

Blatt 72 Mariazell

Bericht 1992 über geologische Aufnahmen in den Nördlichen Kalkalpen auf Blatt 72 Mariazell

FRANZ K. BAUER

Das Gebiet des Sagerkogels wird von jurassischen Gesteinen aufgebaut. Beim Lias ist zwischen dem crinoiden-führenden Hierlatzkalk und grau-rötlichen Kalken, die nur vereinzelt Crinoiden führen, zu unterscheiden. Diese bunten Liaskalke, die auch auf der Westseite des Ötschers liegen, bauen den Sagerkogel auf. Es war noch zu klären, wie weit diese Gesteine gegen Norden in die Ötscher Gräben hinabziehen. Die bunten Liaskalke bilden am Sagerkogel steile, gegen Norden abfallende Wände, die Mächtigkeit der Kalke beträgt ca. 50 m. Am Fuß dieser Wände gibt es einen 5–10 m mächtigen Horizont von roten knolligen Kalken mit Mangankrusten und -knollen. Außerdem findet man Bruchstücke von Belemniten. Dieser Kalk entspricht dem Klauskalk. Er hat nur geringe streichende Erstreckung und keilt gegen Westen aus. Im Profil gegen Norden folgen gebankte Hornsteinkalke mit Mergellagen. Diese Kalke haben etwas östlicher größere Verbreitung und entsprechen dem Tressensteinkalk. Diese Kalke bauen den Hang etwa zwischen 1100 und 1200 m auf. Gegen Norden folgt eine markante Felsrippe, die wieder von grau-roten Liaskalken aufgebaut wird, die ca. 50 m mächtig

sind. Diese Kalke grenzen tektonisch an den Hauptdolomit, in den die westlichen Ötschergräben eingeschnitten sind.

Das Einfallen der Juraschichten ist allgemein mittelsteil gegen Süden. Es ergibt sich das Bild einer überkippten Mulde mit dem Tressensteinkalk im Muldenkern. Im Osten sind die Jurakalke von einer Störung begrenzt, die von Tasselbach gegen Norden zieht und wahrscheinlich weiter verläuft in Richtung Spielbichler und Riffelsattel bis Lakenhof.

Weitere Untersuchungen wurden auf der Ötscher Nord- und Ostseite durchgeführt. Die Edelbachmauer, aufgebaut aus Dachsteinkalk, der hier in eindrucksvoller Weise verfallt ist, bilden eine Basisschuppe des Ötschers. Das Liegende ist der nördlich anschließende Hauptdolomit der Estandmauer. Im Süden ist der Dachsteinkalk gegen den Hauptdolomit von einer Störung begrenzt. Diese Schuppen-grenze zieht über den vom Rauhen Kamm gegen Osten abfallenden Rücken. Der Dachsteinkalk bildet hier einen von der Griebwand und dem Schwarzkogel südwestwärts bis auf ca. 1000 m herabziehenden Lappen.

Etwas tiefer liegt die Grenze Wettersteindolomit-Hauptdolomit. Das trennende Schichtglied mit dem Lunzer Sandstein fehlt leider auf der Nordseite der Ötschergräben. Eine genaue Grenzziehung wurde dadurch sehr erschwert, zumal auch die Unterschiede zwischen den beiden Dolomiten nicht sehr markant sind.

Blatt 77 Eisenstadt

Bericht 1993 über die Interpretation von Bildlineamenten im Gebiet um das westliche Leithagebirge auf Blatt 77 Eisenstadt

ERNST DOLAK

(Auswärtiger Mitarbeiter)

Landsat-Satelliten-Bildlineamente (SBL) sind im bearbeiteten Gebiet in zahlreichen Lokationen nachweisbar. Ihre Länge und die teils ausgeprägte morphologische Form spricht gegen nur oberflächliche Störungen.

Die geologische Fachliteratur beschreibt die Geomechanik dieses Gebietes als eine polyphase Kombination aus Zerrung und dem NE-Schub der östlichen Scholle. Das rhombische Netz der Lineare kann mit solchen Bewegungen erklärt werden. Die SBL erhalten diese ihre Prägung durch geomechanische Aktivität im tiefen Untergrund. Als zusätzlicher Mechanismus ist Blockrotation anzunehmen.

Landsat-Bildlineamente sollten durch Begehungen im Gelände auf ihre Beschaffenheit untersucht werden. Hierzu wurden die Satelliten-Bildlineamente der Themenkarte von BUCHROITHNER (1984) auf das Kartenblatt 77 (1 : 50.000) übertragen. Nun wurde die so erhaltene Karte mit verfügbaren alten und neueren geologischen Karten bezüglich einer Korrelierbarkeit von Schichtgrenzen und Brüchen

mit den Satelliten-Bildlineamenten verglichen. Eine solche Korrelierbarkeit besteht nicht.

Durch Untersuchungen des Verfassers an solchen Lineamenten in den östlichen Kalkalpen (1986–1992) lag bereits einige Erfahrung bezüglich der Ausbildung der Satelliten-Lineamente im Gelände vor. Sehr wünschenswert wären Ergänzungen der Landsat-Bildkarte von 1984 durch neue Daten gewesen. Die 1984 erschienene Karte basiert auf teilweise wesentlich älteren Daten (ab 1972–1982) der Satelliten Landsat 1, 2 und 3. Somit fehlen alle Informationen der Flüge von Landsat 4 und 5, die mit neuerem Gerät (TM) ausgestattet sind. Die Beschaffung dieser neuen Daten und deren Verarbeitung zu einer ergänzten Karte der Bildlineamente ist jedoch zu aufwendig, um in diese Arbeit einbezogen zu werden.

Der vorliegende Bericht basiert deshalb ausschließlich auf der Karte der Satelliten-Bildlineamente von 1984 und der Beschreibung derer Geländeäquivalente nach Begehungen des Gebietes.

Die Aufschlüsse sind oft spärlich. Einerseits verwischt die landwirtschaftliche Nutzung ehemalige morphologische Kleinformen, andererseits erschwert der dichte Busch- und Hochwald der Leithaberge den großflächigen Überblick.

Dennoch konnten mehrere Satelliten-Bildlineamente, im Text SBL genannt, bestätigt und beurteilt werden.

SBL Au am Leithaberge – Stotzing – Buchkogel – Eisenstadt

Von Loretto zur Neuwiese (nördl. des Buchkogel).

Das SBL ist angedeutet durch deutliche Wasseraustritte im südlichen Teil der Wiese sowie gleich mit dem SBL orientierte Gräben, vom NE-Rand der Wiese in den Buschwald streichend. Östlich vom Sulzberg wieder zahlreiche Tümpel an Quergräben (en echelon) dann ein tiefer, breiter Graben parallel dem SBL. Von der neuen Aussichtswarte des Buchkogels ist das SBL deutlich zu erkennen.

SBL Müllendorf – Stotzing

Von Hornstein gegen E zur Kote 424 („Schöner Jäger“), dann zur Säule „Weiße Dreifaltigkeit“.

Etwa 500 m westlich Kote 424, um das „Lahnwaterkreuz“ alter Karten, in einer großflächigen Rodung, zieht eine 200 m breite, 5 m tiefe Mulde gegen SW – also im Verlauf des SBL. Bis zur „Dreifaltigkeitssäule“ sind noch parallele Gräben zu erkennen. Nochmals aktiv ist dieses SBL im Knick des Erlbaches NE Stotzing.

SBL Fischapark – Bergäcker – Kote (450–424) Eisenstadt

Kleine Gerinne NW Eisenstadt folgen der NW-Orientierung dieses SBL.

Deutliche Wasseraustritte (Tümpel) ca. 500 m N Kote 450, dann der so einsetzende Steilhang des Sonnberges. Etwa 250 m parallel, gegen NE verschoben, eine weitere Störung, vermutlich nahe der beim SBL Müllendorf – Stotzing beschriebenen Rodung schneidend. Diese ist auch morphologisch undeutlich erkennbar nahe Kote 257 („Hubertuskapelle“ an Basis des Lebzelter Berges). Im Flachland zwischen Hornstein und Fischapark erbrachten Begehungen keine Hinweis auf den weiteren Verlauf des SBL oder paralleler Störungen.

SBL Schimmelberg – Goldberg – Müllendorf

Das WSW verlaufende SBL bildet N vom Goldberg eine breite, flache Mulde. Es endet an der Quelle des nördlichen Astes des Zillingstaler Baches.

Das semiparallel südlich verlaufende SBL ist erkennbar in einer tiefen, mit Büschen bewachsenen Mulde N vom Pötschinger See, sowie in tiefen Mulden südlich des Schimmelberges.

Bei der kroatischen Kapelle, das ist SSW des Schimmelberges, Kote 239, zieht eine sumpfige, markante Mulde NNW. Dieser Quellbereich des südlichen Astes des Zillingstaler Baches trennt das nördliche SBL mit deutlicher Versetzung vom weiteren Verlauf gegen W (step over). Der Quellbereich beider Äste des Baches steht somit in Beziehung zum SBL bzw. dessen deutlichem step over.

SBL Loretto – Schwefelquelle – Friedhof von Leithaprodersdorf

In den Husseräckern WNW von Loretto ist dieses SBL nicht erkennbar.

Die Schwefelquelle (Therme) Leithaprodersdorf liegt exakt an diesem SBL. Bei Kote 242 (Friedhof) findet sich eine markante Mulde, etwas im W folgen weitere Einschnitte im Hang der Kote 242. Völlig parallel zu diesem SBL verläuft 500 m südlich von Kote 201 („Rotes Kreuz“) zur Kote 211 ein wasserführender tiefer Graben. Etwa 1.000 m weiter südlich verläuft der gleich orientierte Hang des Lebzelterberges.

KÜPPER beschreibt an der Straße Therme-Hornstein gestörtes Pannon, 1,5 km südlich der Therme.

SBL Sonnenberg – Müllendorf – Sulzbach bei Kote 181

Man quert dieses SBL östlich Hornstein, nahe Kote 480, zwischen Wegkreuzen an der roten Markierung. Eine Reihe von Tümpeln findet sich E einer dort NNE ziehenden Schneise. SSE von Müllendorf, östlich Kote 220, finden sich Kuppen und Mulden, später eine Hangstufe westlich des bewaldeten Fölligberges.

Das SBL endet nahe Kote 181, ohne dort im Ackerland nochmals erkennbar zu sein. Gemäß Satellitenbild folgt ein step over an einem Querlinear. Dessen Nachweis im Gelände war nicht möglich.

SBL Kotzenmühle – Wasenbruck – (Götzendorf)

Dieses SBL ist im Gelände nicht erkennbar.

Nahe den Leithabergen finden sich jedoch gegen SW einige erkennbare, parallele bis semiparallele Lineare und morphologische Formen, deren gleiche Orientierung mit dem SBL Kotzenmühle – Götzendorf nicht dem Zufall zugeschrieben wird.

Solch ein Verlauf – das Aussetzen einer Störungslinie und neuerliches Einsetzen in paralleler, aufgesplitterter Form – wäre typisch für eine Zerrung (pull apart basin), d.h. Dehnung und Längsbewegung.

SBL Hof – Pestkreuz – Wilder Jäger – Eisenstadt

Dieses SBL ist erkennbar bei einem Wasserreservoir NE von Hof, an Steilstufen SSW vom Pestkreuz sowie im Knick des Erlbaches (bzw. Erlenbaches, auch Edelbaches alter Karten). Es verläuft parallel des bereits beschriebenen SBL Au – Eisenstadt.

Beide SBL sind fast parallel dem oben beschriebenen SBL Kotzenmühle – Götzendorf.

Die Annahme von Zerrungen und neotektonischer Aktivität erhärtet sich damit weiter.

Blatt 94 Hallein

Bericht 1993 über biostratigraphische, fazielle und isotopengeochemische Untersuchungen in den Adneter Steinbrüchen auf Blatt 94 Hallein

JANA HLADIKOVA, EDITH KRISTAN-TOLLMANN, MILOS RAKUS,
MILOS SIBLIK, JANOS SZABO, ISTVAN SZENTE, ATTILA VÖRÖS
(Auswärtige Mitarbeiter) & HARALD LOBITZER

Im Rahmen der Bearbeitung kalkalpiner Stratotypen konnten die multidisziplinären Untersuchungen im Ober-

rhätalk und Lias der Adneter Steinbrüche auch im Berichtsjahr fortgeführt werden. Dabei war der engagierte Arbeitseinsatz von mehreren auswärtigen Mitarbeitern aus Bratislava (RAKUS), Budapest (SZABO, SZENTE, VÖRÖS), Prag (HLADIKOVA, SIBLIK) sowie von der Universität Wien (KRISTAN-TOLLMANN) von unschätzbarem Wert.

Oberrhätalk

In Ergänzung zu den außerordentlich wertvollen Studien der Fauna des Oberrhätalks mehrerer Adneter Steinbrüche von ZAPFE (1963) und SCHÄFER (1979) werden hier weitere Daten mitgeteilt sowie zusätzliche isotopengeoche-