

## **Lithostratigraphie und Lagerungsverhältnisse der pleistozänen Schichten im Gebiet von Lohme (Jasmund/Rügen)**

### Lithostratigraphy and bedding of the Pleistocene deposits in the area of Lohme (Jasmund/Rügen)

ULRICH MÜLLER & KARSTEN OBST, Güstrow

**key words:** cliff slide, glacial tectonics, Island of Rügen, NE Germany, Quaternary stratigraphy, Saalian/Weichselian ice advances, small erratic distribution, till

#### **Zusammenfassung**

Geologische, hydrogeologische und ingenieurgeologische Untersuchungen nach dem gewaltigen Kliffabbruch von Lohme im Jahr 2005 ermöglichten es, die pleistozänen Lagerungsverhältnisse im Norden der Halbinsel Jasmund genauer zu erfassen. Besonders lithologische Untersuchungen und Kleingeschiebeanalysen von Bohrkernmaterial aus sieben Rammkernbohrungen waren die Grundlage für die lithostratigraphische Einordnung der verschiedenen Grundmoränen und Zwischensedimente in diesem Gebiet. Nach Korrelation dieser Einheiten mit der regionalen Quartärstratigraphie von Mecklenburg-Vorpommern konnte ein neues Normalprofil erstellt werden. Erstmals wurde auch in diesem Teil Rügens eine Grundmoräne nachgewiesen, die einem Pommerischen Eisvorstoß zugeordnet werden kann. Dieser glaziale Vorstoß steht sehr wahrscheinlich genetisch mit dem Schuppenbau Jasmunds im Nordosten von Rügen im Zusammenhang.

#### **Summary**

Geological, hydrogeological and engineering geological investigations after the large cliff slide of Lohme in 2005 helped to draw a more detailed pattern of the Pleistocene bedding in the north of the Jasmund peninsula. Especially lithological studies and small erratic countings of material from seven wells could be used to put the various tills and intercalated sediments of this area into a lithostratigraphical succession. The correlation of the different units with the regional Quaternary stratigraphy of Mecklenburg-Western Pomerania in NE Germany suggest a new standard profile. Furthermore, a ground moraine was discovered in this area for the first time, which is probably the result of the Pomeranian ice advance. This glacial advance seems to be responsible for the imbrication and folding of Chalk together with older Pleistocene beds of the Jasmund peninsula in the northeastern part of the island of Rügen.