

teilen der nächsthöheren Deckeneinheit überlagert, die einen eigenen Gosaumantel tragen.

Die eigentliche **Gießhübler Mulde** setzt mit Orbitolinen führendem Cenoman ein, das im Raum Hofstatt bis Leitner über Losenstein-Formation, westwärts dann direkt über neokomem oder vorneokomem Untergrund liegt. Ab südlich der Kote 738 setzt Turon mit Sandsteinen, Konglomeraten, kohligem Kalklagen und Vernedienkalken ein und gewinnt westwärts an Mächtigkeit. Innerhalb dieser tieferen Oberkreide haben auch Eingleitungen von Schollen aus Neokom, Jura und Obertrias stattgefunden. Biodetritische Sandsteine mit Seichtwassererelementen wie Korallen dürften dem Coniac bis Santon angehören. Einen lithologisch markanten Zug bildet das Untercampan mit roten und grünlichgrauen, globotruncanenreichen Mergelkalken und nur gelegentlichen Einstreuungen kalkalpinen Brekzienmaterials. Gegen Osten, ab Leitner, sind nur wenige reliktsche Linsen dieses Mergelkalks vertreten. Höchstes Schichtglied ist die Untere Gießhübl-Formation des Obermaastricht–Paleozän mit turbiditischen Sandsteinen, Brekzien, bunten Tonen und Mergeln.

Der Nordschenkel der Gießhübler Mulde besitzt steile bis inverse Lagerung mit Nordfallen der Schichten. Nördlich des Pferdehofes (ENE des verlassenen Hofes Ortner) liegt eine Schwellenzone von Oberkreide innerhalb des Troges der Gießhübl-Formation vor.

Die **Oberkreideschuppe** über dem Südabschnitt der Gießhübler Mulde, an der Stirne der Reisalpendecke, besteht in ihrem östlichen Teil aus Sand- und Siltsteinen des Turon, aufgeschlossen im Graben, der südlich des Gehöftes Leitner herunterzieht. Auf der Kuppe mit Kote 544, weiters östlich davon im Taleinschnitt, sowie südöstlich davon, an der Talflanke des Ramsaubaches, treten steilstehende Kohlekalke und -schiefer auf. Innerhalb dieser Schuppe grenzen daran gegen Westen Korallen führende dunkle Kalke sowie Sandsteine und Mergel, die vermutlich dem Coniac/Santon angehören. Noch weiter westlich setzt rötlicher oder grünlichgrauer Mergelkalk des Campan ein sowie ein Grobkonglomerat, das durch sein Geröllspektrum und die meist rote detritische Matrix charakteristisch ist. Die Gerölle sind teils lokale Kalkalpenkomponenten, teils gut gerundete, bis über 2 dm große Quarzporphyre und andere Exotika. Die Zuordnung dieses Grobkonglomerates bleibt noch weiteren Geländearbeiten vorbehalten. Fazies und Mächtigkeit des Campan dieser Schuppe unterscheidet sich deutlich von der der vorgelagerten Gießhübler Mulde, was für eine tektonische Annäherung dieser unterschiedlichen Ausbildungsarten spricht. Dies wird bestärkt durch ein fensterartiges Auftreten des Grobkonglomerates unter der Basis der Reisalpendecke SW der Hofersiedlung.

Südlich des Ramsaubaches setzt sich die mächtige Fazies des Grobkonglomerates fort, auch die Mergelkalke des Campan sind sehr mächtig und enthalten nun reichlich Schüttungsfächer aus Dolomit- und Kalkkomponenten und -areniten. In diesem Areal liegen große Partien von grauem bis violettrotlichem Spatkalk mit reichlich Hornstein

(westlich Kote 855). Möglicherweise handelt es sich um Eingleitungen in die Gosau.

Der **Stirnabschnitt der Reisalpendecke** muss in den Sedimentationsprozess der Oberkreide eingebunden gewesen sein, da die Gutensteiner Kalke (oft „Kugelkalke“) des Stirnbereiches, die die Kote 661 aufbauen, von Brekzien mit Komponenten des Kugelkalkes ummantelt und später auch über diese gefahren sind. Es dürfte sich um Schichten des Coniac–Santon handeln (fraglicher Trochacteonquerschnitt an der Straße Richtung Unterhöhenberg N Steiner). Damit stehen auch Kalkarenite und Mergel mit gelegentlichen Korallenfragmenten in Verbindung. Wie diese Schichten im Zusammenhang mit den vorhin genannten Ablagerungen des Campan stehen, kann erst nach allen mikropaläontologischen und mikrofaziellen Untersuchungen geklärt werden.

Die Überschiebung der **Reisalpendecke** erfolgt mit einer **Basiszone** aus Permoskyth, in der Schollen aus Gutensteiner Kalk und Reichenhaller Schichten (Kalke, Rauhwaacken, Dolomite) tektonisch isoliert eingelagert sind. Diese Schollen sind nördlich des Ramsaubaches von östlich der Hofersiedlung bis zur Kote 544 verbreitet. Sie reichen über den Ramsaubach und bilden die kleinen morphologischen Hügel des Gehöftes Großbichler und Umgebung im Gelände des Permoskyth. Die Dolomite sind eher als anisische Dolomite anzusehen. Das Permoskyth besteht entweder aus grünen und violetten Tonen in gelbbrauner lehmiger Matrix oder aus rötlichen oder weißlichen Werfener Quarziten (oft braun verwittert). Die stratigraphisch höheren Werfener Quarzite kommen am Nordfuß des Hauserkogels vor, sind aber hauptsächlich südlich des Ramsaubaches verbreitet, wo sie in graue bis bräunliche, oft sandige Kalke, gelegentlich mit Hornsteinführung übergehen können.

Von dieser Basiszone ist die darüber liegende **Hauptabfolge** strukturell abgehoben. Sie besteht vom Hangenden ins Liegende aus Hauptdolomit, aus Opponitz-Formation mit verschiedenen Gesteinstypen wie Algenlaminiten, z.T. dolomitisch, grauen körnigen Kalken, intraklastischen Kalken, mergeligen Kalken mit Mergellagen und gelegentlicher Fossilführung (u.a. *Ostrea montis caprillis*, *Schafhäutlia meltingi*, Seeigelreste etc.). Die Lunz-Formation enthält Sandstein und Tonschiefer. Feinlaminierter dunkler Kalk und Tonschiefer sind dem Reingrabener/Göstlinger Niveau zuzuordnen. Das Ladin ist durch hell- bis mittelgraue bankige Partnachkalke vertreten. Durch dunkle Hornsteinführung in dunklen Kalken grenzen sich die Reiflinger Kalke ab. Die Gutensteiner Kalke sind dünn-schichtig und meist durch Hornsteinkügelchen gekennzeichnet (Kugelkalk).

Im Raum ab Ramsau ostwärts macht sich eine **Einrollung des Stirnabschnittes** bemerkbar, wie sie östlich, auf Blatt Neulengbach, noch deutlicher sichtbar ist. Die Lagerungsverhältnisse beim Gehöft Kienberg mit Opponitz-Formation und Hauptdolomit vor einem Zug Lunzer Schichten sprechen dafür.

Südlich Ramsau scheint eine **Inverslage** von Lunz-Formation, Göstling-Formation und Partnachkalk und Gutensteiner Kalk in eine ähnliche Richtung zu weisen.

Blatt 57 Neulengbach

Bericht 2006 über geologische Aufnahmen im Neogen und Quartär auf Blatt 57 Neulengbach

HOLGER GEBHARDT

Die im Jahre 2006 fortgesetzte Neuaufnahme der Tertiäranteile des Blattes ÖK 57 Neulengbach umfasst die

Teilgebiete südlich und südöstlich von Siegersdorf (57/3), das Gebiet südlich der Kleinen Tulln zwischen Kogl und Rapoltenkirchen bis zum Nordrand der Flyschzone (In der Bonna; 57/4, 57/9), sowie der Bereich westlich, südlich und östlich von Elsbach, ebenfalls bis zu Flyschzone (Tiroler-siedlung, 57/5).

In allen Arbeitsgebieten wird zwischen den hier erläuterten lithologischen Einheiten unterschieden. Zusätzlich wur-

den Vernässungszonen, Quellen, Abbruchkanten und die Ansatzpunkte von Handbohrungen und Sondierungsbohrungen in den geologischen Karten vermerkt.

Talböden

Talböden werden größtenteils intensiv landwirtschaftlich genutzt (Nutzpflanzen), insbesondere die weiträumigen Verebnungsflächen entlang der Großen und Kleinen Tulln sowie am unteren Elsbach. In diesen Bereichen handelt es sich im Wesentlichen um feinkörnige Sedimente (Ton, Schluff, Feinsand). Die Talfüllungen engerer Täler und entlang kleinerer Bäche enthalten wegen der Nähe zum Abtragungsgebiet und der während der Schneeschmelze höheren Strömungsenergie häufig grobe Sande und Steine (Flussschotter) oder verzahnen sich dort mit feinkörnigeren Sedimenten. Einzelne Terrassen und ehemalige Prallhänge sind im Gelände zwar oft zu erkennen, wurden aber wegen ihrer Kleinmaßstäblichkeit in den relativ engen Tälern nicht kartographisch erfasst.

Solifluidaler Lehm

Diese hell- bis dunkelbraunen Lehme treten größtenteils am Hangfuß auf und sind zum Talboden durch einen deutlichen Hangknick abgegrenzt. Der Übergang zum oberhalb anstehenden Gestein ist fast immer durch einen deutlichen Wechsel der Bodenfarbe (wegen der höheren Wasserspeicherkapazität meist dunkler) und oft auch durch einen weiteren Hangknick gekennzeichnet. In Bereichen mit intensiver landwirtschaftlicher Nutzung kann die Grenze zum Lösslehm oft nur vermutet werden (z.B. NW Rappoltenkirchen).

Löss (bzw. Lösslehm)

Hellbrauner bis gelber Löss bzw. Lehm mit Lössschnecken oder weißen Konkretionen (sog. Lösskindel) als Indikatoren für Löss bzw. Lösslehm wurde an drei Stellen des Kartiergebietes angetroffen: kleinräumige Vorkommen zwischen Haghöfen und Siegersdorf sowie am Südrand von Sieghartskirchen (westlich Gerersdorf) und ein großflächigeres Vorkommen nordwestlich von Rappoltenkirchen. Etwa im Zentrum des letzten Vorkommens wurde eine Sondierungsbohrung (Schneckenbohrer) abgetäuft. Sie erbrachte bis 11,8 m hellbraunen Lehm mit Lösskindeln, der ab 8,5 m karbonathaltig ist. In einer stillgelegten Lehmgrube am westlichen Rand des Vorkommens wurde nach Auskunft der Anlieger das Rohmaterial für die Ziegelherstellung in Rappoltenkirchen gewonnen. Die Mächtigkeiten der kleinflächigen Lössvorkommen dürfte wenige Meter nicht überschritten haben (ca. 1 -3 m).

Allgemeine Lehmüberdeckung

Hierunter fallen alle diejenigen Vorkommen, die sich nicht den vorangegangenen zuordnen lassen und eine Mächtigkeit von ca. 0,5 m über anstehendem Gestein überschreiten. Es handelt sich um sich um Verwitterungsbildungen auf ebenen Hochflächen östlich von Siegersdorf und südöstlich von Elsbach.

Schwemmfächer

In den Arbeitsgebieten wurden vier Schwemmfächer auskartiert. Der erste befindet sich zwischen Haghöfen und Siegersdorf am Ende eines Seitentales der Großen Tulln. Ein zweiter wurde aus einem Seitental in das Tal eines Zuflusses (Schlieffgraben) des Elsbaches südöstlich von Elsbach geschüttet. Zwei sehr kleine Fächer von wenigen zehner Metern Durchmesser befinden sich nördlich von Kogl entlang der Kleinen Tulln. Alle erwähnten Fächer heben sich durch die auffälligen kegelförmigen Erhebungen von der Landschaft ab, in die sie eingebettet sind.

Rutschmassen

Die Hänge entlang des Elsbaches und seiner Zuflüsse sind an zahlreichen Stellen durch Massenbewegungen (Rutschmassen) gekennzeichnet. Weitere großflächige Areale befinden sich südlich von Kreuth. Charakteristisch ist eine bucklige bis wellige Landschaft, die bisweilen an Bergbauhalden erinnert. Häufig weisen die Bäume dieser Bereiche Änderungen der Wachstumsrichtung auf. Auch lassen oft gut sichtbare Abrisskanten die unmittelbare Herkunft der Massen erkennen. An einigen Stellen treten gehäuft Vernässungszonen auf. Häufiges Auftreten von Rutschmassen ist offensichtlich an tonreiche Gesteine im unmittelbaren Untergrund gebunden (Schlier, Flysch). Bei großflächiger Verbreitung verhindern die Rutschmassen die Kartierung des anstehenden Gesteins, da oft nur eine teilweise stark verwitterte, unklare Melange aus tonigen, mergeligen und sandigen Komponenten angetroffen wird. Besonders große Rutschmassen von 100 oder mehr Metern Durchmesser wurden nördlich der Tiroler Siedlung (Flysch) und am Südosthang der Hohen Warte (wahrscheinlich Älterer Schlier) gefunden.

Robulus-Schlier

(oberstes Eggenburgium bis unteres Ottnangium)

Eine ausführliche lithologische Beschreibung des Robulus-Schliers auf ÖK57 erfolgte schon im Kartierungsbericht 2005 (Jb. Geol. B.-A., 145, 76–77). Es soll hier daher nur auf augenfällige Unterschiede zum westlich anschließenden Arbeitsgebiet 2005 eingegangen werden. Deutlichster Unterschied zum Robulus-Schlier westlich der Kleinen Tulln ist das weitgehende Fehlen von dünnen, glaukonitreichen Sandsteinlagen in den Aufschlüssen. Die einzige Ausnahme hiervon bilden die Vorkommen westlich von Gerersdorf (südlich von Sieghartskirchen). Aber auch hier wurden nur cm-dicke Sandsteinplatten gefunden. Da sich der Robulus-Schlier um Elsbach und südlich Gerersdorf aufgrund der Lagerungsverhältnisse im Vergleich zum Robulus-Schlier westlich der Kleinen Tulln in einer stratigrafisch älteren Position (Einfallen nach NW, größere Entfernung zur Muldenachse) befindet, ist von einer zunehmenden Sandschüttung im Laufe der Sedimentationsgeschichte auszugehen. Große, repräsentative Aufschlüsse befinden sich entlang des Elsbaches östlich von Elsbach und ca. 500 m westlich von Elsbach (bereits auf ÖK 39 Tulln). Während die Schichten nordwestlich der Hohen Warte mit 15° nach Nordwesten einfallen, wurden in Elsbach und östlich davon östliche Einfallrichtungen gemessen (25–30°).

Zahlreiche Proben zur biostratigraphischen und paläoökologischen Interpretation befinden sich zur Zeit in Bearbeitung. Es liegen jedoch bereits für einige Proben Nannoplanktonbestimmungen vor, die das größtenteils unterottnangische Alter (Nannoplanktonzonen NN2-NN3) des im Katiergebiet aufgeschlossenen Robulus-Schliers bestätigt (Bestimmungen durch S. Coric):

- GEB06/11/21-1 (SW Elsbach): NN3, oberstes Eggenburgium/unteres Ottnangium
- GEB06/11/21-2 (SW Elsbach): NN2-NN3(?), Eggenburgium/unteres Ottnangium
- GEB06/11/22-2 (Holzlagerplatz NW Hohe Warte): NN2-NN3(?), Eggenburgium/Ottnangium
- GEB06/11/22-3 (Holzlagerplatz NW Hohe Warte): obere NN2-NN3(?), Eggenburgium/unteres Ottnangium

Alle Proben enthielten zudem umfangreiche Mengen umgelagerter Materials aus Kreide und Alttertiär.

Buchberg-Konglomerat (Eggenburgium)

Hierbei handelt es sich um Konglomerate mit teilweise sehr großen Komponenten bis mehr als 1 m Durchmesser. Gerölle mit mehreren dm Durchmesser sind nicht ungewöhnlich. Hauptkomponente sind Flyschsandsteingerölle,

die bis 95 % der Anteile ausmachen können. Untergeordnet kommen kalkalpine Gerölle und an einigen Stellen Quarzgerölle vor. Ebenfalls vereinzelt, aber doch charakteristisch sind Komponenten von Älterem Schlier (schwarze bis schokoladebraune Tongerölle). Extrem selten sind Kristallingerölle zu finden. Östlich von Kogl kann der Quarz/Quarzitanteil mehr als 50% betragen, insbesondere in den feinkörnigeren Bereichen. Die Aufschlüsse in Kogl bringen zudem auch sehr sandreiche Bereiche zutage. Oft schwimmen die Komponenten in einer feinkörnigen, sandigen Matrix. In einigen Fällen kann ein Einfallen der Schichten aber gut eingemessen werden (Kogl, südlich Elsbach). Die Sedimente dürften in Form von „debris flows“ in den Ablagerungsraum gelangt sein.

Hauptvorkommen sind das Ortsgebiet und die Gegend östlich von Kogl bis zum nördlichen Ende von Rappoltenkirchen, sowie der Höhenzug der Hohe Warte südlich von Elsbach. Südlich und südwestlich von Elsbach sind zudem einige kleinere Vorkommen anzutreffen, deren tektonisch-stratigraphische Stellung noch nicht geklärt ist.

Möglicherweise sind es große Rutschblöcke, die aus dem Gesteinsverband der Hohen Warte herausgebrochen und auf dem Robulus-Schlier hangabwärts geglitten sind (Streichrichtung senkrecht zum Generalstreichen), zum anderen könnten es durchaus Sedimentkörper innerhalb des Robulus-Schliers sein. Östlich des Elsbaches treten Konglomerate auf, die einen Höhenzug vom Zusammenfluss von Elsbach und Schließgraben bis zur Höhe 345 m und von dort nach Norden bilden. Sie besitzen die oben beschriebenen Charakteristika, haben aber einen größeren Anteil an kalkalpinen und quarzitischen Geröllen, während Flyschkomponenten etwas zurücktreten (möglicherweise Ollersbacher Konglomerat).

Zur zeitlichen Einordnung der Konglomerate wurden einige Proben auf kalkiges Nannoplankton hin untersucht (Aufschluss Holzlagerplatz NW Hohe Warte, Bestimmungen durch S. Coric). Die Flyschgerölle selbst ergaben ein untereozänes Alter (Ypres, NP 12/13). Dunkebraune Tongerölle ergaben Egerium (NN1/untere NN2) als Alter, entstammen also dem Älterem Schlier. Eine Probe aus der Matrix ergab Eggenburgium (obere NN2) als Alter. Auch hier waren in allen Proben umgelagerte Nannofossilien aus Paleogen und Kreide enthalten.

Buchberg-Konglomerat-Überschotterung

Um den Höhenzug der Hohen Warte herum wurden keine Aufschlüsse mit anstehendem Gestein angetroffen. Vielmehr überdeckt Gesteinsschutt aus zerbrochenen und verwitterten Flyschgeröllen aus dem Buchbergkonglomerat weite Areale, so dass eine eigene Kartiereinheit sinnvoll erschien. Vereinzelt kleine Quarzit- und vollständige Sandsteingerölle bestätigen die Herkunft des Materials. Der auskartierte Bereich ist durch Hangknicke abgegrenzt: Hangversteilung zum anstehenden Buchberg-Konglomerat und Hangverflachung zum solifluidalen Lehm oder zum Robulus-Schlier hin.

Älterer Schlier (Egerium)

Südöstlich der Hohen Warte sind in einigen Aufschlüssen relativ harte, splittig zerbrechende graugüne Mergel aufgeschlossen. Die weitere Umgebung bis zum Talboden des Elsbaches ist durch zahlreiche Rutschungen im 10er-Meter Bereich gekennzeichnet welche der Landschaft ein buckliges Aussehen verleiht. Der Schlier erscheint im Aufschluss massiv und bricht entlang von Kluft- und Schichtflächen. Ein klar definiertes Einfallen anhand von Materialwechseln kann daher nicht angegeben werden. Dominierende Flächen fallen jedoch nach Südosten ein. Die Bestimmung des vorkommenden kalkigen Nannoplanktons durch CORIC ergab folgende Alter:

- GEB06/10/31-5: obere NP25 bis NN1, Egerium
- GEB06/11/02-3: NP25(?) / NN1 bis NN2, Egerium

Melker Sand, Pielacher Tegel und Ollersbacher Konglomerat (Egerium?)

Diese lithologischen Einheiten sind in der Regel nur sehr kleinräumig und unzusammenhängend aufgeschlossen, zum Teil erfolgte die Interpretation der Verbreitung aufgrund von Handbohrungsergebnissen. Im Kartenbild wird die Verbreitung daher größtenteils nur schraffiert dargestellt. Da diese Einheiten sich zudem untereinander verzahnen und ihre stratigraphische Abfolge nicht abschließend geklärt ist (djachrone Einheiten, siehe Stratigraphische Tabelle von Österreich 2004), wurden diese Einheiten vorläufig zusammengefasst. Wo es aber möglich erscheint (zusammenhängende Gebiet anstehenden Gesteins), sind sie als „sicher“ in der Karte dargestellt.

Melker Sand

Weiß bis gelbliche, nichtverfestigte, unreife (nicht kantengerundete Körner), gleichkörnige Fein- bis Mittelsande werden dem Melker Sand (Linz-Melk-Formation) zugeordnet. Problematisch ist oft die Unterscheidung zu verwittertem Flyschsandstein, wenn Melker Sand in Nachbarschaft zum anstehenden Flysch auftritt (siehe unten). Dem massigen Melker Sand fehlen jedoch Reste von plattigen Flyschsandsteinstücken. In einigen Aufschlüssen treten auch kugelige, z.T. metergroße Konkretionen auf, die in verwitterten Flyschsandsteinen fehlen. Der Nachweis von relativ instabilen Schwermineralen soll die sichere Abgrenzung der Sande von verwittertem Flyschsandstein ermöglichen. Die nötigen Schwermineralanalysen werden zur Zeit von Dr. Schnabel durchgeführt. Die großräumigsten Vorkommen von Melker Sand befinden sich südlich von Ried am Riederberg und östlich von Öpping, wo die Aufschussverhältnisse aber deutlich schlechter sind. Vereinzelt Aufschlüsse sind in bewaldeten Seitentälern südlich von Öpping und südlich von Kreuth zu finden.

Pielacher Tegel

Im Ortsgebiet und südlich von Kreuth wurden in Sondierungs- und Handbohrungen dunkelgraue, schluffige Tone und Mergel erbohrt. Diese verwittern fleckig zu grüngrauem Lehm, der in einige Bereichen auch an der Oberfläche zu finden ist. Die so beschriebenen Ablagerungen werden dem Pielacher Tegel (Pielach Formation) zugeordnet. Charakteristisch für den Pielacher Tegel und als indikatives Merkmal geeignet ist das Vorkommen von kohligen Pflanzenresten auch in den oberflächennahen Vorkommen. Südlich von Kreuth sind diese Sedimente mit Ollersbacher Konglomerat (siehe unten) verschuppt, während östlich von Öpping Melker Sand zusammen mit dem Pielacher Tegel vorkommt. Bereiche mit Pielacher Tegel im Untergrund zeichnen sich durch flache Hänge und häufige Verlässungszone aus. An einigen Stellen mit überlagernden Lockersedimenten kommt es auch zu Quellaustritten.

Ollersbacher Konglomerat

Hierunter werden relativ feinkörnige Konglomerate (Grobsand bis Feinkies, tw. Mittelkies) verstanden, die sich durch einen sehr hohen Anteil (bis 100%) Quarz- oder Quarzitkomponenten enthalten. Andere Komponenten (Flysch- oder kalkalpine Gerölle) sind seltener als z.B. im Buchbergkonglomerat. Südlich von Ried am Riederberg (östlich Elsbach) treten solche Konglomeratlagen zusammen mit Melker Sand auf und bilden dort einige Höhenkuppen. Sie sind dort in der Regel gut größensortiert. In größeren Aufschlüssen sind im Übergang zu den vorherrschenden Sanden Gradierungen zu erkennen. In sehr groben Lagen (cm-Bereich) erscheinen die Konglomerate

dagegen unsortiert und zeigen keine Einregelung der Komponenten. Südwestlich von Rappoltenkirchen treten die Konglomerate in der Nähe von Pielacher Tegel auf. Sie sind hier deutlich feinkörniger (Feinkies), auch fehlt Melker Sand in der unmittelbaren Nachbarschaft.

Undifferenzierter Flysch (Kreide bis Eozän)

Da hier die Kartierung der Molassesedimente im Vordergrund steht, wird an dieser Stelle nicht zwischen den verschiedenen Gesteinen der Nordrandzone unterschieden. Diese umfassen im Arbeitsgebiet in erster Linie Kalksandsteine und Schiefer (Tonsteine und Mergel) der Unterkreide, aber auch rote und graue Tonsteine und Kalksteine (Neokomkalk nach GÖTZINGER et al., 1952) und zum Teil dickbankige Sandsteine, die möglicherweise anderen Deckeneinheiten (Greifensteiner Sandstein, Laaber Schichten) zugeordnet werden könnten. Eine Nannoplanktonassoziation aus einem hellen Tonmergel nahe des Elsbaches in direkter Nachbarschaft zum Buchberg-Konglomerat ergab ein mitteleozänes Alter (NP15/NP16, oberes Lutetium, unteres Bartonium, Bestimmungen durch ČORIĆ). Bei tiefgründiger Verwitterung von dickbankigen Sandsteinen ist eine Unterscheidung vom Melker Sand nur durch das Vorhandensein kleiner Sandsteinplattenreste möglich. Für einige Proben werden zur Zeit Schwermineralanalysen durchgeführt (siehe oben).

Solifluidale Flysch-Überschotterung

Bedingt durch die steilen Hänge im Flysch (relativ zu den von Molassegesteinen aufgebauten Bergen) und die Mischung von Tonsteinen, Mergeln und kompetenten Sandsteinen kommt es im Grenzbereich Molasse-Flysch zu weiträumigen Überschotterungen. In einigen Bereichen treten auch großflächige Rutschungszonen mit buckeliger Morphologie auf. Hierdurch werden die häufig weniger kompetenten Molassegesteine (insb. Pielacher Tegel, Melker Sand) überdeckt und eine exakte Grenzziehung ist auch aufgrund fehlender morphologischer Kriterien nicht möglich. Hauptunterscheidungsmerkmal zum solifluidalen Lehm (siehe oben) ist der sehr hohe Anteil an kleinen Bruchstücken von Flyschsandstein. Für die Kartierung im Maßstab 1:10,000 wurden diese Flächen daher extra ausgewiesen.

Tektonik der einzelnen Arbeitsgebiete

Es handelt sich bei diesen Interpretationen um vorläufige Überlegungen, die bei fortschreitender Kartierung und Vorliegen weiterer biostratigraphischer Ergebnisse revidiert werden können, bzw. müssen.)

Siegersdorf (57/3)

Neben dem Robulus-Schlier kommen in diesem Teil von ÖK 57 nur Oberflächensedimente vor (Löss, solifluidaler Lehm, Schwemmfächer). Die kartierten Bereiche mit Robulus-Schlier sind Teil des nordwestlichen Muldenschenkels einer Muldenstruktur, die sich von Grabensee im Südwesten bis zum auf Blatt Tulln befindlichen Auberg im Nordosten erstreckt (siehe Kartierbericht 2005).

Kogl/Rappoltenkirchen (57/4, 57/9)

Östlich der Kleinen Tulln ist der tektonische Bau der Molassesedimente wesentlich komplizierter als westlich davon. Zwar streichen auch hier die Schichten WSW-ONO, durch die Einschuppung eines Flyschkörpers sind die einzelnen Gesteinseinheiten hier aber durch Störungen voneinander abgegrenzt. Auf der anderen Seite fehlen wichtige Einheiten. So grenzen von NW nach SE Buchberg-Konglomerat an Flysch, Flysch an Pielacher Tegel und Melker Sand, sowie dieser wiederum an Flysch. Östlich von Kogl befindet sich eine Blattverschiebung, die

den östlichen Bereich um ca. 400 m nach Nordwesten hin verschoben hat. Südlich von Kogl scheint, im Gegensatz zu den östlich anschließenden Gebieten, keine Flyschschuppe aufzutreten. Im Luftbild lassen sich nördlich von Kreuth drei Lineamente erkennen, die auf Störungszonen im Untergrund (Buchberg-Konglomerat und Flysch) hinweisen. Verbreitung der lithologischen Einheiten, gerade Erstreckung und geographische Ausrichtung des Tals des durch Rappoltenkirchen fließenden Baches lassen auf das Vorhandensein einer weiteren größeren Störung entlang des Bachverlaufes schließen.

Elsbach (57/5)

Während sich der westliche Anteil um Gerersdorf aufgrund des Einfallens nach Nordwesten noch dem südöstlichen Muldenschenkel der Grabensee-Auberg-Mulde zuordnen lässt, ist der Bereich östlich und südlich der Hohen Warte bis zur Flyschgrenze durch zahlreich Bruchschollen und Schuppen gekennzeichnet. Deutlichstes Element ist eine Störung, die von Elsbach Richtung Klosterberg senkrecht zum Generalstreichen verläuft. Sie ist zudem morphologisch durch einen Taleinschnitt und entlang des Elsbaches durch eine Steilkante gekennzeichnet. Auch verläuft der Elsbach hier auf der ungewöhnlichen Gleithangseite, weshalb es sich wahrscheinlich um ein relativ junges oder in jüngerer Zeit aktives Strukturelement handelt. Der weitere Verlauf des Elsbaches bis zur Tiroler Siedlung grenzt den Flysch von den Molassesedimenten ab und stellt deshalb wahrscheinlich selbst eine Störungszone dar. Nordöstlich der Klosterberg/Elsbach-Störung (also südlich von Ried am Riederberg) sind Melker Sand mit Ollersbacher Konglomerat zwischen dem eigentlichen Flysch und einer Flyschschuppe im Westen eingeschuppt, bevor diese wiederum mit einer Störung (Überschiebung?) gegen Robulus-Schlier grenzt. Südwestlich anschließend befindet sich auf der rechten Elsbachseite eine Scholle mit Buchberg-Konglomerat, das entlang der oben erwähnten Störungen relativ nach Südosten versetzt wurde. Das Ausbissbild lässt auf ein Einfallen nach Nordwesten schließen. Der südöstlich der Hohen Warte anstehende Ältere Schlier erscheint ohne offensichtlichen stratigraphischen Zusammenhang mit den benachbarten Gesteinen und wird deshalb von Störungen begrenzt eingezeichnet. Der derzeitige Stand der Kartierung lässt die Gesteine südlich und östlich von Öpping in Ost-West-Richtung streichen. Nördlich der Flyschgrenze (Überschiebung) folgen hier Aufschlüsse mit Melker Sand, Pielacher Tegel und wieder Melker Sand, wiederum gefolgt von einer Flyschsandsteinschuppe und erneut Melker Sand und Pielacher Tegel.

Bericht 2006 über geologische Aufnahmen in der Flysch- und Klippenzone auf Blatt 57 Neulengbach

A. SLACZKA
(Auswärtiger Mitarbeiter)

The surveyed area is situated in the western part of the Flysch Zone of the Wienerwald in the area of the valley of the river Tulln (Laaben-Bach). It is bounded to the East by this valley, to the West by the edge of the topographic map ÖK57 Neulengbach, and reaches from the road Innerfürth – Oberkühberg – Hochgschaid (North) to the Gernbach valley (South). It embraces 19 km². The area is hilly, covered mainly by meadows and forests with thick quaternary deposits and poor outcrop situation. Exposures of older substratum are mainly situated along small creeks in the side valleys and the Laaben river.