

## **Die lithostratigraphische Formalisierung der Melker- und Linzer Sande: Die „Linz-Melk-Formation“**

**Hans Georg KRENMAYR & Reinhard ROETZEL**

Geologische Bundesanstalt, Rasumofskygasse 23, 1031-Wien.

Die oligozänen Linzer und Melker Sande der Molassezone von Ober- und Niederösterreich begleiten den Südrand der Böhmisches Masse von Peuerbach im Westen bis gegen Krems im Osten und stellen ein klassisches Schichtglied der Molassestratigraphie dar. Ihre generelle lithologische Ausbildung in Form von hellgelben bis weißen, karbonatfreien Quarzsanden ist ausgesprochen typisch und unabhängig von der beachtlichen faziellen Vielfalt im gesamten Verbreitungsgebiet klar erkennbar. Auch die geologisch-stratigraphische Stellung der Linzer und Melker Sande in der übrigen Schichtfolge des Molassebeckens ist beiderseits vom Sporn der Böhmisches Masse analog, weshalb sie sich eindeutig für eine Formalisierung als Formation im Sinne eines lithologisch kartierbaren Gesteinskörpers anbieten.

Die Bezeichnung „Linzer Sande“ findet sich in der Literatur früher als der Begriff „Melker Sande“, beide Namen sind aber gut eingeführt, weshalb als neuer Formationsnamen „Linz-Melk-Formation“ vorgeschlagen wird. Die Lokalnamen „(Kristall)sandstein von Perg“ sowie „(Kristall)sandstein von Wallsee“ wären aufzulassen, da es sich nur um diagenetische Varianten handelt.

Trotz der insgesamt klaren lithologischen und geologisch-stratigraphischen Verhältnisse gibt es einige diskussionswürdige Fragestellungen:

- 1.) W. FUCHS unterschied im Zuge seiner Kartierungsarbeiten anhand von Farb- und Korngrößenunterschieden zwischen „Jüngeren Melker Sanden“ und „Älteren Melker Sanden“. Wir sehen darin eine rein fazielle und vornehmlich laterale Differenzierung der Sande, die nur in einzelnen Aufschlüssen das Bild einer Entwicklung von Liegend nach Hangend vermittelt.
- 2.) Im Raum Melk und in der Wölblingener Bucht S' Krems ist in einigen Sandgruben ein bedeutender Regressionshorizont erschlossen der für eine Untergliederung in zwei Formationen in Frage käme. Eine Korrelation dieses Horizonts zwischen den einzelnen Aufschlüssen ist aber spekulativ und eine kartierungsmäßige Verfolgung der Sande liegend und hangend davon daher nicht möglich.
- 3.) In zwei Aufschlüssen der zuvor genannten Gebiete wird der regressive Horizont von einem Sedimentkörper vertreten, der lithologisch den Pielacher Tegeln entspricht. Hier erhebt sich die Frage nach der genauen Abgrenzung zu der ebenfalls neu zu definierenden Pielach-Formation.
- 4.) Die Abgrenzung der Linz-Melk-Formation gegen den darüberfolgenden oligozänen Schlier (Eferding-Fm., Ebelsberg-Fm.) erfordert eine unabhängige Betrachtung der Kriterien Korngröße und Sedimentfarbe, da die typisch dunkle Farbe des oligozänen Schliers bereits innerhalb der sandigen Fazies einsetzt.
- 5.) Neue Beobachtungen zur Verzahnung von oligozäner Sand- und Schlierfazies im Raum Ybbs erfordern auch die Berücksichtigung lateraler Faziesbeziehungen im Zuge einer Neudefinition der „Linz-Melk-Formation“.