

- Schwarzkogel – Talsenhöhe – Kl. Rettenstein (M. SCHÄTZ)

wurde im Sommer 1995 das Gebiet vom Westlichen Unteraurach bis Steinbergkogel aufgenommen.

Die Tektonik des Kartiergebietes erwies sich als äußerst komplex. Ein großer Teil des aufgenommenen Geländes kann der Hochhöndler Schuppenzone zugeordnet werden. Diese bildet den östlichen Anschluß an die zwischen Ehrenbachhöhe und Steinbocksaugraben erfaßte Melangezone (P. ITZELBERGER, B. MEISSNER). Desweiteren wird das Gebiet von monotonen siliciklastischen Gesteinsabfolgen und den Dolomiten der Karbonatplattform eingenommen.

Lithologie und Tektonik

Das Kartiergebiet läßt sich in drei tektonische Einheiten gliedern:

- Als stratigraphisch jüngste Einheit treten im N die Gesteine der Postvariszischen Transgressionsserie auf. Sie sind als Basisbrekzie ausgebildet, deren lithische Klaster aus Dolomit bestehen. Diese Einheit, die sich über die nördliche Grenze des Kartiergebietes fortsetzt, wird bereits dem Gesteinsverband der Nördlichen Kalkalpen zugerechnet, ist aber tektonisch durch einen breiten Streifen der Grauwackenzone getrennt. Südlich daran schließt sich die Gesteinsformation der devonischen Karbonatplattform an. Diese mächtigen karbonatischen Serien weisen im Hangenden sedimentäre Einschaltungen der distalen Turbiditfazies (Löhnersbach-Formation) auf, welche dann weiter südwestlich in die gröberklastische Serie der proximalen Turbiditabfolge (Schattberg-Formation) übergeht.
- Das Gebiet zwischen Ehrenbach im N und Gigglingalm im S kann aufgrund der lithologischen Verbandsverhältnisse als Verzahnungsbereich der Serien der Glemmtal-einheit und den Gesteinen der Karbonatplattform interpretiert werden.
- Im W des Kartiergebietes dominiert ein Schollenmosaik, welches aus Gesteinsfragmenten von Spielbergdolomit und massigen Porphyroiden besteht. Diese tektonische, möglicherweise aber auch sedimentäre Melange überlagert als flache Scholle den westlichen Bereich zwischen Ehrenbach im N und Gigglingalm im S. Während dieser Bereich einen zusammenhängenden Schollenteppich bildet, befinden sich in der Umgebung SSE der Pirscheralm einzelne Deckenfragmente aus Spielbergdolomit und Porphyroid, welche als Erosionsrelikte dieser Deckenüberlagerung angesehen werden können.

Im Zentrum des Gebietes (Niedere Blaufeldalm) und den oberhalb nach W folgenden Almen konnten innerhalb der Schattberg-Folge Konglomerate mit Tonfragmenten im cm-Bereich beobachtet werden. Diese Konglomerate lassen sich, neben gebänderten Levée-Strukturen, auch im Hoferbach nach W hin verfolgen.

Quartäre Bildungen und geotechnisch relevante Beobachtungen

Im E des Kartiergebietes konnte eine Fernmoräne lokalisiert werden, in der ein Zentralgneis-Findling eingebettet ist. Ihre Herkunft kann durch Gletschertätigkeit den Hohen Tauern zugerechnet werden. Die Moräne ist stark abgeschwächt, d.h. das Material ist bereits stark ausgewaschen und unverfestigt.

Im weiteren Verlauf nach W befindet sich unterhalb intensiver Bodenbildung überkonsolidiertes Grundmoränenmaterial, welches in den höheren Lagen anmoorige Verebnungsflächen aufweist.

Die Morphologie wird von großräumigen Anrissen im Lockersediment geprägt. Vor allem innerhalb der Wildschönauer Schiefer befinden sich ganze Hangflächen in Rutschung.

Bericht 1995 über geologische Aufnahmen im Quartär auf Blatt 122 Kitzbühel

JÜRGEN REITNER

Im Herbst 1995 wurden im Raum W' und NW' Kitzbühel (Klausen – Gundhabing – Reith) sowie in der Umgebung von Fieberbrunn ergänzende Kartierungen der Quartärbedeckung durchgeführt.

Klausen – Gundhabing – Reith

Ausgedehnte Moränenflächen liegen im Bereich S' Gundhabing vor. An der orographisch rechten Bachseite des Klausenbaches waren am Rande des Forstweges in 840 m ü. NN. im Liegenden der Grundmoräne Bänderschluße (gemäß Dr. DRAXLER ohne Pollen und Sporen) über schlecht sortierten Kiesen zu sehen. Mit diesem Sedimentvorkommen korrespondieren die Schuttstromablagerungen und schräggeschichteten Kiese (Schüttungsrichtung 035/15) im Liegenden der Grundmoräne, welche etwa 100 m südlich des erwähnten Aufschlusses in 2 Seitengraben auf der orographisch linken Seite des Klausenbaches zwischen 850 und 870 ü. NN aufgeschlossen sind. Zusammenfassend ist hier eine kurzfristige vorhochwürmzeitliche Ablagerungssituation am Rande eines anwachsenden Eisstroms dokumentiert.

Von der Ortschaft Klausen gegen Norden wurden an den Abhängen der Reither Ache westlich Gehöft Thainer bis auf 960 m ü. NN und westlich Hallerndorf diamiktische Sedimente mit gekritzten Geschieben in einer sandig-schluffigen Matrix und mäßiger bis geringer Kompaktion kartiert. Zum Teil findet man im Liegenden derartiger Sedimente steinharte Grundmoräne, die wiederum aufgearbeitet als gerundete Tillklasten in eben diesen Diamikten zu finden ist. Es handelt sich wahrscheinlich hierbei um Moränen, zum Teil mittels Schuttströmen über kurze Strecken umgelagert, eines Standes des bühzeitlichen Achengletschers, dessen Endlage gemäß R. WÄLTJ (Diplomarbeit Univ. Innsbruck, 1992) etwa 7 km nördlich, am Nordende des Bichlach (ÖK 91) vorliegt.

Etwa 300–400 m WNW' der Kirche von Reith ragt aus dem Schwemmfächer zwischen 780 und 810 ü. NN ein kleiner undeutlicher Hügel heraus, dessen Eichenbestand einen trockenen Standort verrät. Das dort erfaßte Geröllspektrum der gut sortierten Kiese besteht aus kantigen bis angerundeten Tonschiefern und Diabasen sowie gut gerundeten Permoskyth und Gneisen. Es handelt sich hierbei um einen Kame. Derartige Eisrandsedimente sind in diesem kleinkuppigen Gelände noch 200 m SSE' Zimmerau zwischen 810 und 820 m ü. NN zu finden.

Die Terrassen bei Winkel und südlich davon in 740 und 760 m ü. NN sind Zeugen der letzten Akkumulation während des Spätglazials.

Nördlich Fieberbrunn

Westlich des Baches SE' Wall werden große Flächen westlich Enterpfarrr und südlich Wall bis zur Fieberbrunner Ache von dem Felssturz-genährten Schwemmkegel dominiert, dessen Wurzel unterhalb der Obwallerwand (ÖK 91) liegt. Grundmoräne bedeckt hier nur relativ kleine

Flächen, so östlich und südwestlich Wall und oberhalb Enterparr. Sandig kiesiges Eisrandsediment der Abschmelzphase mit viel Karbonat und Permoskyth sowie wenig Diabas und Ferngeschieben baut den flachen Hangrücken SW' Wall zwischen 800 und 820 m auf.

Im Bereich des Bahnhofes Fieberbrunn erstreckt sich ein Schotterkörper zwischen dem Graben von Sanhütten im Westen und dem Moosbach im Osten. Dessen Basis bildet in ca. 770 m ü. NN Permoskyth, was sehr anschaulich bei den stark schüttenden Quellen 150 m E' des Bahnhofes zu sehen ist. Vom Liegenden gegen das Hangende ist eine Abfolge von sandigen Kiesen mit Material der Grauwackenzone, über matrixgestützte rote Kiese mit Diabas-, Permoskyth- und Karbonatgeröllen, sowie äußerst selten Kristallingeröllen zu lamellierten grau-roten Bänderschluften am Top in 800–810 m ü. NN zu sehen. Diese überkompaktierten Schluffe beinhalten sowohl „slump folds“ als auch Deformationsstrukturen. Partiiell sind darin Schuttstromablagerungen eingeschaltet. Der Polleninhalte der Schluffe weist nach Dr. DRAXLER vereinzelt *Pinus* und *Picea*, sowie *Cichorioidea* und *Selaginella* auf und zeigt eine offene Vegetation an.

Ab ca. 810 m ü. NN. sind die Hänge gegen Norden, Richtung Torfmoos, mit Zentralgneis-führender Grundmoräne bedeckt. Eine eindeutige direkte Überlagerung von dem zuvor beschriebenen Sedimentpaket durch Grundmoräne ist in den kleinen Gräben nördlich des Bahnhofes nicht erkennbar. Jedoch deutet die fazielle Abfolge sowie das Ergebnis der Pollenanalyse daraufhin, daß hier in Summe eine Vorstoßserie vorliegt, deren Top ein kurzfristiges Abdämmen des Moosbaches dokumentiert, bevor der würmzeitliche Gletscher gegen Norden drang und das ganze Sedimentpaket überwältigte.

Sedimente des Eiszerfalls liegen im Bereich der Ortschaft Moosbach vor. So ist im Bach 400 m S' Kote 852 zwischen 815 und 835 m ü. NN eine variierende Abfolge von roten Schluffen in Wechsellagerung mit Sanden, deren Textur ein „fining upward“ erkennen läßt, diamiktischen Sequenzen („debris flows“) und geschichteten sandigen Kiesen aufgeschlossen. Bei dem kiesigen Material handelt es sich um Permosyth- und Triaskalkgerölle. Das stark variierende Einfallen von 5–60° gegen N bis ESE zeigt, daß es sich hierbei um einen kleinen Sedimentkörper handelt, der im unmittelbaren Kontakt zu Toteis abgelagert wurde.

Die am Westrand der Ortschaft Mühlau im Bachbett des Moosbaches in 820 m ü. NN anstehenden grau-rot lamellierten teils hellen Schluffe in Wechsellagerung mit gut sortierten Fein- bis Mittelkiesen und sandigen Diamikten mit Lokal- und Fremdgeschieben sind ebenso Dokumente der spätglazialen Abschmelzphase. Dies wird auch durch den Polleninhalte der Schluffe dokumentiert, die weder Pollen noch organischen Detritus führen.

Der nordseitige Hangfuß der Buchensteiner Wand ist überwiegend mit Moräne und Eisrandsedimenten sowie Schwemmfächern, wie dem hypertrophen des Klausenbaches (die Massenbewegungen in der „Kalten Klause“ werden im nächsten Jahr von W. JARITZ bearbeitet), ausgekleidet. Letzterer progradierte Richtung Norden gegen Mühlau. Das östlich davon gelegene Durchströmungsmoor bei St. Jakob ist eine Folge des Rückstaus des Moosbaches. Der Bach aus der Kalten Klause fand erst später, entweder schon im Spätglazial (im Zusammenhang mit dem Abschmelzgeschehen im Bereich Fieberbrunn) oder erst im Postglazial den westwärts gerichteten Abfluß zur Ortschaft Moosbach. Belege für diese Phasen

hafte, rückschreitende Erosion sind mindestens 2 Terrassenkanten im Lockersediment unmittelbar E' Moosbach.

Südlich Fieberbrunn – Pletzergraben

Zwischen Weißbachgraben und Gh. Winkelmoos erstreckt sich überwiegend auf der orographisch linken Seite des Pletzergrabens in 840–880 m ü. NN ein ausgedehnter Terrassenkörper. Die stark reliefierte Basis bildet Permoskyth (Gröden Formation).

Die liegenden Abschnitte sind im Weißbachgraben aufgeschlossen und bestehen aus gut sortierten Kiesen mit trogförmiger Schichtung in Wechsellagerung mit diamiktischen Lagen. Das Komponentenspektrum reflektiert mit Quarzporphyr, Diabas, Spielbergdolomit und Permoskyth das Einzugsgebiet des Pletzergrabens. Den hangenderen Abschnitt des Sedimentpaketes bilden, wie im Winkelmoosgraben in 860 m ü. NN zu sehen, kiesig bis sandig schluffige Deltaschichten mit einem Einfallen von E bis NE. Darin sind deutlich synsedimentäre Sackungen zu erkennen. Im Hangenden bzw. in die Deltaablagerungen eingeschaltet, so im Weißbachgraben, folgen Bänderschluften mit einem flachen Einfallen gegen W' und kleinen Rutschfalten. Die Schluffe sind bis auf 2 Pollen von *Pinus*, die gemäß Dr. DRAXLER auf Weitflug deuten, pollenfrei.

Überlagert wird diese Sequenz in ca. 880 m von rotbrauner Grundmoräne mit überwiegend lokalem Grauwackenmaterial sowie wenigen Gneisgeröllen.

Den Pletzerbach taleinwärts treten knapp über dem Bachniveau auf der orographisch rechten Seite oberhalb der Brücke 862 sehr kompakte graue, meist massige, sehr selten lamellierte Schluffe mit Feinsandeinschlüssen auf. Partiiell ist eine Wechsellagerung mit gut sortierten Kiesen und Murenmaterial lokaler Provenienz zu beobachten. Bemerkenswert sind auch Scherflächenstrukturen in den Schluffen, wie man sie sonst bei Grundmoränen beobachten kann. Überlagert wird diese etwa 40 m mächtige Sequenz, welche von der Brücke 862 bachaufwärts auf der orographisch rechten Seite über ca. 1 km verfolgbar ist, wie an mehreren Stellen beobachtet, von Grundmoräne in Höhen zwischen 900 und 920 m ü. NN. Diese überkompaktierten, meist massigen grauen Schluffe sind in der Folge entlang der Forststraße und entlang des Baches bis auf Höhe des Wirtshauses Pletzergraben in 960 m ü. NN wiederzufinden, wobei sie gegen Süden feinsandreicher werden.

Eine eindeutige Einordnung der zuvor beschriebenen wechsellagernden Sedimentabfolgen zwischen Weißbachgraben im Norden und Gh. Pletzergraben im Süden in das glaziale Geschehen kann derzeit noch nicht gegeben werden.

Abgesehen von einigen höhergelegenen Eisrandsedimenten liegen gesicherte spätglaziale Sedimente taleinwärts vom Wh. Pletzergraben unmittelbar südlich der Herrgottbrücke vor. So befindet sich etwa 200 m nordwestlich des Herrgottwinkels (1045) auf der orographisch rechten Seite des Längfilzenbaches eine kleine Endmoräne des Lokalgletschers aus eben diesem Graben. Auf der gegenüberliegenden Seite des Baches korrespondieren damit zum Teil konglomerierte grobblockige Eisrandsedimente, deren Material sich von in dieser Höhe austreichenden Schuttkegeln der Nordflanke herleiten läßt.

Etwa 150 m SSE' des Herrgottwinkels ist ein deutlicher Endmoränenwall eines spätglazialen Gletschers aus dem Einzugsgebiet des Grubalmbaches zu sehen.

Die Kartierung wird im nächsten Jahr fortgesetzt und soll ein Gesamtbild des Quartärs, besonders der weiteren Umgebung von Fieberbrunn, bringen.