

Neue Ergebnisse im Umfeld des Holstein-Interglazials von Bossel (Grube Blumenthal, Lkr. Stade)

JANINE MEINSEN¹, MELANIE THOMAS¹, G. HERRENDORF¹ & CARSTEN SCHWARZ¹

Die Grube Blumenthal liegt im Landkreis Stade (TK25, Blatt 2321 Himmelpforten) auf dem Stellberg. Dieser bildet eine ca. 600 m x 400 m große Anhöhe. In der Grube sind mehrere Meter mächtige, sandige Ablagerungen aufgeschlossen, die ins Pleistozän zu stellen sind. In diese Abfolge ist eine mehrere dm-mächtige dunkelbraune bis schwarze, torfige Bank eingeschaltet. Aus dem Umfeld der Grube sind interglaziale Ablagerungen des Holsteins bekannt, die in den 1980 er Jahren im Forschungsprojekt Bossel untersucht wurden (MÜLLER & HÖFLE 1994). Eine erste These bestand daher darin die torfige Bank ebenfalls dem Holstein-Interglazial zuzuordnen. Aufgrund ihrer Position in den kaltzeitlichen Ablagerungen konnte diese These schnell verworfen werden, so dass vermutet wurde, dass es sich um eine eemzeitliche Bildung handelt. Wegen enthaltener Artefakte besteht auch aus archäologischer Sicht ein großes Interesse, diese Bank in den geologischen Kontext einzubinden.

Im Rahmen einer Geländekampagne des LBEG im Juli 2014 wurden daher in der Grube Blumenthal 4 Profile (P1-P4) angelegt und detailliert sedimentologisch aufgenommen (Abb. 1). Für palynologische Untersuchungen wurden insgesamt 12 Proben aus den Profilen P1 und P2 entnommen. Zusätzlich wurden an drei Proben (Probe X, Y, Z) Feinkieszählungen durchgeführt.



Abb. 1: Luftbild der Grube Blumenthal, mit Lage der in der erweiterten Grube aufgenommenen Profile (P1-P4) im Jahr 2014 (Foto: LGLN, 2012).

¹ Janine Meinsen, Melanie Thomas, G. Herrendorf, Dr. Carsten Schwarz, Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Stilleweg 2, D-30655 Hannover, E-Mail: janine.meinsen@lbeg.niedersachsen.de

Ziele der Arbeiten waren die Bestimmung der Genese und die biostratigraphische Einstufung der Sedimente sowie eine Rekonstruktion der quartären Landschaftsentwicklung.

Neun Faziestypen konnten identifiziert und interpretiert werden. Der Großteil der Fazies-Typen wird durch Internstrukturen charakterisiert, die das bewegte Milieu im Vorfeld eines Gletschers widerspiegeln und als glazifluviatile Sedimente definiert werden (Abb. 2A). Dabei wechseln strömungsberuhigte Ablagerungen auf wenigen Metern Mächtigkeit mit hochenergetischen Ablagerungen des oberen Strömungsregimes.

Die Sedimente, sowohl im Hangenden als auch im Liegenden der Torfbank, werden als drenthezeitlich eingestuft. Die durchgeführten Feinkieszählungen bestätigen diese Einstufung. Ein Geschiebelehm im Liegenden der Torfbank wird der Jüngereren Drenthe Moräne zugeordnet. Aufgrund dieser Ergebnisse ist ein eemzeitliches Alter des Torfs auszuschließen, so dass die zu Beginn der Geländekampagne aufgestellte These zur Alterseinstufung des Torfes nicht bestätigt werden konnte.

Die im LBEG durchgeführten palynologischen Untersuchungen liefern keine eindeutigen Ergebnisse. Allerdings deuten die Pollenspektren darauf hin, dass holsteinzeitliches Material, welches aus der Forschungsbohrung Bossel aus dem Jahre 1985 ca. 750 m südöstlich der Grube (BID: 2321GE0001) bekannt ist, aufgearbeitet und in dieser Grube resedimentiert wurde. Die wechselnden Einschaltungen und die unregelmäßige Lamination des Materials (Abb. 2B) stützen diese These. Da der Torf im ca. 300 m entfernten, nördlichen Grubenbereich nicht mehr ansteht, wird seine lokal begrenzte Verbreitung deutlich.

Demzufolge besitzen die in der Sandgrube Blumenthal aufgeschlossenen Ablagerungen des Stellbergs eine eigene Entwicklungsgeschichte, die sich von der geologischen Entwicklung des nahe gelegenen Gebietes um Bossel mit seinem Holstein-Interglazialvorkommen unterscheidet. Um diese näher charakterisieren zu können, wären weitere Untersuchungen im Umfeld der Grube nötig. Weitere Bohrungen und absolute Datierungen könnten eine Korrelation zwischen den Ergebnissen der Bossel-Forschungen (MÜLLER & HÖFLE 1994) und den Ergebnissen in der Grube Blumenthal liefern.

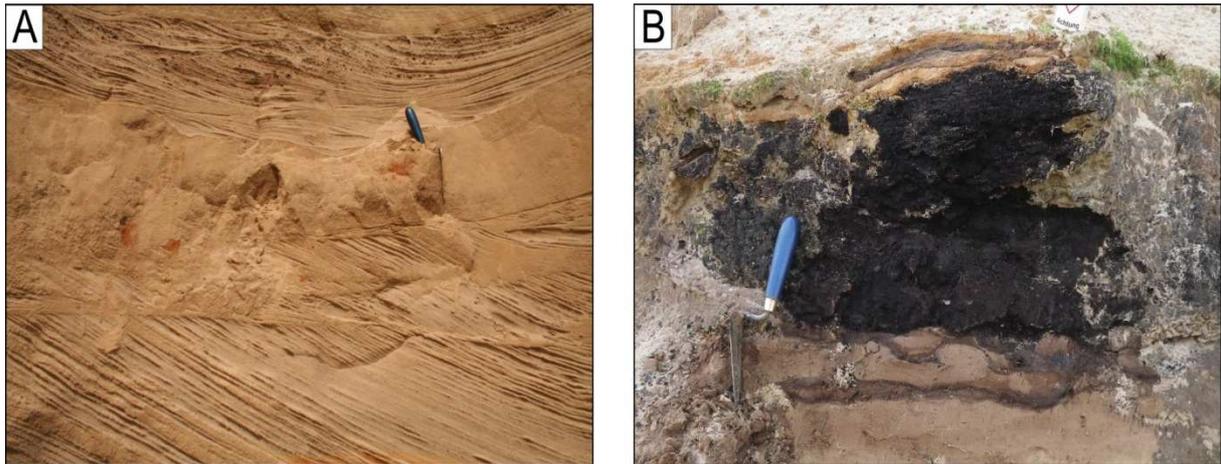


Abb. 2: Sedimente in der Sandgrube Blumenthal. A) Interne Schichtung der glazifluviatilen Sande, z.T. schräggeschichtet als auch in kleinen Kanälen abgelagert. B) Detailansicht des Torfpaketes mit einer maximalen Mächtigkeit von ca. 0,4 m (Fotos: J. Meinsen, 2014).

Literatur:

MÜLLER, H. & HÖFLE, H.-C. (1994): Die Holstein-Interglazialvorkommen bei Bossel westlich von Stade und Wanhöden nördlich Bremerhaven. – Geologisches Jahrbuch A **134**: 71-116; Hannover.