

Das Eem-Vorkommen Jänschwalde – Geologie der ältesten mittelpaläolithischen Ausgrabungsstelle in Brandenburg

RALF KÜHNER¹

Seit 2010 ist im Braunkohlentagebau Jänschwalde (Vattenfall Europe Mining AG) ein Eem-Vorkommen aufgeschlossen, das während seiner fünfjährigen Überbaggerung kontinuierlich durch ein interdisziplinäres Team aus Archäologen (BLDAM), Paläontologen (FU Berlin, anfangs Senckenberg Weimar) und Geologen (Vattenfall und LBGRB) begleitet wurde. Dabei konnten besonders für den Übergang Saale-Spätglazial/Eem detaillierte und stratigraphisch hochaufgelöste Erkenntnisse über Klima-, Landschafts- und Besiedlungsgeschichte gewonnen werden (KÜHNER 2014; BÖNISCH & SCHNEIDER 2014). Schnittspuren an Knochen von Steppenbison und Pferd (CHAPUT 2014) sowie zwei im Kontext gefundene Feuersteinartefakte aus den saalespätglazialen Schichten bilden zudem den ersten und damit ältesten Nachweis menschlicher Besiedlung in Brandenburg.

Das Vorkommen ist an eine rinnenförmige, N-S orientierte Struktur von ca. 1.700 m Länge und einer maximalen Breite von ca. 500 m gebunden. Nach Rückzug des Warthe-Gletschers verblieben große Mengen an Toteisblöcken innerhalb der Depression, über denen sich noch im Hochglazial ein markanter, auch für andere Eem-Vorkommen der Lausitz typischer Bänderschluft ablagerte. Er besitzt relativ gleichbleibende Mächtigkeiten von durchschnittlich 0,8 bis 1,2 m und wird insgesamt durch sehr bewegte, jedoch erst postgenetisch durch das Austauen der Toteisplombe aufgeprägte Lagerungsverhältnisse gekennzeichnet. Charakteristisch sind mehrere, bis zu 15 m tiefe, im Streichen der Rinne langgezogene Mulden mit steilen Flanken, die durch Hochlagen oder schmale Sättel voneinander getrennt sind. Eine E-W streichende Schwelle gliedert die Gesamtstruktur zusätzlich in ein Nord- und ein Südbecken. Im Spätglazial setzte sich die Sedimentation mit 3 bis 4 m mächtigen, schwach geschichteten gelbbraunen Mittelsanden fort, die zum Hangenden in hellgraue Feinsande überleiten (Sanddorn-Horizont). Hier fanden sich in den oberen Dezimetern vor allem Wurzel- und Astreste des Sanddorns (*Hippophaë rhamnoides*). Zeitlich korreliert diese Phase mit der für die Pollenzone (PZ) SII (nach ERD 1973) bzw. PZ B (HERMSDORF & STRAHL 2008, STRAHL in KÜHNER et al. 2008) typischen Ausbreitung von Sanddornsträuchern im frühen Saale-Spätglazial. Die sich anschließende Wechsellagerung aus cm-starken, schwarzen Sandmudden mit hellgrauen Feinsandlagen ist das Ergebnis einer einsetzenden Vernässung des Gebietes und dem Beginn limnischer Faziesverhältnisse. Neben zahlreichen Makroresten einer sich etablierenden Waldtundren-Vegetation (KOSSLER 2014) lieferte dieser Abschnitt auch Knochenfunde von Wolf (*Canis lupus*), Steppenbison (*Bison priscus*), Elch (*Alces alces*) und Pferd (*Equus* sp.) (RAUFUSS 2014). Von besonderer Bedeutung sind die hier gefundenen Feuersteinartefakte des *Homo neandertalensis* (WECHLER 2014), die den ältesten Beleg für menschliche Aktivitäten in Brandenburg repräsentieren. Lithologisch leiten graugrüne bis olivgrüne, z. T. intensiv mit blauschwarzen Schlieren durchsetzte Schluff- und Tonmudden in den eemwarmzeitlichen Schichtkomplex über, wobei sich der stratigraphische Beginn des Interglazials makroskopisch nicht abzeichnet. Ablagerungen der Eem-Warmzeit sind mit Mächtigkeiten

¹ Dr. Ralf Kühner, Vattenfall Europe Mining AG, Vom-Stein-Str. 39, D-03050 Cottbus, E-Mail: ralf.kuehner@vattenfall.de

bis ca. 8 m erhalten. Im Wesentlichen traten ungeschichtete, kalkhaltige Schluffmudden mit wechselnden Ton- und Schluffgehalten in Erscheinung, in denen makroskopisch kaum eine lithologische Differenzierung möglich war. Das Ergebnis palynologischer Untersuchungen (STRAHL in KÜHNER et al. 2008) weist eemzeitliche Bildungen nur bis in das Niveau der PZ 5b (Hasel-Eiben-Linden-Zeit n. ERD 1973) nach. Der jüngere Abschnitt wurde infolge tiefreichender Erosion durch die abfließenden Schmelzwässer des Brandenburger Stadiums der Weichsel-Eiszeit abgetragen. Dabei sind auch die ehemaligen Uferbereiche zerstört worden, so dass sich die ursprünglichen Sedimentmächtigkeiten und die Ausdehnung des Sees nicht mehr rekonstruieren lassen.

Literatur:

- BÖNISCH, E. & SCHNEIDER, M. (2014): Neandertaler in der Niederlausitz. Ausgrabungen auf dem ältesten Fundplatz des Landes Brandenburg. – Ausgrabungen im Niederlausitzer Braunkohlenrevier 2010/2012: 17-43; Wünsdorf.
- CHAPUT, F. (2014): Ein Pferd aus dem Saalespätglazial von Jänschwalde. – Ausgrabungen im Niederlausitzer Braunkohlenrevier 2010/2012: 121-134; Wünsdorf.
- ERD, K. (1973): Pollenanalytische Gliederung des Pleistozäns der Deutschen Demokratischen Republik. – Z. geol. Wiss., **1** (9): 1087-1103; Berlin.
- HERMSDORF, N. & STRAHL, J. (2008): Karte der Eem-Vorkommen des Landes Brandenburg. – Brandenburg. geowiss. Beitr., **15** (1/2): 23-55; Kleinmachnow.
- KOSSLER, A. (2014): Pflanzenreste aus den saalespätglazialen Sanddornsichten des Tagebaus Jänschwalde – Paläoumwelt des Neandertalers. – Ausgrabungen im Niederlausitzer Braunkohlenrevier 2010/2012: 83-95; Wünsdorf.
- KÜHNER, R. (2014): Entstehung, Schichtenfolge und Lagerungsverhältnisse des Eem-Vorkommens Jänschwalde. – Ausgrabungen im Niederlausitzer Braunkohlenrevier 2010/2012: 71-82; Wünsdorf.
- KÜHNER, R., STRAHL, J., SÜSSMILCH, P. & THIEKE, H.-U. (2008): Lithologische und pollenanalytische Befunde aus dem saalefrühglazialen Fluvialkomplex (Tranitzer Fluvial) und dem Eem-Interglazial im Tagebau Jänschwalde, Südbrandenburg. – Brandenburg. geowiss. Beitr. **15** (1/2), 1-21; Kleinmachnow.
- RAUFUSS, I. (2014): Ökosystemanalyse durch vermeintlich nicht signifikante Wirbeltierfunde aus Jänschwalde – Faunenwandel am Übergang von der Saale-Kaltzeit zur Eem-Warmzeit. – Ausgrabungen im Niederlausitzer Braunkohlenrevier 2010/2012: 99-119; Wünsdorf.
- WECHLER, K.-P. (2014): Silexartefakte vom Bereich des spätsaalezeitlichen Pferdeskeletts aus Jänschwalde. – Ausgrabungen im Niederlausitzer Braunkohlenrevier 2010/2012: 61-68; Wünsdorf.