaffenheit des Feinerde-Anteils < 2 mm.
2. Der Feinerde-Anteil ist dunkel gefärbt. Er enthält ca. 2,6 % Humus, 82 % Silikat-Ton und ca. 15 % Silikat-Schluff. Die Dunkelfärbung stammt vom Humus und nicht von der Kohle. Extraktion der Huminstoffe mit NaOH (5 %) und schonende Aufoxydation des Humus mit Wasserstoffperoxid – beide Verfahren lassen die Kohle-Anteile intakt – führten zur Aufhellung der Probe. Diese Befunde lassen zusammengenommen vermuten, daß es sich vorwiegend um eingespültes Bodenmaterial handelt, das aus den Rendsina-A-Horizonten von der Oberfläche stammt.
3. Um weitere Hinweise zur Klärung dieser Frage zu erhalten, wurden die Tonfraktionen röntgenographisch untersucht. Zum Vergleich wurden die Tonfraktionen aus dem umgebenden Gipsgestein und aus den Oberflächen-Böden untersucht. Während im anstehenden Gips wie auch in den abgeseibten Gipsbrocken der untersuchten Proben Illite und Chlorite dominieren, besteht der Ton der dunklen Feinerde wie auch der A-Horizont-

Proben von der Oberfläche nur zum geringen Teil aus Illiten und (sehr gering) aus Chloriten. Dagegen dominieren – wie bei allen rezenten Bodenproben, die Lößbeimischungen enthalten – Vermiculite und Smectite (Montmorillonite) hoher (+), mittlerer (+++) und geringer (+) Ladungsdichte. – Auch dieser Befund weist auf Allochthonie, zumindest aber auf erhebliche allochthone Beimischungs-Anteile des Materials der „Kulturschicht“ und auf die oberflächliche Bodenbedeckung der Umgebung als Quelle hin.

#### Nachbemerkung:

Eine nachträgliche Begehung des Geländes zeigte, daß in der heutigen Bodendecke durchaus Brocken dolomitischer Zechstein-Kalke auftreten, die als im Pleistozän solifluidal oder fluvial transportierte Schuttrelikte aufzufassen sind, deren Hauptanteil durch die holozäne Bodenentwicklung aufgezehrt worden ist.

#### Anschrift des Verfassers:

Prof. Dr. Brunk Meyer, Institut für Bodenkunde der Universität Göttingen  
3400 Göttingen, Von-Siebold-Straße 4