

QUARTÄRE SEDIMENTE AUF GÖK-BLÄTTERN 103 (KINDBERG) UND 104 (MÜRZZUSCHLAG)

Janusz MAGIERA

Sowohl das Blatt ÖK 103 Kindberg als auch ÖK 104 Mürzzschlag umfasst die Ausläufer der Ostalpen gegen das Wiener Becken. Im Jüngeren Pleistozän waren in diesem Gebiet nur isolierte Gebirgsstöcke vergletschert. In den Tälern dagegen wechseln Erosion mit fluviatiler und fluvioglazialer Sedimentation ab. Die Spuren der Würmeiszeit, untergeordnet der Rißeiszeit, haben sich im Gebiet von Schneealpe, Rax, Hochveitsch, Stuhleck und – im kleineren Ausmaß – am Tonion erhalten.

Ein charakteristisches Merkmal von **Schneealpe** und **Rax** sind zahlreiche Reste der Verebnungsflächen tertiär-frühquartären (?) Ursprungs. Der Südbereich zeigt deutliche Spuren der pleistozänen Vergletscherung der Gipfelplateaus und der Täler. Auf den Hochflächen sind Spuren einer starken Gletschererosion, aber keine glazialen Sedimente erhalten. Ablagerungen treten hingegen in den ehemals vergletscherten Tälern auf. Im Bereich der Schneealpe sind es der Lohmgraben, Steingraben, Dirlter Schlucht und das Tal vom Taborsattel in Richtung Steinalpl. Vom westlichen Schneealpen-Plateau floss der Gletscher nach Süden in Richtung Krampen (Im Tirol) ab und wahrscheinlich auch nach Südwesten zum Höllgraben. Darüber hinaus prägten Lokalgletscher, die nicht vom Plateau genährt wurden, einzelne Täler.

Von der Hochfläche der Rax breitete sich der Gletscher in vier Hauptrichtungen aus: Nach Norden zum obersten Teil des Reißtals (Großer Grieb), zum Großen Kesselgraben, nach Nordosten in Richtung Großes Höllental und nach Süden zum Griebleitengraben und Siebenbrunnenkessel. Es scheint, daß die südöstliche Seite der Rax nicht vergletschert war. Es wurden in diesem Bereich dagegen reichlich Hang- und fluvioglaziale Sedimente abgelagert.

Das Gipfelplateau der **Hohen Veitsch** war in der Würmeiszeit gänzlich von Eis bedeckt. Der Gletscher floss hauptsächlich nach Norden, in Richtung Niederalpl (Veitschalmgraben) und Dobrein (Weitengrund und Schutt). Der Kessel Brunnalm (im Süden) war mächtig vergletschert und wurde wahrscheinlich nicht vom Plateau genährt.

Am **Tonion** (Freingraben) haben sich sehr deutliche Spuren zweier pleistozäner (Riß und Würm) Vergletscherungen erhalten.

Die pleistozäne Vergletscherung des **Stuhlecks** zeigt sich in beeindruckenden Strukturen und Sedimentationsformen, gut verfolgbar in den Tälern zum Fröschnitztal (Kaltenbach, Steinbach, Auersbach). Die untersten, noch erhaltenen Moränenwälle markieren wahrscheinlich die maximale Ausdehnung der Würmgletscher.

Die untersuchten Gebirgsstöcke, obwohl in geringem Abstand zueinander (etwa 40 km) gelegen, zeigen verschiedene Stufen der Vergletscherung. Die längsten Gletscher (4-5,5 km) flossen vom Gipfelplateau der Schneealpe, der Rax und der Hochveitsch herab. Kürzer (1,2-2 km) waren die Talgletscher, insbesondere im Bereich des Stuhlecks. Während des Würm-Maximalstandes reichten die Gletscher bis zu einer Höhe von 1150-1200 m ü. NN am Stuhleck, 600-1150 m in Schneealpe und Rax, 1000 m am Tonion und 850-1000 m in der Hochveitsch herunter. Die Höhe der Schneegrenze lag damals zwischen 1330-1400 m in der Schneealpe bis 1380-1430 m ü. NN am Stuhleck. Die postglazialen Gletscher der Würmeiszeit hinterließen 2 bis 6 Endmoränen. Die Riß-Vergletscherung hinterließ wenige und schlecht erhaltene Moränen hauptsächlich in der Schneealpe, in der Hochveitsch und am Tonion. Aus ihrer Lage geht hervor, dass die Rißgletscher

mindestens 1 Kilometer länger waren als die Würmgletscher. Die Schneegrenze verlief damals in der Höhe von etwa 1100-1200 m ü. NN.

Fluvioglaziale Ablagerungen treten vor allem in den Mündungen der Nebenflüsse, die vom Stuhleck kommend in Mürz und Fröschnitzbach münden, auf. Dort sind fluvioglaziale Schwemmkegel aus einer Periode vor der Rißeiszeit (Mindel?) mit einer Höhe von 80-120 m über dem Flussniveau und Schwemmkegel aus der Rißeiszeit (40-60 m) und aus der Würmeiszeit (20-50 m) erhalten. In den übrigen Bereichen kommen wenige fluvioglaziale Ablagerungen vor, was wahrscheinlich darauf zurückzuführen ist, dass die metamorphen Gesteine, die im Gebiet des Stuhlecks vorherrschen, leichter durch die glaziale Erosion abgetragen wurden als die aus Kalk und Dolomit aufgebauten Gebiete.

Im Mürztal und im Fröschnitztal kommen insgesamt fünf alluviale und fluvioglaziale Niveaus vor: Vom Frühquartär (?) bis zum Spätpleistozän/Holozän. Sie zeigen eine deutliche Asymmetrie im Vergleich mit der Linie Semmering-Mürzzuschlag-Kindberg sowie auffallende Höhenveränderungen längs der Talachse, was wahrscheinlich auf die tektonische Aktivität dieses Gebietes zurückzuführen ist, die für den Bereich der Mur- Mürz-Furche charakteristisch ist (siehe: J. Magiera: Terraces of the Middle Mürz Valley, in diesem Band).