

Außerdem wurden bei Fleischessen (SW' Kilb) und an vier Stellen nördlich des mittleren Sierningtales, nämlich bei Zauching, Wasserberg, Kleinsierning und beim Handkreuz, wiederum nicht niveaugebundene Areale mit einer dichten Flysch- und Radiolaritgeröllstreu über dem tertiären

Untergrund abgegrenzt. Diese Geröllvorkommen stellen die letzten, solifluidal verschleppten Reste eines ehemaligen Terrassensystems dar, das gleich alt oder älter als die Älteren Deckenschotter ist.

Blatt 57 Neulengbach

Bericht 2002 über geologische Aufnahmen im Tertiär und Quartär auf Blatt 57 Neulengbach

HANS GEORG KRENMAYR

Im Berichtsjahr wurde mit der Neuaufnahme des auf die Molassezone entfallenden Anteiles des Kartenblattes begonnen und der Bereich westlich der Großen Tulln, zwischen Murstetten – Asperhofen im Norden und Doppel – Seebach im Süden, begangen.

In der äußersten Nordwestecke hat das Kartenblatt noch Anteil am Verbreitungsgebiet der sogenannten Oncophora-Schichten, die ins obere Ottnangium eingestuft werden. Diese werden von Fein- bis Mittelsanden und Sandsteinen in Wechsellagerung mit tonig-sandigen Siltsteinen dominiert, wobei die Anteile von Sand und Pelit lokal recht unterschiedlich sind. Häufig sind Grobsande zwischengeschaltet, ebenso wie grobklastisches Material, von Fein- bis hin zu Grobkies und Blockwerk. Diese Gerölleinschaltungen werden als Eichbergkonglomerat bezeichnet. Die Feinkiespartikel bestehen aus Quarz und zeigen unterschiedliche Rundungsgrade von geringer Kantenrundung bis zu guter Rundung. Das Spektrum der Grobgerölle wird von Flyschsandstein und -mergeln dominiert, daneben treten Radiolarite und wenig kalkalpines Material (schwarze und rosa Kalke, graue Dolomite) auf. Kristallingerölle, die nach R. GRILL (in GRILL, R. & KÜPPER, H., 1954: Erläuterungen zur geologischen Karte der Umgebung von Wien. – Geol. B.-A., Wien) ebenfalls vorkommen sollen, wurden bislang nicht in eindeutig anstehender und den Oncophora-Schichten zuordenbarer Position gefunden. Dies gilt übrigens auch für den Steinbruch am Eichberg, SW' Dietersdorf (also der Typuslokalität) und die alten Gruben am Einsiedelberg, N' Dietersdorf (beide Lokalitäten auf ÖK 39 Tulln). Der Rundungsgrad der groben Gerölle ist wiederum sehr variabel. Gut gerundete Flyschblöcke in Lesesteinhaufen erreichen bis zu 40 cm Durchmesser. Die Sandsteine sind oft intensiv oxidisch imprägniert und daher braunschwarz gefärbt. Die tonig-sandigen Siltsteine sind in unverwittertem Zustand blaugrau, ansonsten gelblich bis grau und in der Regel völlig oder nahezu karbonatfrei.

An Sedimentstrukturen sind in den Sanden vor allem ebene Lamination, oft mit flachen Verschnitten, seltener Rippelschichtung zu beobachten. Häufig erscheinen die Sandpakete aber massig. Es gibt erosive Kontakte zwischen Sand- und Pelitpaketen. Mitunter treten in den Sanden wirt eingelagerte Pelitklasten von Zentimeter- bis Dezimetergröße auf. Daneben gibt es dicht gepackte Lagen aus Pelitklasten. Kugel- bis laibförmige Konkretionen bis zu Meter-Größe sind in den Sandpaketen häufig.

N' des Moosbaches, bei Murstetten, liegen die Oncophora-Schichten horizontal und stehen damit in deutlichem Gegensatz zu den teilweise steil aufgerichteten Sedimenten am Nordhang des Haspelwaldes. Dazwischen ist die Aufschiebungslinie der allochthonen auf die autochthone Molasse anzunehmen. In den Erdkellern eines verwachse-

nen Hohlweges E' von Anzing, also S' vom Moosbach, stehen aber noch mäßig einfallende Sedimente an, die wahrscheinlich noch den Oncophora-Schichten zuzuordnen sind. Die Talfurche des Moosbaches zeichnet diese Grenze also nur im Groben nach. Lithologisch lassen sich die Oncophora-Schichten von den S' angrenzenden Sedimenten, die nach früheren Einstufungen dem unteren Ottnangium angehören, in Aufschlüssen nur zum Teil und bei der flächigen Kartierung meist gar nicht unterscheiden. Dies gilt vor allem für die sandigen Sedimentanteile, während sich die pelitischen Intervalle des unteren Ottnangium durch ihren Kalkgehalt, den tendenziell höheren Tonanteil und eine gelegentlich vorhandene Bioturbation auszeichnen.

Die noch ausstehende Abgrenzung der unter- und oberottnangischen Sedimente mittels Mikropaläontologie ist vorraussichtlich nur bedingt möglich. Die Oncophora-Schichten sind nahezu karbonatfrei und vermutlich auch aus primär-faziellen Gründen äußerst arm an Mikrofossilien, da sie in einem brackisch-limnischen Milieu abgelagert wurden. Die Pelite des unteren Ottnangium liefern meist äußerst ärmliche, schlecht erhaltene Mikrofaunen; eine flächige Abgrenzung ist durch die geringe Dichte möglicher Probenpunkte für pelitisches Material vorraussichtlich nur sehr generalisiert möglich.

In den unterottnangischen Sedimenten sind alle Übergänge von geschichtetem Schlier mit nur dünnen Sandlaminae und -linsen bis hin zu reinen Sanden anzutreffen. Den besten Eindruck dieser Lithologie gewinnt man in dem Kerbgraben, der vom S' Ortsrand von Murstetten, parallel zur Straße nach Raipoltenbach, gegen SE zieht. Hier sind, bereits knapp W' der Blattschnittgrenze, reine, teilweise konkretionär verfestigte Fein- bis Mittelsande in einer Mächtigkeit von über 10 m erschlossen. Neben ebener Lamination sind Andeutungen einer trogförmigen Schrägschichtung vorhanden. Grabenaufwärts folgt bei 340 m Seehöhe eine gut erschlossene Abfolge von geschichtetem Schlier mit bis zu 20 cm dicken Sandsteinzwischenlagen. Diese zeigen für Sturmsandlagen typische Merkmale wie eine erosive Basis mit Schleifmarken und Kolkungen, flachwellige Lamination mit erosiven Verschnitten im Liegendanteil und Rippelschichtung im Hangendanteil, mit Formsets am Top. Eine Auswertung von sechs, allerdings nur mit Unsicherheiten einzumessenden, Schrägschichtungsdaten ergab eine Paläotransportrichtung gegen NNE bis ESE. Dieser lithologische Typus bildet auch die Hauptmasse der Sedimente des S' anschließenden Gebietes bis zum Seebach, wobei der Sandsteinanteil zwischen null und 50 % schwankt. Auch die unterottnangischen Sandsteine zeigen häufig eine braun-schwarze oxidische Imprägnation.

Die reinen, mehrere Meter dicken Sandeinschaltungen, bei denen es sich sehr wahrscheinlich um submarine Rinnenfüllungen handelt, scheinen auf die Nordflanke des Haspelwaldes beschränkt zu sein, sind aber, von den Aufschlüssen in Kerbgräben und Hohlwegen ausgehend, in dem Waldgebiet nicht flächig erfassbar. Dieselben Beob-

achtungen treffen auch auf die westliche Fortsetzung des Haspelwaldrückens und auf den Schildberg, auf ÖK 56 St. Pölten, zu. Auch hier sind die rein sandigen Einschaltungen auf die Nordhänge konzentriert. Ob es tatsächlich einen genetischen Zusammenhang dieser Sande mit der Prinzersdorf-Formation (vgl. Aufnahmsbericht 2001 und 2002 zu ÖK 55 von H.-G. KRENMAYER). W' des Traisentalen gibt, wie dies aus der Anwendung des Begriffes „Prinzersdorfer Sande“ durch W. FUCHS in beiden Gebieten hervorgeht, ist fraglich, soll aber mittels Schwermineralanalysen geklärt werden. Da sich die jeweiligen sandreichen Sedimente aber in unterschiedlichen tektonischen Einheiten, nämlich der allochthonen bzw. autochthonen Molasse befinden, sollte für das Gebiet östlich der Traisen jedenfalls ein eigener Formationsname gefunden werden.

Ein anderer Faziestypus innerhalb der unterottnangischen Sedimente baut große Teile der Südflanke des Hügelrückens N' der Straße von Waltendorf über Graben bis Habersdorf auf. Es handelt sich um einen harten, stark sandig-siltigen Schlier, der nur vereinzelt eine Lamination oder feine Sandlaminae erkennen lässt, vermutlich weil das Sediment stark verwühlt ist. Außerdem ist das Gestein in sämtlichen Aufschlüssen (z.B. in zahlreichen Erdkellern in Waltendorf) so intensiv geklüftet und tektonisch zerschert, dass das massige Erscheinungsbild verstärkt wird und keine Einfallswerte gemessen werden können.

Zwei weitere, bedeutende Faziestypen sind pelitische Massenstromsedimente (matrixgestützte Debrite) und grobsandig-feinkiesige Sedimente, die beide ein buntes Inventar an Geröllen und Blockwerk enthalten. Vor allem die metergroßen Biotitgranitblöcke sind schon von früheren Aufnahmen bekannt und beschrieben. Am häufigsten treten gut bis sehr gut gerundete Flyschkomponenten bis über 30 cm Durchmesser auf. Daneben finden sich Quarz, Pegmatit, hochmetamorphe Gneise, Mergelsteinkonkretionen aus dem Älteren Schlier, Dolomit (als einziger eindeutig kalkalpiner Gerölltyp), quarzitisches zementiertes, rötliches Konglomerat und weitere Gerölltypen, die erst mittels Dünnschliffen näher charakterisiert werden können. Das Liefergebiet der kristallinen Gesteine ist unbekannt und soll durch die Ergebnisse der petrographischen Bearbeitung der Gerölle in seiner lithologischen Vielfalt erfasst und mit den Gesteinssuiten bekannter Kristallinareale verglichen werden.

Beispiele für Aufschlüsse bzw. Geröllvorkommen in Form von Lesesteinen aus dieser Fazies finden sich im

Hohlweg SW' Waltendorf (BMN-Koordinaten: RW 715475, HW 344625), im Hohlweg SSW' Waltendorf (RW 716125, HW 344370) und auf einer Ackerfläche W' Asperhofen (RW 718075, HW 345420). Die Kristallingeröllvorkommen sind ebenfalls, so wie die mächtigen Sandpakete, weitgehend auf die Nordflanke des Haspelwaldes konzentriert, konnten aber auch noch etwas südlicher, nämlich im Graben NE' der Raipoltenbachhöhe sowie SW' Habersdorf nachgewiesen werden.

Noch weiter südlich treten zwar ebenfalls grobklastische Einschaltungen in der Sandstein-Schlierfazies auf, diese enthalten aber nur mehr Flysch- und Radiolaritgerölle, die meist nur kantengerundet sind. Beispiele für solche Vorkommen sind auf dem Rücken SW' Kerschenberg und auf der Anhöhe W' Inprugg (wo sie in früheren Aufnahmen aufgrund der morphologisch etwas irreführenden Situation mit quartären Terrassenschottern verwechselt wurden) zu finden.

Das Tal der Großen Tulln ist im Abschnitt Inprugg – Asperhofen ein schönes Beispiel eines durch den solifluidalen Hangabtrag im Periglazialraum entstandenen asymmetrischen Tales, mit flachen ost- und steilen west-orientierten Talflanken. Pleistozäne Deckschichten erreichen dabei vor allem auf den ost-orientierten, flachen Hängen entlang der Großen Tulln größere Mächtigkeiten. In einer Baugrube zwischen Asperhofen und Habersdorf waren beispielsweise 5 m Lösslehm erschlossen, wobei die tertiäre Basis noch nicht erreicht wurde. Löss, Lösslehm und Solifluidalmassen können kleinräumig und auch in vertikaler Abfolge rasch wechseln. In den Solifluidalmassen finden sich häufig weit hangabwärts verschleppte Komponenten wie Gerölle, Sandsteinplatten und Schlierstückchen aus dem tertiären Untergrund, was leicht zu Fehlinterpretationen führen kann.

In dem tiefen Graben 400 m NE' Anzing (RW 715075, HW 344750) ist über Oncophora-Schichten ein mehrere Meter mächtiges Löss- und Schwemmlösspaket erschlossen. Der Schwemmlöss ist dabei z.T. so sandig und karbonatarm entwickelt, dass die Unterscheidung von den Oncophoraschichten stellenweise kaum möglich ist.

Ein nur 50 cm mächtiger, vermutlich risszeitlicher Terrassenschotter konnte im Aufnahmegebiet nur an einer Stelle, an der Rückwand eines Erdkellers, beim Eingang zum Campingplatz Finsterhof, unter einer mindestens 1 m dicken Lehmdecke, nachgewiesen werden.

Blatt 68 Kirchdorf an der Krems

Bericht 2002 über geologische Aufnahmen in den Nördlichen Kalkalpen auf Blatt 68 Kirchdorf an der Krems

JANINE BARDENHAGEN
(Auswärtige Mitarbeiterin)

Im Sommer 2002 wurde das Gebiet Ramsau – Ramsauer Größtenberg – Wieseralpe im Rahmen einer Diplomkartierung neu aufgenommen. Die letzte Kartierung wurde 1913 von GEYER durchgeführt.

Das Kartiergebiet liegt in der zum Hochbajuvarikum gehörenden Reichraminger Decke. Diese wird von der im Süden liegenden zum Tirolikum gehörenden Höllengebirgsdecke teilweise überschoben. Die Deckengrenze streicht NNW–SSO und ist im Gelände an den hohen Wettersteinkalkfelswänden gut zu erkennen.

Die Neukartierung ergab ein viel komplexeres Bild von dem tektonischen Baustil und den Gesteinsschichten, als auf der Karte von GEYER; dort wird lediglich eine einfache Mulden–Sattelstruktur mit zwei Sätteln und einer zwischengeschalteten Mulde beschrieben. Diese von GEYER beschriebene Struktur kann teilweise bestätigt werden. Die Nähe der Deckengrenze nimmt jedoch erheblichen Einfluss auf die Tektonik des Kartiergebietes. Neben Faltungen und einem intensiven Schuppenbau ist eine Vielzahl von Störungen aufzufinden, die von GEYER nicht beschrieben wurden.

Die stratigraphische Abfolge umfasst Einheiten aus der Trias (ab Ladin) und Jura. Gesteine aus der Kreide wurden nicht vorgefunden.

Der Wettersteinkalk bildet das älteste triassische Schichtglied. Er tritt im Arbeitsgebiet als zyklisch gebankter Lagunenalk und als Riffkalk in Erscheinung. Die Lagunen-