©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

Bericht 1997 über geologische Aufnahmen im Quartär auf Blatt 103 Kindberg

JANUSZ MAGIERA
(Auswärtiger Mitarbeiter)

Im Juli 1997 wurden die Teile des Blattes ÖK 103 kartiert, wo – nach vorhandenen Karten – glaziale Ablagerungen vorkommen. Das waren die Massive Hoher Student und Tonion, westlicher Teil der Schneealpe und Hohe Veitsch (Teile NW, W und S).

Hoher Student

Der nördliche Abhang der Massivs Hoher Student ist eine ausgedehnte Depression, die nach der Karte von H.P. CORNELIUS mit Moräne aus der Würmeiszeit bedeckt ist. Zur Zeit sind dort jedoch keine Spuren der glazialen Sedimentation im eigentlichen Sinne des Wortes festzustellen. Der mittlere Teil der Depression ist mit ausgedehntem und mächtigem Schutt bedeckt, der keine Spuren glazialer Bearbeitung zeigt, wovon die scharfen Kanten des Materials zeugen. Solch eine intensive Sedimentation des Schutts kam wahrscheinlich im Periglazial während der letzten Vergletscherung (späte Würmeiszeit) vor. Die pronivalen bzw. proglazialen Wässer begünstigten die Schuttverlagerung zu den unteren Teilen der Abhänge.

Der untere Teil der Depression ist mit Kies, Geröll und Felsblöcken mit einem Durchmesser bis zu einem Meter bedeckt. Das sind jedoch keine glazialen Ablagerungen, sondern Überreste der Konglomerate der Gosau-Formation, die an den nördlichen Abhängen des Massivs und im Boden der Depression vorkommen. Auch im oberen Teil des Abhangs kommen keine glazialen Ablagerungen vor. Die Vergletscherung dieses Gebietes in der Würmeiszeit scheint also sehr zweifelhaft zu sein.

Auch der obere Teil des Mooshubengrabens (in der Nähe des Gasthofs Mooshuben) war nicht vergletschert. Die auf der Karte von H.W. FLÜGEL und F.R. NEUBAUER (1984) gekennzeichnete Moräne entstand infolge der Zerstörung des Gosau-Konglomerats.

Tonion

In Freingraben haben sich sehr deutliche Spuren zweier pleistozäner Vergletscherungen erhalten.

Riß

Eine ausgedehnte Verebnung am linken Abhang des Freingrabens, südlich von Schaffkogel ist mit einer etwa 15 m mächtigen Schicht von Kies und Geröll bedeckt. Sie lagern auf einem Felssockel 15 m über dem Flussniveau und sind teilweise zementiert. Im westlichen (untersten) Teil derVerebnung (860–880 m ü.d.M.) ist ein Wall der Grundmoräne bzw. Seitenmoräne erhalten. Westlich vom Wall kommen Überreste des fluvioglazialen Kieses aus dieser Vergletscherung vor.

Anscheinend wurden die meisten rißeiszeitlichen Ablagerungen des rechten (nördlichen) Abhangs des Freingrabens infolge der Verwitterung des unfesten Untergrundes (Ablagerungen der Formation Gosau) während der Würmeiszeit (im Periglazial) zerstört. Die Moränen am linken Abhang wurden durch den festen Felsuntergrund (Dachsteinkalk) geschützt.

Ein Streifen Kies und Geröll kommt in Fallenstein unterhalb des Gasthofs Lehnerbauer (810–850 m ü.d.M.) vor. Das ist wahrscheinlich ein Rest der Grundmoräne des 1500 m langen Gletschers, der von einem kleinen Tal westlich von Hundseck abfloss. Ein Moränenwall hat sich dort jedoch nicht erhalten.

Folgende Merkmale der Ablagerungen zeugen von vorwürmeiszeitlichem Alter (?Riß): Situierung auf einem Felssockel hoch über dem Talboden und weit von den Anhäufungsgebieten (Gletscherkaren), Zementation, eine relativ große Mächtigkeit und schwach erhaltene Formen der glazialen Anhäufung.

Würm

Die letzte Vergletscherung hinterließ viel deutlichere Spuren im Freingraben. Der aus dem Kar Jodelloch (nördlich von Sonntagskogel) abfließende Gletscher endete etwa 1000 m ü.d.M. Die Endmoräne des Maximalstandes ist an beiden Talabhängen in der Nähe der Siebenbrunnen-Hütte gut erhalten. Die Postmaximalstände hinterließen drei höhere Moränen: 1040, 1100 und 1150 m ü.d.M. Ein Fragment der Kamesterrasse hat sich südöstlich von der Schöneben-Hütte erhalten. Einzelne, kantengerundete Blöcke, die auf dem Vorland der Maximalmoräne vorkommen, mögen Überreste des rißeiszeitlichen Gletschers sein.

Glaziale Ablagerungen im obersten Teil des Jodellochgrabens sind mit Schutt und Blöcken von einem Durchmesser bis 10 m bedeckt, die von umgebenden Wänden während der ganzen postglazialen Periode abstürzten.

Gut ausgebildete glaziale Ablagerungen und Formen haben sich im Schwabodengraben östlich von Fallenstein erhalten. Der durch ein kleines Firnfeld genährte Gletscher war etwa 1 Kilometer lang und füllte nur den oberen und mittleren Teil des Tals. Die Endmoräne und Seitenmoräne reichen bis 1160–1200 m ü.d.M. Eine dünne Decke von Kies, Geröllen und vereinzelten, größeren Blöcken reicht bis zum Talboden (etwa 1080 m ü.d.M.). Sie mag die maximale Reichweite des Gletschers kennzeichnen. Sie konnte auch infolge des Herabrollens und der Solifluktion der glazialen Ablagerungen hangabwärts entstehen.

Die innere (postmaximale) Endmoräne (1180–1240 m ü.d.M.) umgibt die Enddepression samt einem kleinen periodischen See. Ein kleiner Gletscher entstand in der Depression nordöstlich von dem Bergrücken Gr. Königskogel – Kl. Königskogel (im obersten Teil des Schwarzenbachgrabens). Er war etwa 800 m lang und endete auf der Höhe von etwa 1200 m ü.d.M. Die Postmaximalstände kennzeichnen gut erhaltene Endmoränen auf der Höhe von 1250 und 1300 m ü.d.M.

Westliche Schneealpe

Die Kartierung von Naßkohr war die Fortsetzung der Arbeiten aus dem Jahre 1996 und umfasste den östlichen Plateauteil. Dieses Plateau ist eine ausgedehnte Depression, die in der Würmeiszeit mit einem ca. 200 m dicken Gletscher ausgefüllt war. Dieser Gletscher war wenig aktiv. Es gab warscheinlich nur zwei „Tore“, durch die das Eis in zwei Täler abfloss: zum Ausgang (bis zum Innerer Krampengraben und Tirol) und zum Unterer Haselboden (bis zum Höllgraben).

Der in der Depression stagnierende Gletscher bildete wenige spezifische Ablagerungen und Formen heraus.

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

Eine undeutliche Seitenmoräne hat sich nördlich von Draxlerkogel, am Ausgang des Bodenalmgrabens erhalten. Moränenschotter, -gerölle und -blöcke kommen im Oberen Haselboden vor. Streifen von Geröll und abgerundeten Blöcken, die an den inneren Abhängen der Depression in der Nähe von Ramleiten, westlich von Schwarzkogel und nordöstlich von Buchalpl (1260–1300 m ü.d.M.) lagern, kennzeichnen wahrscheinlich die Gletscheroberfläche im späten Würm.

Glaziale Ablagerungen sind in der Nähe des Ausgangs-„Tors“ viel besser herausgebildet und erhalten. Sie bestehen aus Kies, Geröll, Blöcken und auch aus zwei Fragmenten der Seitenmoränenwälle. Ein Fragment kennzeichnet vermutlich die Reichweite des kleinen, vor dem Buchalpl abfließenden Gletschers, ein anderes wurde durch das vom Plateau abfließende Eis hinterlassen.

Im späten Glazial und frühen Holozän gab es eine intensive physikalische Verwitterung, insbesondere auf der Berührungsfläche mit Toteisfeldern. Das führte zur Entstehung ausgedehnter Blockfelder, die teilweise auf dem Toteis lagen und während seines Schmelzens gestört wurden. Ein sehr ausgedehntes Blockfeld, das die Spuren einer solchen Störung zeigt, erstreckt sich am Fuße der Kloberwand.

Hohe Veitsch

Im nordwestlichen Teil des Massivs der Hohen Veitsch wurden die Täler westlich vom Veitschalpengraben untersucht. Die am besten herausgebildete glaziale Form ist dort der Rücken von Bachlerriegel. Er ist mit Kies, Geröll und Blöcken bedeckt, die unterschiedlich abgerundet sind: gut im unteren Rückteil, schlecht im oberen Teil (über 1200 m ü.d.M.). Sie erheben sich auf eine Höhe von etwa 40–100 m über dem Boden des Veitschalpengrabens und sind teilweise zementiert. Das zeugt von ihrem vorwürmeiszeitlichen Alter (wahrscheinlich Riß). Die unteren Teile der Rückenabhänge sind mit einer dünnen Schicht von Geröll bedeckt, welches Moräne in situ ist, oder – was wahrscheinlicher ist – aus den höher gelegenen Moränenablagerungen stammt. Der Rücken von Bachlerriegel ist wahrscheinlich die Seitenmoräne des Gletschers, die die ganze Niederung des Veitschalpengrabens zwischen Kl. Wildkamm und Hohem Muckenriegel ausfüllt. Eine große Reichweite und Mächtigkeit (bis 120 m) des Gletschers zeugen zusätzlich von seinem vorwürmeiszeitlichen Alter.

Weiter westwärts fehlt es an deutlichen Ablagerungen und Formen der glazialen Landschaft. Die mittleren und oberen Teile des Sohlengrabens und Barrenbachgrabens sind mit Hangschutt ausgefüllt, der keine Spuren glazialer Bearbeitung zeigt. Außerdem zeigt die Topographie dieser Täler und der oberen Teile der Abhänge von Kl. Wildkamm keine typischen Merkmale glazialer Täler und Kare. Einzelne abgerundete Blöcke kommen im untersten Teil dieser Täler, etwa 20–40 m über dem Flussniveau vor. Das sind vermutlich die Überreste der vorwürmeiszeitlichen Vergletscherung.

Ein ausgedehntes Bärental, das vom Hochveitschgipfel (1981 m) westwärts abfällt, war in der Würmeiszeit schwach vergletschert. Ein breiter Gletscher floss vom Rücken Kl. Wildkamm – Gr. Wildkamm nach Südwesten ab. Die westliche Exposition und geringe Ausdehnung des Kars waren Ursache für die geringe Länge (800–900 m) dieses Gletschers. Im Maximalstand endete er auf der Höhe von etwa 1200 m ü.d.M. In Postmaximalständen hinterließ er Endmoräne auf der Höhe von 1350–1500 m ü.d.M. Im Allgemeinen sind dort glaziale Ablagerungen sehr dünn. Der Felsuntergrund ist sichtbar fast im ganzen Tal. Einzelne abgerundete Felsblöcke ziehen sich bis zur Waxkeusche (etwa 900 m ü.d.M.). Sie kennzeichnen vermutlich den Bereich einer größeren, vorwürmeiszeitlichen Vergletscherung.

Ein schmaler, aber langer (etwa 2 km) Gletscher füllte in der Würmeiszeit vermutlich nur den zentralen Teil des Grubtals aus. Die Abhänge sind frei von glazialen Ablagerungen und entblößten Untergrundfelsen. Der Gletscher schleppte wenig Felsmaterial und hinterließ eine dünne und schmale Moränendecke. Im Maximalstand reichte er bis zur Höhe von etwa 1000 m ü.d.M. Er hinterließ dort einen Bogen der Endmoräne, der durch die Schmelzwasser der jüngeren Stadien tief erodiert wurde. Nur eines von ihnen hinterließ die Endmoräne auf der Höhe von 1280 m ü.d.M.

Periglaziale Prozesse führten zur Anhäufung von Lehm mit Schutt um die Gletscherzunge und unterhalb von ihr. Es entstanden auch Schuttkegel und Blockwerk im oberen Teil des Tales.

Blatt 107 Mattersburg

Bericht 1997 über geologische Aufnahmen im Kristallin auf Blatt 107 Mattersburg

AXEL NOWOTNY

Für die Neubearbeitung des Kartenblattes ÖK 107 Mattersburg wurde das Gebiet im Hinblick auf die zu erwartenden Aufschlüsse durch den Schnellstraßenbau der S 31 begangen.

Die Neubearbeitung beschränkte sich auf das Gebiet des Nopplerberges. Die neuen Aufschlüsse zeigen entgegen den bisher vorliegenden Arbeiten, dass eine Zuordnung der Gesteine des kartierten Gebietes zur E-Fortsetzung des Fensters von Wiesmath und damit zur Wechselserie nicht eindeutig gegeben ist. Typischer Wiesmather Gneis (aplitischer feinkörniger Gneis mit rauhem „zukkerkörnigem“ Bruch) tritt lediglich in einem Steinbruch NE von Stoob auf. Die Masse der Orthogesteine sind als Grobgneis anzusprechen. Im Zuge der Bauarbeiten an der Schnellstraße wurden mächtige Leukophyllit- und Albitgneislagen innerhalb der Hüllschiefer randlich des Grobneises mächtige Quarzmobilisate und Pegmatit freigelegt. Auch die Hüllschiefer (Granatglimmerschiefer, Biotit-Chloritschiefer mit Einschaltungen von Amphibolit) sind eher für die Grobgneiseinheit typisch.

Der Großteil des Gebietes ist von junger Überlagerung bedeckt.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Jahrbuch der Geologischen Bundesanstalt

Jahr/Year: 1998

Band/Volume: 141

Autor(en)/Author(s): Magiera Janusz

Artikel/Article: Bericht 1997 über geologische Aufnahmen im Quartär auf Blatt 103 Kindberg 271