

**Bericht 1993
über geologische Aufnahmen
im Kristallin
auf Blatt 144 Landeck**

AXEL NOWOTNY

Die im Jahre 1993 durchgeführten Begehungen beschränkten sich auf den Südteil des kristallinen Anteils des Blattes 144.

Ausgehend von den im Bereich des Blanka- und Glockhauser Sees beobachteten Wechsellagerungen von Glimmerschiefer mit Quarzit und Quarzitgneis wurde die Fortsetzung dieser Serie gegen W bis in das Visnitztal kartiert.

Die in der südlichen Samnaungruppe dm- bis m-mächtigen Quarzitzüge (bis 70 Vol.-% Quarz) sind innerhalb der Zweiglimmerschiefer und Paragneise weit verbreitet. Dieser Quarzitzgneis ist ein helles, splittrig brechendes Gestein, in dem die Glimmerminerale nicht in zusammenhängenden Lagen, sondern stets in einzelnen Schuppen vorhanden sind. Die Serie liegt innerhalb der Sillimanitzone. Während der größte Teil der Gesteine innerhalb der Gruppe der Glimmerschiefer bis Paragneise liegt, zeigen die Quarzite und Quarzitzgneise sehr starke Ähnlichkeit mit den im Bereich des Hohen Rifflers und im Bereich nördlich

der Ascher Hütte angetroffenen hellen Staurolithglimmerschiefern. In diesen feinkörnigen Gesteinen überwiegt Hellglimmer gegenüber dem Biotit, der recht feinkörnig ist. Im Querbruch zeigt sich reichlich Granat mit Durchmessern bis zu einem cm. Staurolithführende Glimmerschieferzwischenlagen konnten allerdings in diesem Bereich nicht beobachtet werden.

Die größte Verbreitung dieser Serie liegt im Bereich zwischen Vesulspitze und Karlesspitze W des Grübelesees. Gegen E verläuft diese Zone über schwarzen Kopf und Stielkopf gegen das Furglerjoch. Ausläufer finden sich einerseits nördlich des Planskopfes, andererseits im Bereich der Kübelgrubenscharte gegen das Urbachtal.

Weitere Begehungen wurden im Gebiet zwischen Mühlbach und Gasilbach im Bereich der Kalkalpenbasis durchgeführt. In diesem Bereich zeigen die Verrucanovorkommen ein mächtiges nahezu vollständiges ausgebildetes Profil. Hangend folgt Reichenhaller Rauhwacke und mächtige glaziale Überlagerung vor allem unmittelbar im Bereich des Gasilbaches. Gegen W zum Lattenbach folgt ein Gebiet, welches von großräumigen Massenbewegungen gekennzeichnet ist.

Der Bereich der Kalkalpenbasis ist von vielen Quellaustritten begleitet. Eine Besonderheit stellt die Schwefelquelle W des Dorferwaldes dar.

**Bericht 1993
über geologische Aufnahmen
im Kristallin und Quartär
auf Blatt 148 Brenner**

GERHARD POSCHER
(Auswärtiger Mitarbeiter)

Die geologischen Aufnahmearbeiten im Gebiet des südöstlichen Innsbrucker Mittelgebirges, umfassend den Raum Brenner-Bundesstraße (W), Autobahnauffahrt Patsch (S), Terrasse Igls – Patsch – Vill (E) und Sillschlucht (N), wurden 1992 und 1993 durchgeführt.

Große Teile des Kartierungsgebietes sind durch den Brennerbahn- und Autobahnbau, durch Deponieflächen aus der Zeit des Autobahnbaus, durch die Baumaßnahmen Sillkraftwerk und Inntaltunnel der Eisenbahnumfahrung Innsbruck mit den dazugehörigen Deponieflächen sowie durch die Mülldeponie Ahrntal anthropogen umgestaltet. Die Möglichkeiten der geologischen Urgeländeaufnahme sind daher – vor allem im Bereich der quartären Lockersedimente – vielfach eingeschränkt.

Mittels Luftbild- und Kartenvergleich und unter Beiziehung der baueologischen und bautechnischen Literatur wurde eine topographisch-morphologische Analyse bezüglich anthropogen bedingter Landschaftsveränderungen durchgeführt. Einige Ergebnisse aus den baueologischen Dokumenten werden einleitend vorgestellt.

Wissensstand, Baugeologie

Das südöstliche Mittelgebirge weist teilweise einen hohen Grundgebirgsanteil auf. HADITSCH & MOSTLER (1982) bzw. zuletzt MOSTLER (1986) gliederten den Innsbrucker Quarzphyllit „zwanglos“ in 3 lithostratigraphisch definierte Serien. Die Silltal-Störung wurde ursprünglich als seigerstehendes Lineament mit Myloniten aufgefaßt (Sillbruch). KÖHLER (1978) und SCHWAN et al. (1984) interpretierten die Silltal-Störung als westfallende Abschiebung, die die Überschiebungsbahn des Mittelostalpins (Stubai-Kristallin) auf das Unterostalpin (Quarzphyllit) versetzt und im Bereich Stephansbrücke in Richtung Nordwesten aus dem Silltal ausstreicht.

Die nunmehr vorliegenden Untersuchungsergebnisse aus dem Bereich Sillschlucht-Ahrntal und auch die baueologische Dokumentation des Inntaltunnels (ILF 1993) belegen die Fortsetzung zusätzlicher bedeutender Abschiebungslinien östlich der Sill in Richtung Norden bis zum Inntal. Dem Ahrntal kommt dabei aus heutiger Sicht für das Verständnis der struktureologischen Zusammenhänge im untersten Silltal eine Schlüsselrolle zu.

Brennerautobahnbau

Im Zuge des Baues der Brennerautobahn wurden die morphologischen Gegebenheiten südlich des Bergisel massiv verändert. Der Sonnenburger-Hügel wurde fast gänzlich abgetragen (Autobahnknoten Innsbruck Süd), der Ahrnberg wurde knapp westlich jener silltalparallelen

Abschiebung, an der die Terrassensedimente dem Festgestein angelagert sind, in zwei Einschnitten durchquert. Im Bereich des Ahrnberggrabens, bei den Ahrntalausgängen und im Abschnitt Remmoos wurde die Autobahntrasse auf Dämme bzw. Aufschüttungen gelegt, das Ahrntal wurde dadurch abgedämmt. Die ÖK 25 Blatt 148/1 Fulpmes (1954) zeigt den ehemaligen Verlauf des nördlichen Ahrntalausganges als autobahnparallele Tiefenrinne (Kerbtal) zwischen Zenzenhof und Handlhof, wobei die Talsohle östlich des Zenzenhofs bei ca. 770–780 m gelegen hat (vgl. auch: Die Brenner-Autobahn, 1972).

Im Zuge des Ahrnbergdurchstichs wurden Anfang der 60-er Jahre ca. 2,65 Mio. m³ Material abgetragen. Das ca. 50 m tiefe Ahrntal wurde nach Herstellung eines begehbaren Gewölbedurchlasses für den Ahrnbach auf einer Länge von 550 m mit 1,5 Mio. m³ Abtragsmaterial eingeschüttet. Ca. 600.000 m³ Abtragsmaterial wurden mit bis zu 20 m Schütthöhe auf die Seitendeponie Unterbergwiese (Ahrnwiese) gefördert, was bspw. aus der Geländeaufnahme alleine heute nicht mehr abgeleitet werden könnte. Im Bereich Ahrntal – Zenzenhof – Handlhof wurde ab 1990 zusätzlich der Ausbruch aus dem Südvortrieb des Inntaltunnels deponiert, wodurch eine weitestgehende Auffüllung des verbliebenen sillnahen Ahrntalsegments erreicht wurde.

Kraftwerk „Untere Sill“

Der „Untere Sill-Stollen“ führt von der Rohrbrücke über die Sill (östl. des Gasthauses zur Stephansbrücke) zum Südeingang des Ahrntales, durchörtert anschließend den Quarzphyllitstock des Ahrnbergs mit einer max. Überlagerung von ca. 160 m und quert von Station Stollenmeter 2550–2575 m (Südstationierung) in 13 m Tiefe das Ahrntal.

Es zeigte sich, daß die Talsedimente des Ahrntales bis unter die Stollensohle reichen und aus flachgeschichteten holzführenden Schottern und Sanden aufgebaut sind (SCHMIDEGG, 1966).

Mit Ausnahme des beachtlichen Grundwasserandranges bei der Ahrntalquerung war der „Untere Sill-Stollen“ auf der gesamten Länge ausgesprochen trocken, und nur an einigen Stellen wurden Quellen aufgefahren (PARZER, 1966), bspw. im Vortriebsabschnitt Rohrbrücke – Ahrntalquerung.

In diesem Abschnitt wurden im Bereich des Ahrntal-Südeinganges Kalkmarmore und „stärker zerrüttete Zonen“ mit „reichlicher Wasserführung“ angetroffen (SCHMIDEGG, 1966). Dieser Befund steht mit heutigem Kenntnisstand in guter Übereinstimmung mit der silltalparallelen Abschiebungstektonik im Südeingangsbereich des Ahrntales (siehe unten).

Im Vortriebsabschnitt Ahrntalquerung bis zum Fensterstollen Remmoos wurde Quarzphyllit mit Einlagerung von Marmoren und Chloritschiefern aufgefahren. Das Auftreten dieser Abfolge ist gleichfalls in gute Übereinstimmung mit der Abschiebungstektonik zu bringen, wie sie im Nordbereich des Ahrntales und beim Bau des Inntaltunnels dokumentiert werden konnte (siehe unten).

Bau der Eisenbahnumfahrung Innsbruck (Inntaltunnel)

Bei der geologischen Vorerkundung und beim Vortrieb des Inntaltunnels konnten umfangreiche Kenntnisse über den struktureologischen Bau und die Lockersedimentbedeckung des südöstlichen Mittelgebirges gewonnen werden (PATZELT & POSCHER, 1986; SCHUBERT, 1993; LEIMSER & KÖHLER, 1994). Das Südportal des Inntaltunnels liegt östlich der Sill auf Höhe der Ortschaft Gärberbach, knapp nördlich der ehemaligen Mündung des Ahrntales. Für das

gegenständliche Kartierungsgebiet sind folgende Erkenntnisse aus dem Vortrieb von Interesse:

Ab dem Südportal erstreckt sich ein struktureologisch definierter Homogenbereich bis ca. Station Tunnelmeter 1100. Er ist durch vorwiegend NNE–NNW-fallende Schieferung und E–W-streichende Störungen charakterisiert. Untergeordnet treten W-fallende Trennflächen auf, die mit den feldgeologisch erfaßten Abschiebungen im Gebiet des Ahrntals gut korrelierbar sind.

Drei markante Silltal-parallele Abschiebungen zwischen ca. Station Tunnelmeter 320 bis 450 liegen in Fortsetzung jener Abschiebungsstaffel, die den Nordast des Ahrntales ca. 500 m östlich der Brennerautobahn quert. Diese Abschiebungsstaffel kann weiter in Richtung Nord bis zum Südportal des Sonnenburger Tunnels der Brennerbahn im Bereich der Sillschlucht verfolgt werden und streicht nach NW biegend in das Inntal aus.

Bis zu Stat. 1100 Tm sind aus der Tunnel-Dokumentation eine Reihe weiterer westgerichteter Abschiebungen aufgrund des Einfallens der Schieferung (Schleppungen) und dem mehrfachen Auftreten eines Phyllitgneishorizonts interpretierbar.

Zusammenfassend ist daher festzuhalten, daß ein struktureologisch belegbarer Zusammenhang zwischen der Abschiebungstektonik aus dem Nordbereich des Ahrntals mit dem Abschnitt zwischen Station Tunnelmeter 320–450 des Inntaltunnels gegeben ist bzw. weiter bis ca. Stat. 1050 Tm angenommen werden kann.

Grundgebirge

Die Festgesteine wurden bei der Kartierung in Quarzphyllit, Marmor, Karbonatserizitphyllit und Prasinit/Grünschiefer untergliedert. Die tektonischen Detailuntersuchungen wurden großteils an Marmoreinschaltungen durchgeführt, die aufgrund ihres sprödetektonischen Charakters im Gegensatz zu den „vergleichsweise duktil“ reagierenden Phylliten gute Möglichkeiten für struktureologische Analysen bieten.

Bei den Karbonaten handelt es sich um Kalk- und untergeordnet um Dolomitmarmore, die in stark schwankender Mächtigkeit den Phylliten in verschiedenen Horizonten zwischengelagert sind.

Die Marmore – insbesondere die Kalkmarmore – sind verkarstungsfähig. SCHMIDEGG (1966) berichtet von „reichlicher Wasserführung“ beim Vortrieb des Sillstollens im Bereich vom Südeingang des Ahrntales, der an die dort aufgefahrenen Marmore bzw. deren Umfeld gebunden war.

Das struktureologische System im Bereich östlich des unteren Silltales ist durch zwei bevorzugte Richtungen geprägt, denen sich bspw. die Anlage des Ahrntals unterordnet. Zum einen sind dies N–S- bis NW–SE-streichende westvergente Abschiebungen bzw. Schrägabschiebungen. Zusätzlich treten WNW–ESE-streichende Lineamente auf, die als Brüche und Zerrüttungszonen interpretiert werden. Flache NNW-fallende Störungen bzw. Abschiebungen, wie sie zuletzt beim Bau des Inntaltunnels im östlichen Mittelgebirge erkannt wurden, konnten im Kartierungsgebiet bislang nicht nachgewiesen werden.

Die Abschiebungstektonik ist staffelartig an den einzelnen Marmorhorizonten nachzuvollziehen. Bspw. bei den Aufschlüssen an der Deponiestraße im Ahrntal, wo auf ca. 750 m SH die Harnischflächen mit ca. 255–295°/30–55° mittelsteil nach Westen einfallen. Die Lineare weisen eine Schrägabschiebung nach Südwesten nach.

Bei den Aufschlüssen an der Marmorwand im Südwestbereich des Ahrntals fallen die Harnischflächen mit 250–285°/40–85° ein, die Lineare belegen ebenfalls eindeutig eine Süd- bis Südwest-orientierte Schrägabschiebung. Weitere Belege mit identen Strukturdaten liegen vor. Es handelt sich dabei offensichtlich um ein über das Ahrntal hinausgreifendes transtensives System (vgl. Inntaltunnel), das bis in das Gebiet Bergisel – Sonnenburgerhof struktureologisch belegt werden kann, welches weiter in das Inntal ausstreicht und in einem Zusammenhang mit der Silltal-Störung i.e.S. steht.

Für letzteres spricht, daß der Verlauf jener Abschiebung, die am Ahrntal-Südeingang knapp östlich der Autobahntrasse verläuft, zwischenzeitlich auch durch refraktionsseismische Untersuchungen weiter südlich bestätigt werden konnte (frd. Mitt. Dipl.-Ing. Dr. SCHMID, Joanneum Research). Damit ist der Konnex zu den offensichtlich abgeschobenen wasserführenden Marmoren des Sillstollens (lt. SCHMIDEGG, 1966) herzustellen, es wird aber auch ein Konnex zur Silltal-Störung i.e.S. offensichtlich.

Eine Verknüpfung dieser Abschiebungen mit den im Südvortrieb des Inntaltunnels dokumentierten Abschiebungen ist – wie bereits oben angeführt – ebenfalls möglich.

Es ist plausibel, das Nord-Süd-verlaufende Segment des Ahrntales ebenfalls primär an eine derartige Abschiebung gebunden zu sehen. Der geologische Nachweis dafür steht jedoch mangels an Aufschlüssen und aufgrund des zwischenzeitlich erreichten Auffüllungsgrads der Deponie Ahrntal aus.

Insgesamt konnten im Bereich östlich der Sill bzw. im Ahrntal drei (vier) parallel angelegte derartige (Schräg-)Abschiebungen erkannt werden. Als vorläufige Arbeitshypothese wird von einem „Auffiedern der Silltal-Störung“ im Nordabschnitt des Wipptales östlich der Stephansbrücke – vergleichbar einer „Horse-Tail-Structure“ – ausgegangen.

Die WNW-ESE-streichenden Querbrüche sind in Karte und Luftbild und auch morphologisch im Gelände als Lineamente gut faßbar, aber nur in einem Fall geologisch verifiziert. Es fällt ferner auf, daß an das Ausstreichen dieser Lineamente in der Sillschlucht eine ganze Reihe von fossilen Massenbewegungen oder Kerbtälchen gebunden sind und daß im Bereich des Ahrntales an diesen Zerrüttungszonen Versickerungen und Quellaustritte auftreten. Die Brüche werden entstellungsgeschichtlich als relativ jünger als die Abschiebungen eingestuft.

Abschnittsweise sind die Sillflanke und die „verbliebenen“ Einhänge des Ahrntales durch fossile Massenbewegungen überprägt, markantestes Beispiel dazu stellt die Sackung unterhalb des Fernkreuzweges dar.

Lockersedimente der Terrasse

Während in der Sillschlucht durch die Baumaßnahme Inntaltunnel mit den begleitenden Baumaßnahmen (Bahnstromversorgung Haltestelle Unterberg etc.) ab 1990 kurzfristig hervorragende Aufschlüsse gegeben waren, ist das Kartierungsergebnis für die Ahrnberg Nord- und Ostflanke aufgrund der schlechten Aufschlußsituation mit Unsicherheiten behaftet. Es liegen ferner keine Hinweise über die Lockersedimentmächtigkeit auf dem Felsrelief im Bereich des Ahrnbergs vor.

Die Lockersedimente des Ahrnbergs und der Iglter Terrasse wurden vom Liegenden ins Hangende korreliert zum Terrassenaufbau westlich der Sill im Raume Kreith – Mutters wie folgt gegliedert:

Bereich Felslinie

Die Felslinie streicht östlich der Sill über der Gradienten der Brennerbahn etwa auf 700 m bis 725 m SH aus. Der hangwärtige Anstieg nach Osten ist vor allem im Ahrntal zu sehen, wo die Felslinie an der Südflanke des Ahrnbergs ca. auf 825 m SH und an dessen Ostflanke bereits knapp 850 m SH erreicht. An der Iglter Terrasse beißt Quarzphyllit bis auf max. 880 m SH ansteigend knapp unter der Terrassenkante aus. Es ist festzustellen, daß deutliche Felsreliefunterschiede an Abschiebungen gebunden sind, wie bspw. unmittelbar östlich der Brennerautobahn A13 bzw. östlich des Handhofs (korreliert zum Anstieg des Felsreliefs im Bereich der Abschiebungsstaffel an der Auffahrt in die Deponie Ahrntal).

Westlich der Sill streicht die Oberkante des schwach westfallenden bis sählig liegenden Quarzphyllits südlich Gärberbach bis östlich des Gasthauses Schupfen knapp unter dem Niveau der Brenner-Bundesstraße aus (ca. 700 m SH + 5m) und liegt auf weiten Strecken somit relativ tiefer als am Sill-Ostufer. Zwischen Gasthof Schupfen und Stephansbrücke entspricht die Felslinie etwa der tiefsten Flußterrasse von Ruetz und Sill auf ca. 695 m SH. Aus hydrogeologischen Untersuchungen liegen Hinweise vor, daß die Felslinie westlich der Sill tw. weiter nach Westen unter den Terrassenkomplex von Mutters einfällt (ev. ehem. Ruetz- oder Silllauf).

Quellaustritte und flächige Tropfwasseraustritte bzw. Vernässungen treten westlich der Sill vor allem im Hangenden der Felslinie auf, bspw. fast durchlaufend unterhalb der Brenner-Bundesstraße.

Trotz eines weitestgehend identen Aufbaus der Terrasse fehlt an der Ostflanke der Sill zwischen der Haltestelle Unterberg (nördlich der Unterberg-Quelle) und dem Zenzenhof eine vergleichbar durchlaufende Quellinie im Hangenden des Quarzphyllits, was augenscheinlich auf die Vorflutfunktion des Ahrntales für den östlich anschließenden Terrassenkomplex zurückgeführt werden muß. Nördlich des Ahrntal-Ausgangs treten im Bereich Remmoos wieder relativ stärkere Wasseraustritte an der Felslinie auf.

Eisrandsedimente im Hangenden des Quarzphyllits

Diese basalen Sedimente im Hangenden des Quarzphyllits sind aufgrund ihrer stark wechselnden Schluff- bis Blockführung, der Sedimentstrukturen und ihres faziellen Konnexes zu glazialen Sedimentresten als Eisrandsedimente anzusprechen. Sie waren 1992/93 am Fahrweg Zenzenhof – Haltestelle Unterberg aufgeschlossen, wurden aber auch beim Voreinschnitt zum Inntaltunnel-Südportal 1991 bzw. bei Auskofferungen westlich des Handhofs 1991/92 angetroffen. Lokal können diese Sedimente schwach konglomeriert sein, bspw. im Bereich der Unterberg-Quelle unterhalb der ÖBB Trasse.

Aufgrund ihres Auftretens in korrelierten Höhen an der Westflanke der Brennerfurche (Bereich Riedbach, Gärberbach, SG Stephansbrücke) wird abgeleitet, daß diese Sedimente keine Anlagerung an den Terrassenkörper darstellen, sondern diesen flächig bis auf maximal 750 m SH ansteigend unterlagern.

Vorkommen lakustriner Sedimente südlich der Stephansbrücke zwischen Sill und Ruetz sind ebenfalls diesem Eisrand- bis Eiszerfallskomplex zuzuordnen. Dieser Fazies entsprechen auch die Sande/Schluffe im Bereich des Bahnstrom-Umspannwerkes bei der Haltestelle Unterberg.

Ein zwischen Felsoberkante und Eisrandsedimenten situerter Grundmoränenteppich ist durch entsprechende

Aufschlüsse bergwärts des Gasthauses Stephansbrücke, durch temporäre Aufschlüsse bei Schotterentnahmen an der Mündung des Ahrntales südlich des Handlhofs 1991/92 bzw. durch das Auffinden glazial-diamiktischer Sedimente in der Schottergrube Stephansbrücke belegt (POSCHER, 1992).

Terrassenschotter

Diese bilden den eigentlichen Terrassenkörper, wobei ihre Mächtigkeit von Süd nach Nord abnimmt. Es handelt sich um steinige, tw. blockführende sandige Kiese mit wechselndem Kristallin-/Karbonatverhältnis. Die Kartierung weist einzelne Bereiche in dominant sandiger Fazies aus, bspw. im Gebiet des Ahrnbergs bzw. östlich des Handlhofs. Im Bereich des Ahrnbergs und der Ahrnbergdurchstiche der A13 liegen derzeit keine mit der anderen Wipptalseite vergleichbaren faziell aussagekräftigen Aufschlüsse vor, die großartigen Aufschlüsse aus der Zeit des Autobahnbaus haben seitens der Geowissenschaften seinerzeit leider wenig Beachtung gefunden.

Grundmoräne

Über den Kiesen tritt ein Grundmoränenhorizont auf, der mit wechselnder Mächtigkeit von bis zu max. 20 m (tw. scheinbare Mächtigkeit durch Schräganschnitte) an der Iglerterrasse, beginnend an der Autobahnauffahrt Patsch bis nach Vill und am Ahrnbergdurchstich aufgeschlossen ist. Die Abgrenzung zu den Kiesen und Sanden im Liegenden ist im Gebiet des Ahrnbergs aufschlußbedingt unsicher. Im Bereich der Iglerterrasse sind an den „Stauhorizont Grundmoräne“ zahlreiche Quellaustritte gebunden (bspw. Gallus-Bach-Quellen).

Eisrandsedimente (letztglaziale Eisrandsedimente)

Die Lockersedimentterrasse wird im Hangenden in unterschiedlichen Niveaus von Eisrandstaukörpern abgeschlossen (Eisrandterrassentreppe), eine morphologische Bearbeitung des Gebietes erfolgte durch BOBEK (1935). Diese Ablagerungen treten unmittelbar im Hangenden der Grundmoräne auf bzw. vertreten diese und können 5 bis 25 m mächtig werden. Auch das Plateau des Ahrnbergs zeigt typische morphologische Hinweise für den Eisabbau, wie abflußlose Hohlformen oder reliktitisch erhaltene Randterrassen.

Lockersedimente der Talfüllung des Ahrntales

Die Anlage des Ahrntales zählt zu den talgeschichtlich interessantesten Fragen des unteren Wipptales. 1993 wurden im Zusammenhang mit dem Betrieb der Deponie Ahrntal umfangreiche hydrogeologische Untersuchungen durchgeführt (Techn. Büro für Hydrogeologie und Bohrwesen Ges.m.b.H. Dr. G. Gasser/Rotholz): Folgende grundsätzliche genetische Überlegungen sind aufgrund des altbekannten Wissensstandes anzustellen:

Das Ahrntal wird als alte Sillschlinge bezeichnet (HEISEL, 1932). Aus der Landschaftsgeschichte kann dafür jedoch aufgrund der hohen Erosionsbeträge im Grundgebirge (bis zu 100 m im Talquerprofil) minimal ein präwürmglaziales Alter angesetzt werden.

Die Lockersedimentabfolge des Ahrnbergs und der Iglerterrasse ist korrelat, d.h., daß das Ahrntal von einer identen Lockersedimentabfolge erfüllt gewesen sein muß.

Es ist ferner abzuleiten, daß die Lockersedimentterrasse (Iglerterrasse – Ahrnberg) im Bereich des Ahrntals anschließend glazialerosiv und/oder im Zuge des spätglazialen Eisrückzugs ausgeräumt wurde.

Das Ahrntal hatte daher lediglich kurzzeitig im Spätglazial als randglaziales Umfließungsgerinne eine Funktion als „Silllauf“, solange, bis das Erosionsniveau der Sill das Niveau der Unterbergwiese (Südeingang Ahrntal) unterschritten hatte.

In den Sedimenten der Talsohle wurden bei den künstlichen Aufschlüssen der letzten Jahrzehnte und auch bei den laufenden Bohrungen wiederholt Hölzer bzw. organische Sedimente gefunden. Wenngleich derzeit noch keine Altersdaten vorliegen, ist für diese Funde mit hoher Wahrscheinlichkeit ein postglaziales Alter anzusetzen.

Die holzführenden Sedimente der Talfüllung sind daher mit großer Wahrscheinlichkeit lokaler Natur und in einem Environment entstanden, das weitestgehend dem rezenten entsprochen haben dürfte. Die daraus abzuleitende fazielle Variabilität ist geotechnisch bedeutsam. Die Ergebnisse der Aufschlußkampagne 1993, über die an anderer Stelle zu berichten sein wird, haben diese Überlegungen zwischenzeitlich weitestgehend bestätigt.

Blatt 154 Rauris

Bericht 1993 über geologische Aufnahmen im Gebiet von Kolm Saigurn – Hocharn auf Blatt 154 Rauris

GERT FURTMÜLLER
(Auswärtiger Mitarbeiter)

Die Kartierung wurde 1993 im Gebiet zwischen Neubau Hütte, Fraganter Scharte, Bräuwinkel, Bockhartscharte, Kolm Saigurn, Ritterkopf, Hocharn und Sonnblick durchgeführt. Die im Zuge seiner Dissertation aufgenommene Karte von H. ALBER konnte nach einer Übersichtsbegehung im Gebiet nördlich des Hocharn ohne Schwierigkeiten eingebunden werden.

Im Arbeitsgebiet befinden sich zwei Zentralgneiskörper: der Zentralgneis des Sonnblickkernes und der Zentralgneiskörper des Siglitzgneises. Über dem Sonnblick-

kern und über dem Siglitzgneis folgen paläozoische dunkle und helle Glimmerschiefer und Paragneise, welche zum Teil auffallende Granatführung aufweisen. Zwischen Siglitzgneis und Glimmerschiefern befindet sich eine tektonische Abgrenzung, während die Grenze zwischen Sonnblickkern und Glimmerschiefern von Intrusionskontakten begleitet werden. Daran anschließend findet sich eine Abfolge von Vulkaniten, Schwarzphylliten, mesozoischen Kalkglimmerschiefern, Karbonatquarziten, Albitporphyroblastenschiefern, Biotitblastenschiefern, Kalkmarmoren, Dolomiten, Dolomitbrekzien und sauren Bündnerschiefergneisen.

Im Sonnblick-Zentralgneis sind zwei in NW-SE-Richtung streichende Amphibolitbänder auffallend. In den Glimmerschiefern sowie den Paragneisen im Hangenden der dunklen Glimmerschiefer sind Grünsteininseln zwischengeschaltet.