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

Grat, der sich von der Wildebner Spitze über die Rotwand nach Norden erstreckt.

Im Gegensatz zu der geologischen Karte von AMPFERER (1932) wurde für die Allgäu-Schichten die von JACOBSHAGEN (1965) erarbeitete lithostratigraphische Dreiteilung in Ältere, Mittlere und Jüngere Allgäu-Schichten auskartiert. Die von BANNERT (1964) durchgeführte Aufnahme konnte in diesem Gebiet in ihren Grundzügen bestätigt und im Detail ergänzt werden.

Die Geologie des Gebiets gliedert sich in drei ost–west-streichende großtektonische Einheiten:

- die von Süden überschobene Inntaldecke;
- das überwiegend aus jurassischen und kretazischen Sedimenten aufgebaute Synklinorium der Gramaiser-Jungschichtenzone;
- den Burkopfsattel.

Das mächtige und fast ausschließlich aus Hauptdolomit aufgebaute Ruitelspitzmassiv der Inntaldecke bildet die tektonisch prägende Einheit.

Ein ost–west-streichender, nordvergenter Hauptdolomit-Sattel mit Raibler Rauhwacken im Kern läßt sich als Stirnfalte der Inntaldecke bis auf den Schmuckergrat verfolgen. Nach Westen verliert sich der Sattel im Schutt der Kare.

Die Inntaldecke überschob und verfaltete die nördlich angrenzenden jüngeren Sedimente der Gramaiser Jungschichtenzone zu einem ebenfalls ost–west-streichenden Synklinorium.

Durch den starken Scherdruck liegen die Gesteine dieses Synklinoriums in z. T. stark reduzierter Mächtigkeit vor.

Der Südschenkel der nördlichsten Mulde, dessen Schichtenfolge von den Kössener Schichten bis in die Kreideschiefer reicht, ist durch eine weitere Mulde vollständig abgeschert.

Nordöstlich der Gartenspitze zeugen gut aufgeschlossene, synsedimentär stark zerscherte und verfaltete Konglomerate, Sandsteine, Kalke und Mergel sowie Reste eines Olisthostromes aus der Kreide von akkretionskeilartigen Sedimentationsbedingungen bei der Überschiebung der Inntaldecke auf die Lechtaldecke.

Die Sandstein- und Konglomeratschüttungen, die westlich der Gartenspitze abrupt auskeilen und deutliche Indikatoren für synorogene Sedimentmobilität darstellen, lassen sich nach Osten bis über die Zwickspitze hinaus verfolgen (siehe HORSTMANN, 1991).

Die Gramaiser Jungschichtenzone ist auf den Burkopfsattel, von dem nur der Südflügel in das Kartiergebiet reicht, entlang der als Gleitfläche dienenden Kössener Schichten aufgeschoben. Das Fehlen des Plattenkalkes kann vermutlich durch Schichtausschuppung an dieser Störung erklärt werden.

Die Kössener Schichten sind zum Teil vollständig spätdiagenetisch dolomitisiert worden. Eine zum Hangenden abnehmende, schwächere Dolomitisierung konnte schichtdiskordant bis in die Jüngeren Allgäu-Schichten nachgewiesen werden.

Sollte der Plattenkalk, der in seinem lithologischen Gepräge wie der Hauptdolomit ausgebildet ist, gleichfalls intensiv dolomitisiert sein, so wäre er von letzterem kaum noch zu unterscheiden. Das Fehlen wäre dann diagenetisch vorgetäuscht.

Blatt 119 Schwaz

Bericht 1991 über geologische Aufnahmen im Quartär des Achenseedammes auf Blatt 119 Schwaz

Von GERHARD POSCHER
(Auswärtiger Mitarbeiter)

Der grundsätzliche Aufbau des Zentralabschnitts des pleistozänen Achenseedammes als ein eis- bzw. eisrandnaher Deltakomplex, der sich aus dem Inntal in das Achental vorgebaut hat, ist bereits durch die vorangegangenen Aufnahmsarbeiten deutlich geworden.

Daß es sich dabei mit großer Wahrscheinlichkeit um einen Eisrandkomplex im Umfeld des vorstoßenden Zillertalgletschers gehandelt haben muß, wurde durch zwischenzeitlich durchgeführte sedimentpetrographische Untersuchungen deutlich. Da lediglich der westlich des Kasbachgrabens gelegene Teil des Achenseedammes durch eine geringmächtige kalkalpine Grundmoräne plombiert wird, kann eine spätglaziale Genese der Achenseeabdämmung grundsätzlich nicht ausgeschlossen werden.

Im abgelaufenen Jahr wurde die Fazieskartierung des Achenseedammes im Südabschnitt des Kasbachgrabens und östlich davon Richtung Wiesing und Astenberg fortgesetzt, wobei vor allem durch die Aufnahme der Verbreitung glazialer Sedimente im Gebiet der Zillertalmündung zusätzliche Fakten zu den oben dargelegten Überlegungen gefunden werden konnten.

An der Basis der Achenseeterrasse finden sich etwas südlich der Moosquelle von rund 650 m SH auf 625 m SH fallend einzelne Feuchtstellen und Quellaustritte („Quellgasse"). Weiter südlich entspricht diesem Horizont von ca. 625 m SH die Hangendgrenze eines Sand- bzw. Mehlsandlagers, das östlich Burgeck im Bereich der ehemaligen Kiesgrube mit lokalen kalkalpinen Schwemmfächersedimenten verzahnt.

In einer Baugrube unmittelbar südlich dieses Verzahnungsbereiches östlich der HTL Jenbach auf ca. 570 m SH konnten die Sande (tw. stark schluffige Sande) aufgrund einer Fülle von Stauchstrukturen und Dropstoneführung als eisnah angesprochen werden.

Über dieser Sandbasis ist der Terrassenkörper im Raum Fischl – Burgeck – Erlach vorwiegend aus kalkalpinen Kiesen aufgebaut, wobei mit zunehmend östlicher Lage – d. h. mit abnehmender Entfernung zur Zillertalmündung – bereits ab 650 m SH lokal eine Dominanz zentralalpiner Kiesfrachten in der Kiesstreu hervortritt. Die kalkalpinen Kiese sind lokalen Schwemmfächersedimenten zuzuordnen, die zentralalpinen Kiese entsprechen weitestgehend der „Liegenden Sand-Kiesfazies" im Zentralabschnitt des Achenseedammes (siehe Kartierungsbericht 1990).

Direkt unterhalb des Gipfelplateaus von Burgeck findet sich mit Relief auf den Zentralalpinen Kiesen zwischen 710 bis 720 m SH eine geringmächtige zentralalpine Grundmoräne. Es handelt sich dabei mit großer Wahrscheinlichkeit um jene Grundmoräne, die übereinstimmend in den klassischen Arbeiten von BLAAS und AMPFERER von temporären Aufschlüssen ca. 800 m nördlich von Burgeck beschrieben wurde. Richtung Osten fällt dieselbe Grundmoränendecke flach auf unter 700 m SH ab

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

(lt. Aufschlüssen westlich und nördlich von Erlach), sie wird teilweise von gering-mächtigen Sanden bzw. Kiessanden überlagert.

Im Gehänge nördlich Burgeck (östlich unter der Bundesstraße) ist dieser Grundmoränenteppich zwischen 675 bis 700 m SH durch eine Wechselfolge aus feinklastisch-sandigen Sedimenten mit fallweiser Blockführung vertreten, was wiederum gut mit den Aufzeichnungen AMPFERERS über „Blocksandlager", anläßlich des Baus der Achensee-Bundesstraße im Jahre 1939, übereinstimmt.

Festzuhalten ist, daß glaziale Geschiebe, die vor allem an den Süd- und Ostflanken des Burgeck vorkommen, und Grobklastika aus den Blocksanden fast ausschließlich als Gneise oder (Quarz-)Phyllite vorliegen.

Bis auf max. 840 m SH ansteigend ist im Raum Astenberg vis a vis der Zillertalmündung flächig eine Grundmoränendecke erhalten, die hinsichtlich Verbreitung und Position mit der vorgenannten Grundmoräne in Verbindung steht. Ihre teilweise dominante kalkalpine Zusammensetzung im Raum Astenberg steht in Zusammenhang mit der unmittelbar südlich liegenden Trias-Schwelle nordöstlich Wiesing.

Eine Bewertung der Kartierungsergebnisse erfolgt nach Abschluß der Aufnahmsarbeiten im Raum Astenberg – Wiesing – Münster.

Blatt 120 Wörgl

Bericht 1991 über geologische Aufnahmen im Bereich der Inntalterrasse auf Blatt 120 Wörgl

Von GERHARD POSCHER
(Auswärtiger Mitarbeiter)

Das Arbeitsgebiet 1991 umfaßte den Terrassenkomplex westlich Brixlegg im Bereich St. Gertraudi – Reith – Percha, die geologisch-morphologische Aufnahme erfolgte im Maßstab 1 : 5.000.

Im Vergleich zu den Inntalterrassen zwischen Telfs und der Mündung des Zillertales ist dieser Terrassenkomplex durch einen außerordentlich hohen Grundgebirgsanteil (Grenzbereich Grauwackenzone/Kalkalpin) charakterisiert.

Der bisherige Kenntnisstand basiert hauptsächlich auf den Arbeiten von BOBEK (1935), HEISSEL (1936, 1941) und PIRKL (1961).

Schichtfolge im Arbeitsgebiet

Buntsandstein ist im Arbeitsgebiet mit steilem Südfallen (170–190/50–80) östlich von St. Gertraudi bis westlich des Gehöftes Brand (Gehöft südwestlich von Schloß Lipperheide) aufgeschlossen.

Direkt südlich der Fa. Rieder auf 545 m SH kann tektonischer Kontakt von Unterem Buntsandstein und Schwazer Dolomit nachgewiesen werden. In stratigraphisch aufrechter Abfolge treten von West nach Ost Unterer Buntsandstein (rötliche Quarzsandsteine) und Oberer Buntsandstein (helle Quarzsandsteine) auf.

Gipsvorkommen sind im Kartierungsgebiet südöstlich der Fa. Rieder auf ca. 530–535 m SH und östlich des Gehöftes Brand auf ca. 620 m SH anzutreffen. Das erste Gipsvorkommen tritt in gestörtem Schichtverband mit Oberem Buntsandstein, das zweite Vorkommen verschuppt und verfaltet mit dunklen calcitädrigen Dolomiten auf.

Nach PIRKL (1961) sind in dem Gipsvorkommen bei Brand graue Dolomitklasten eingeschlossen. Im Stollen standen seinerzeit Breccien, Kalksandsteine, Mylonite mit schwarzen Schieferton-Einschlüssen und Kalkmergel und schließlich Bändergipse an. Derzeit ist eine vergleichbare Abfolge obertags an einem Erdfalltrichter aufgeschlossen. Aufgrund dieser Befunde scheint eine Einstufung der Gipsvorkommen in das Niveau der Reichenhaller Schichten gerechtfertigt.

Zufolge der eindeutigen Beziehungen zwischen dem Streichen der Gipsvorkommen, den strukturgeologischen Parametern und der Situierung von Reither See, Egelsee und sämtlichen anderen Erdfallstrukturen auf der Reither Terrasse ist schlüssig der Nachweis zu führen, daß es sich um Gipspingen und keinesfalls um Toteistrichter handelt (vgl. Diskussion in BOBEK [1935] und HEISSEL [1936, 1941]).

Der Alpine Muschelkalk ist im gesamten Kartierungsbereich hauptsächlich durch einen Dolomitkomplex vertreten, der keine nennenswerten Reliktgefüge enthält und dem fallweise einzelne Kalkbänke zwischengeschaltet sind. Die Karbonatabfolge biegt östlich des Gehöftes Brand von einem SW–NE- in ein W–E-Streichen um, bei durchwegs seigerer bis steil N-fallender Schichtlagerung.

Stratigraphisch handelt es sich bei diesem Komplex um dolomitisierte Steinalmkalke (nach SCHOBER [1988] eventuell auch dolomitisierte Anteile des liegenden Virgloriakalks). Die stratigraphische Einstufung ist durch das Auftreten typischer Reiflinger Kalke (Knollenkalke und Bankkalke sowie Hornsteinknollenkalke) im Hangenden der Dolomite berechtigt.

Die hornsteinführenden Knollenkalke, die unmittelbar im Hangenden des Dolomitkomplexes auftreten, stellen den eigentlichen strukturgeologischen Leithorizont im Arbeitsgebiet dar, an dem auch größenordnungsmäßig die Versatzbeträge an einzelnen Störungen erfaßt werden können.

Schiefertone der Partnachschichten treten nördlich des Gehöftes Brand knapp über dem Niveau der Innaue auf. Ihre tektonische Position ist – nicht zuletzt aufgrund der schlechten Aufschlußsituation (großteils verrutschte kleine Anbrüche) – unklar. Sie stellen einen flächigen horizontal liegenden Stauhorizont dar, der zu zahlreichen kleinen Quellaustritten führt.

Lockersedimente

Östlich von Schloß Lipperheide und nördlich von Reith ist die Terrasse fast ausschließlich von Festgestein (Muschelkalkformation) aufgebaut, Lockersedimente sind in diesem Gebiet durchwegs nur als umgelagerte Reste von angelagerten Sedimentkörpern erhalten.

Westlich der tektonischen Zerrüttungszone von Schloß Lipperheide treten in Höhen über 575 bis 600 m SH vielfach Sande (tw. schluffig bis kiesig, tw. auch blockführend) auf, die aufgrund ihrer Sedimentstrukturen als eisrandnah anzusprechen sind.

Sie neigen aufgrund ihrer Inhomogenität zu instabilen Böschungsflanken und Vernässungen. An ihrer Basis kommt es zu einer 400–500 m langen ±durchziehenden Vernässungs- und Quellinie im Stau des liegenden Felsreliefs oder eines nicht aufgeschlossenen aber vermuteten Grundmoränenteppichs.

Strukturgeologisches Konzept

Generell liegt ein SW–NE-streichender Gebirgskörper vor, der durch eine Reihe NW–SE-streichender Querbrü-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Jahrbuch der Geologischen Bundesanstalt

Jahr/Year: 1992

Band/Volume: 135

Autor(en)/Author(s): Poscher Gerhard

Artikel/Article: Bericht 1991 über geologische Aufnahmen im Quartär des Achenseedammes auf Blatt 119 Schwaz 730