

Deglaciation and drainage-pattern development in the eastern Uckermark, Brandenburg, Germany

Deglaziation und die Entwicklung der Entwässerungsbahnen im Osten der Uckermark, Brandenburg, Deutschland

Deglaciatie en drainage-patroon-ontwikkeling in de oostelijke Uckermark, Brandenburg, Duitsland

WIERT MATHIJS DE BOER (Amsterdam)

Key words: deglaciation, drainage-pattern, Welse North Ice Margin, Welse South Ice Margin

Abstract

After retreat from the Angermünde Ice Margin, the Weichselian inland ice sheet fell apart into different independently acting ice tongues in the eastern Uckermark. In this region (bordering Poland), between the Angermünde and Penkun Ice Margins only the Schönermark Intermediate Ice Margin has been described before. This paper postulates two more ice margins: a Welse North Ice Margin and a Welse South Ice Margin. The Welse South Ice Margin is a ridge in the area northwest and south of the Welse stream (lower course) and can be followed over the villages Zehnebeck - Wendemark - Passow - Herrenhof - Berkholz. The Welse South Ice Margin is seen as a possible simultaneous continuation of the Zichow-Golm Ice Margin. Subglacial valleys developed, but unique drainage paths and sander at the Zichow-Golm Ice Margin and at the Welse South Ice Margin could not be found. In the area of Wartin - Schönow - Kunow - Hohenfelde a distinct ridge can also be seen, here named Welse North Ice Margin. It is conceived as a possible simultaneous continuation of the Gerswalde Ice Margin. An exposure in the gravel pit south of Kunow shows exemplarily the different push phases of the inland ice and periglacial phenomena in this area. The main meltwater direction was from north to south and between Wartin and Blumberg a sander terrace was formed at a level of 50 - 60 m above NHN in the Randow Valley.

Zusammenfassung

Nach Auflösung der Angermünder Eisrandlage kam es im Weichselspätglazial zu verschiedenen unabhängig voneinander wirkenden Gletscherzungen in der östlichen Uckermark. Zwischen der Angermünder Staffel und der Penkuner Staffel ist bisher nur der Schönermarker Zwischenstaffel beschrieben worden. In dieser Arbeit werden zwei weitere Eisrandlagen postuliert: eine Welsesüdrandlage und eine Welsenordrandlage. Die Welsesüdrandlage ist ein Höhenzug im Raum nordwestlich und südlich des Welse-Flusses und ist über die Orte Zehnebeck - Wendemark - Passow - Herrenhof - Berkholz zu verfolgen. Sie wird als eine Art (und möglich zeitgleiche) Fortsetzung der Zichow-Golmer Zwischenstaffel aufgefasst. Eindeutige Entwässerungsbahnen der Zichow-Golmer Zwischenstaffel und der Welsesüdrandlage konnten nicht gefunden werden. Im Raum Wartin - Schönow - Kunow - Hohenfelde ist ebenfalls ein Höhenzug zu erkennen; die hier Welsenordrandlage genannt wird. Sie wird als eine Art (möglich zeitgleiche) Fortsetzung der Gerswalder Staffel aufgefasst. Ein Aufschluss in der Kiesgrube südlich von Kunow zeigt beispielhaft die verschiedene Stauchungsphasen und Periglazialerscheinungen in diesem Bereich. Die wichtigste Schmelzwasserrichtung war von Nord nach Süd und zwischen Wartin und Blumberg wurde dabei in Höhe von 50–60 m NHN im Randowtal eine Sanderterrasse gebildet.