

SEDIMENTOLOGIE EINES ALLUVIALEN SCHÜTTUNGSFÄCHERS IM BEREICH DER OBERKREIDE VON PARKSTEIN (NE-BAYERN): EIN BEITRAG ZUR ABTRAGUNGSGESCHICHTE IM OSTBAYERISCHEN GRUNDGEBIRGE

H. Dill, Hannover

Das 175 m lange Profil bei Erbendorf/Oberpfalz erschließt eine Oberkreide-Tertiär(?)-Abfolge durch einen alluvialen Schüttungsfächer unmittelbar am SW-Rand des NE-bayerischen Grundgebirges. Innerhalb des Lithologs ist ein markanter Farbwechsel von grau nach violett, der von einer Abnahme in C_{org} -Gehalt begleitet wird, feststellbar. In den dunklen glimmerreichen siltigen Sedimenten, die Ausdruck einer Ablagerung in einer Sumpflandschaft sind, lassen sich Pflanzenabdrücke nachweisen. Gegen das stratigraphisch Hangende ist in ihnen eine zunehmende Einschaltung konglomeratischer Lagen feststellbar. Es handelt sich um einen prograden alluvialen Schüttungsfächer, der sich "deltaartig" in die kohlenstoffreichen Sedimentablagerungen vorbaut. Alle Klastite weisen eine Unterversorgung an Sand auf. Korngrößenanalysen über die gesamte Profillänge erbrachten typisch bimodale Klastite, die den Eintragungen in C/M-Diagramme zufolge einen Übergang von "mud flows" hin zu "stream channels" dokumentieren. Innerhalb der Grobsedimentschüttungen lassen sich weder im Widerstandslog noch in den spärlichen Übertageaufschlüssen Gradierungen erkennen. Die matrix- und korngestützten Geröllpackungen, die relativ scharf über den grauen Siltiten einsetzen, zeigen keine Internschichtung.

Im Tonmineralspektrum (Kaolinit, Illit, Smektit, Illit-Smektit-Mixed-Layer) nehmen mit dem verstärkten Einsetzen der "stream channel deposits" auch die Smektit-Anteile zu. Dieser Übergang läßt sich auch in den anderen Klastenspektren (Schwerminerale, Geröllspektrum) wiederfinden. Während unterhalb dieser Grenzzone, in den "mud flows", Granat, Rutil, Turmalin und Chlorit vorherrschen, treten in den jüngeren Ablagerungen abrupt Klinozoisit, Amphibol und Biotit auf. Das für die Gesamtheit dieser kretazischen Sedimente typische Schwermineral ist

der Disthen, der in wechselnden Mengen in allen Lagen anzutreffen ist.

Ähnlich bunt wie die Schwermineralassoziationen ist das Geröllspektrum, dessen Korngrößenmaximum nahe einem Durchmesser von 0,5 m liegen. In dem untersuchten Profil lassen sich 11 Hauptgruppen ausgliedern, unter denen die Quarzgerölle mit max. 60% die Hauptmasse darstellen. In abnehmender Häufigkeit treten Quarzite, Kieselschiefer, Quarzphyllite, Graphitphyllite, Gneise, Metabasite, Pyroxengranulite, Granite, Arenite und Vulkanite auf. Die bereits genannte markante Grenzzone im Klastenspektrum äußert sich bei den Geröllen in einem Übergang von einer stabilen zu einer instabilen Assoziation, mit Quarz, Quarzit, Quarzphyllit im Liegenden und dem verstärkten Auftreten von Granit, Gneis und Vulkaniten im Hangenden. Dieser markante Wechsel im Klastenspektrum spiegelt eine Änderung im Abtragungsgebiet wider.

In der älteren Ablagerung wurden vornehmlich saxothuringische Gesteinsareale angeschnitten mit niedriggradig regional-metamorph überprägten arenitischen und siltigen Sedimenten, wogegen zu jüngeren Serien hin verstärkt auch moldanubische Metamorphitareale von der Erosion erfaßt worden sind. Sie beinhalten mittel- bis hochgradig metamorphosierte Gesteine. Auffallend ist eine Armut an Metabasitgeröllen bei gleichzeitig starkem Vorherrschen für solche Gesteine typischer Tonminerale (Smektit) und Schwerminerale (Klinozoisit-Epidot, Amphibol). Die Schüttung erfolgt im Uhrzeigersinn, beginnend im NW, und verlagert sich durch die verstärkte Heraushebung zunehmend nach SE. Mit dieser Verlagerung nach SE ging auch eine Zerschneidung des permokarbonen Vulkanitstockwerkes einher.