

pendecke, dabei setzen sie teilweise über den Ramsaubach. Die Abfolge zeigt im Wesentlichen südliches, im Westteil auch östliches Einfallen. Dort, wo sie an den Jura der Kote 855 grenzt, fällt sie unter letzteren ein, ist von diesem offensichtlich überschoben. Die Oberkreide-Schichtfolge beginnt mit einer wenige Meter mächtigen, fossilere roten Ton- und Mergellage, über der ebenso fossilere grobe Blockkonglomerate folgen, mit meist gut gerundeten Komponenten und einer detritischen rötlich bis violetten Matrix, die lagenweise überhand nehmen kann. Auffällig darin sind bis Kopfgröße erreichende Quarzporphyre als Exotika. Dieses Schichtglied begleitet in konstanter Mächtigkeit (bis etwa 200 m Breite) zunächst den Neokomzug der Obersuchtal-Antiklinale (Aufschlüsse im ehemaligen Steinbruch im Ramsautal und am Weg der von Schönleiten nach Heugraben führt) und schwenkt dann westlich Schönleiten gegen Süden ab, wo es direkt auf Jura liegt (ersichtlich oberhalb der Mauer östlich des Halbachtales). Da das Konglomerat einer fluviatilen Schüttung entstammt und fossilere ist, ist seine Einstufung zwischen Untercampan und Turon noch immer offen. Überlagert wird das Konglomerat zunächst von roten bis rosa Mergelkalcken mit einer Mikrofauna des Untercampan, sodann vom grauen bis grünlichen Mergeln und Mergelkalcken, die abschnittsweise Kalkarenite bis eckigen Feinschutt aus kalkalpinem Material, meist Dolomit, enthalten. Auch Blockschichten mit großen runden Komponenten des mehr kalkigen Materials aus der eigenen Schichtfolge sind vertreten. Sie sind direkt hinter Haus und Schuppen von Schönleiten aufgeschlossen. Während das Konglomerat auf den Anhöhen östlich des Halbachtales endet, ziehen die grau-

en Mergelkalcke und Mergel als schmale Zone in das Gebiet des südlichen Nachbarblattes.

Die Überschiebung der Reisalpendecke erfolgt basal mit schlecht aufgeschlossenen permischen grünlichen bis violetten Tonsteinen in braunem Verwitterungslehm, Rauwacken, Gipsen und mit roten bis braunen, verwitterten Werfener Quarzsandsteinen.

Die darüber liegende Triasabfolge als Hauptbestand der Decke, die von ihrer Basis völlig abgetrennt ist, ergibt infolge ihres eigenen Verformungsgeschehens ein abwechslungsreiches Bild. Der Gesteinsbestand enthält Reichenhall/Steinalm-Formation S und SE des Gehöftes Steiner und Gutensteiner Kalk in Streifen WSW Steiner, SW Unterhöhenberg und z. T. wandbildend entlang der Blattgrenze S Ramsau. Vorgelagert dazu von Ramsau bis südlich Unterhöhenberg treten Partnachalke, mit und ohne Hornstein, sowie Lunzer Schichten auf. Abschnitte davon sind nach Geländebefund entweder verschuppt oder liegen infolge Stirneinrollung mit nachfolgenden Durchreibungen verkehrt, was nach den Erfahrungen im Ostabschnitt des Gebietes und östlich davon eher anzunehmen ist, was aber nach Befunden von Geopetalgefügen im Dünnschliffbereich verifiziert werden muss.

Wie im Bereich Großbichler sendet der Hauptkörper der Reisalpendecke Schollen von Aniskalken und -dolomiten, Partnachkalk und Lunzer Schichten über ihre eigene permoskytische Basis.

Ab dem Fahrabachtal ostwärts herrscht eine gesicherte aufrechte Abfolge von Lunzer Schichten, fossilführendem Opponitzer Kalk und Hauptdolomit mit östlichen Einfallrichtungen.

Blatt 57 Neulengbach

Bericht 2007 über geologische Aufnahmen im Tertiär auf Blatt 57 Neulengbach

HOLGER GEBHARDT

Die im Jahre 2007 fortgesetzte Neuaufnahme der Tertiäranteile des Blattes ÖK 57 Neulengbach umfasst die Teilgebiete um Öpping (57/4, 57/5, kartiert im März) sowie den Bereich zwischen Großer und Kleiner Tulln südlich der Straße Grabensee – Kogl bis auf Höhe der Linien Markersdorf – Dörfel im Westen und Hofstetten – Geigelberg im Osten (57/2, 57/3, 57/4, 57/7, 57/8, 57/9, kartiert Oktober bis Dezember). Ergänzend wurden noch bestehende Lücken im Verlauf der Grenze zum Flysch kartiert (In der Bonna, 57/9). Zur Unterscheidung von Lösslehm und allgemeiner Lehmüberdeckung wurden um Röhrenbach einige Handbohrungen bis 2 m abgeteuft. In den Arbeitsgebieten wurde zwischen den hier näher erläuterten lithologischen Einheiten unterschieden. Zusätzlich wurden Rutschungen, Vernässungszonen, Quellen, Abbruchkanten und die Ansetzpunkte der Handbohrungen in den geologischen Karten vermerkt.

Arbeitsgebiet Öpping

Talböden

Talböden im Gebiet um Öpping werden teilweise intensiv landwirtschaftlich genutzt (Weidewirtschaft). Die Talfüllungen der größtenteils engen Täler und entlang der kleinen Bäche sind wegen der Nähe zum Abtragungsgebiet und

der während der Schneeschmelze höheren Strömungsenergie häufig von groben Sanden und Steinen (Flusschotter) aufgebaut.

Solifluidaler Lehm

Die braunen 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 und durch einen weiteren Hangknick gekennzeichnet. Von der Buchberg-Konglomerat-Überschotterung unterscheidet sich diese Einheit durch das weitgehende Fehlen von Flyschsandstein-Geröllbruchstücken.

Rutschmassen

Nordwestlich von Öpping sind im Quellgebiet eines Zuflusses zum Rappoltenkirchener Bach zahlreiche kleinräumige Rutschungen zu finden. Anscheinend hat hier die Verschuppung von sandigen und tonigen Gesteinen („Melker Sande“, Pielacher Tegel) zu den Instabilitäten an den Hängen geführt.

Robulus-Schlier

(oberstes Eggenburgium bis unteres Ottnangium)

Eine ausführliche lithologische Beschreibung des Robulus-Schliers auf ÖK 57 erfolgte schon im Bericht 2005 (GEBHARDT, Jb. Geol. B.-A, 145, 76–77, Wien 2006). In dem im März 2007 kartierten Gebiet um Öpping tritt Robulus-Schlier nur nördlich des sich von der Hohen Warte nach Westen fortsetzenden Höhenzuges auf. Beprobare Aufschlüsse sind an umgestürzte Bäume gebunden. Einfallrichtungen konnten nicht ermittelt werden.

Buchberg-Konglomerat (Eggenburgium) und Ollersbacher Konglomerat (Egerium)

Eine ausführliche lithologische Beschreibung des Buchberg-Konglomerats ist in GEBHARDT (Jb. Geol. B.-A., **147**, 627–630, Wien 2007) zu finden. In verschiedenen Gebieten um Öpping wurden in den kartierten Bereichen vereinzelt Kristallinkomponenten (hauptsächlich Granite) gefunden. Eine Zuordnung dieser Bereiche (einschließlich der Hohen Warte, bisher dem Buchberg-Konglomerat zugeordnet) zum Ollersbacher Konglomerat ist daher angezeigt (siehe unten). Die Vorkommen mit Kristallingeröllen liegen in der westlichen Fortsetzung des Hohe-Warte-Höhenzuges, insbesondere nördlich von Rappoltenkirchen (Schlosspark) östlich des Baches. Zwei kleinere, schlecht aufgeschlossene Vorkommen von Buchberg-Konglomerat (ohne Kristallin, Quarz, Quarzit) befinden sich nördlich des Höhenzuges (Ackerfläche).

Überschotterung

Gesteinsschutt aus zerbrochenen und verwitterten Flyschgeröllen aus dem Buchberg- und Ollersbacher Konglomerat bedeckt weite Areale nördlich und südlich des Hohe Warte-Höhenzuges (siehe auch Solifluidaler Lehm).

„Melker Sand“ und Pielacher Tegel (Egerium)

Diese lithologischen Einheiten sind in der Regel kleinräumig und unzusammenhängend aufgeschlossen, zum Teil erfolgte die Interpretation der Verbreitung aufgrund von Handbohrungsergebnissen. Im Kartenbild wird die Verbreitung daher größtenteils nur schraffiert dargestellt. Eine ausführlichere Beschreibung findet sich im Kartierbericht 2006.

„Melker Sand“

Weiß bis gelbliche, nichtverfestigte, unreife (nicht kantengerundete Körner), größtenteils gleichkörnige Fein- bis Mittelsande wurden bisher dem Melker Sand (Linz-Melk-Formation) zugeordnet. Da jedoch auf ÖK57 die hier als „Melker Sand“ bezeichneten Sande sich eng mit Kristallin führendem Ollersbacher Konglomerat (Debris-flow-Ablagerungen) verzahnen, bzw. Ollersbacher Konglomerat als dm- bis m-mächtige Lagen in die Sande eingelagert sind, muss von einem gegenüber den Melker Sanden sensu stricto gänzlich verschiedenen Ablagerungssystem ausgegangen werden. Die auf ÖK57 vorkommenden ähnlichen Sande sind höchstwahrscheinlich ebenfalls umgelagert. Die Benennung wird hier jedoch vorläufig aus traditionellen Gründen, aber in Anführungszeichen beibehalten. Neben den überwiegenden Fein- und Mittelsanden treten vereinzelt auch Lagen aus Grobsand auf. Wegen des massigen und unverfestigten Charakters konnten im Gebiet um Öpping keine Einfallswerte gemessen werden bzw. in wenigen Fällen aufgrund von Materialveränderungen allenfalls vermutet werden. Aufschlüsse befinden sich vor allem nördlich und östlich von Öpping in mehreren offengelassenen Sandgruben und Straßenaufschlüssen. Vereinzelt kleinere Aufschlüsse westlich und südlich von Öpping sowie die weite Verbreitung von gelben, nur wenig verlehnten, sandigen Böden in den landwirtschaftlich genutzten Gebieten lassen auf eine weite Verbreitung der Sande schließen, was auch durch Aussagen der ortsansässigen Bevölkerung gestützt wird.

Pielacher Tegel (Pielach-Formation)

Sedimente, die als Pielacher Tegel interpretiert werden, kommen nordwestlich von Öpping im südlichen Anschluss an Ollersbacher und Buchberg-Konglomerate vor. Die Zuordnung der tiefgründig verwitterten Ablagerungen (schluffige, grüngraue Tone) zum Pielacher Tegel erfolgte aufgrund der gleyfleckigen Erscheinung und den häufig auftretenden kohligen Pflanzenresten. Bereiche mit Pielacher Tegel im Untergrund zeichnen sich durch Hangrut-

schungen (direkt nordwestlich von Öpping) und Vernäsungszonen aus. An einigen Stellen mit überlagernden Lockersedimenten kommt es auch zu Quellaustritten.

„Granit-Trümmer“

Auf der landwirtschaftlich genutzten Fläche südlich von Öpping finden sich an zahlreichen Stellen gehäuft Bruchstücke oder Gerölle von Granit (untergeordnet auch Gneise), die sich nicht durch künstliche Anschüttung erklären lassen (Fehlen von Bearbeitungsspuren, Abwesenheit von Bauschutt, unterschiedlicher Verwitterungsgrad). Vielmehr lassen sich die Vorkommen mit den schon von GÖTZINGER & VETTERS (Jb. Geol. B.-A., **73**, 1–38, Wien 1923) beschriebenen Granittrümmern vergleichen („aufgepresste Scherlinge“). Ein Großteil dieser kristallinen Gerölle (bzw. deren Trümmer) kann aus den im „Melker Sand“ vorkommenden Lagen von Ollersbacher Konglomerat hergeleitet werden.

Undifferenzierter Flysch (Kreide bis Eozän)

Südöstlich von Öpping ist eine WSW–ONO-streichende Schuppe aus Flysch-Sandstein in „Melker Sand“ eingeschuppt worden. Diese ist durch das massenhafte Auftreten der typischen Sandsteinplatten (als Lesesteine) belegt. Nahezu der gesamte Bereich ihrer Ausdehnung wird ackerbaulich genutzt.

Tektonik

Auch wenn im kartierten Gebiet um Öpping mangels geeigneter Aufschlüsse kein Schichteinfällen gemessen werden konnte, so lässt sich doch aus der Gesteinsverteilung im Gelände ein generelles WSW–ONO-Streichen der Gesteine ableiten. Das Gebiet wird anscheinend durch zwei senkrecht zu diesem Streichen verlaufende Störungszonen begrenzt. Im Westen ist dies der Rappoltenkirchener Bach. Östlich von Öpping wird die zweite Störung durch eine Unterbrechung und einen Versatz der Flyschschuppe angezeigt. Weitere Störungen am westlichen Ortsausgang von Öpping scheinen zudem ungefähr parallel zum Schichtstreichen zu verlaufen (Verschuppung von „Melker Sand“ und Pielacher Tegel).

Gebiet südlich der Straße Grabensee – Kogl

Talböden und Schwemmkegel

Talböden entlang der Großen Tulln und südlich Grabensee werden intensiv landwirtschaftlich genutzt (Getreide, Mais, Feldfrüchte). Südlich von Grabensee ließ sich ein lehmiger Schwemmkegel eines Seitenbaches der Großen Tulln morphologisch abgrenzen. Die Talfüllungen der engen Täler und entlang der kleinen Bäche (um Geigelberg, Starzing, Kogl) sind, abhängig vom Liefergebiet, von feinen bis groben Sanden sowie Steinen (Flussschotter) aufgebaut.

Solifluidaler Lehm und anthropogene Überdeckung

Im Tal östlich von Wimmersdorf wurde ein größerer Bereich mit Lehm und Bauschutt aufgefüllt, der durch das Vorkommen von Betonteilen und Ziegeln leicht zu erkennen ist. Solifluidallehm bedeckt große Bereiche mit geringer Hangneigung zwischen Markersdorf und Kogl. Eine zumindest teilweise Herleitung des Lehms aus Löss ist nicht auszuschließen, wegen der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung dieser Gebiete wahrscheinlich aber nicht mehr nachzuweisen. Zu Solifluidallehm siehe auch Gebiet Öpping.

Rutschmassen

Hangabbrüche und Rutschungen finden sich besonders am Nordrand des Buchberg-Zuges. Kartiert wurden sie östlich von Markersdorf, westlich von Dörf/Johannesberg, nördlich und westlich von Erlaa sowie südöstlich des Schönbaches. Kennzeichnend sind neben der buckligen

Landschaft die häufige Assoziation mit Vernässungszonen, bedingt durch wasserstauende Gesteine im Untergrund (Schlier, Pielacher Tegel, Flysch).

Blockschichten vom Heuberg (unteres Ottnangium)

Südlich von Grabensee werden auf den Ackerflächen zahlreiche, zum Teil plattige Gerölle aus Granit, Gneis, Quarz, Kalkstein und Sandstein (Flysch) gefunden, die den Blockschichten vom Heuberg (vergl. SCHNABEL et al., Erläuterungen zur Geologischen Karte von Niederösterreich 1 : 200 000, Wien 2002) zugeordnet werden. Die zum Teil nur kantengerundeten Sandsteine dominieren das Spektrum (ca. 80–90 %). Die stratigraphische Einstufung erfolgte aufgrund der Position der Ablagerungen innerhalb (oder oberhalb) des Robulus-Schliers.

Robulus-Schlier (oberstes Eggenburgium bis unteres Ottnangium)

Zur lithologischen Beschreibung des Robulus-Schliers auf ÖK 57 siehe GEBHARDT (Jb. Geol. B.-A., **145**, 76–77, Wien 2006). Der Schlier wurde an vielen Stellen zwischen Markersdorf und Kogl am Fuß des Buchbergzuges angetroffen und steht in diesem Bereich im Untergrund großflächig an, obwohl er in weiten Bereichen von solifluidalem Lehm überdeckt wird. Bei Johannesberg wurde Schlier auch südlich des Buchbergzuges angetroffen. Östlich von Markersdorf war in einem Graben eine etwa 1,3 m mächtige Lage von Buchberg-Konglomerat innerhalb des Schliers aufgeschlossen. Es ist zu vermuten, dass ähnliche geringmächtige Konglomeratvorkommen innerhalb des Robulus-Schliers für zumindest einen Teil der zahlreichen Konglomeratvorkommen am Fuß des Buchbergzuges verantwortlich sind.

Buchberg-Konglomerat (Eggenburgium)

Charakteristisch für das Buchberg-Konglomerat ist das Fehlen jeglicher Kristallinkomponenten, auch fehlen Quarz- und Quarzitgerölle fast völlig (im Gegensatz zum Ollersbacher Konglomerat, zur weiteren lithologischen Beschreibung und Altersstellung siehe GEBHARDT, Jb. Geol. B.-A., **147**, 627–630, Wien 2007). Als Buchberg-Konglomerat kartiert wurden kleinere Bereiche östlich Markersdorf und westlich Dörfel. Scheinbar kristallinfreie Vorkommen nordöstlich Starzing könnten wegen der stratigraphischen Position auch dem Ollersbacher Konglomerat zugeordnet werden.

Ollersbacher Konglomerat (Egerium)

Ollersbacher Konglomerat zeichnet sich durch einen variablen Anteil von Kristallingeröllen aus (im Gegensatz zu deren vollständigem Fehlen im Buchberg-Konglomerat). Charakteristisch ist auch ein relativ hoher Anteil an (meist kleinen) Quarz- und Quarzitgeröllen. Weiters kommen Gerölle kalkalpinen Ursprungs und, oft dominierend, Flyschsandsteinkomponenten vor, die Durchmesser von mehr als 1 m erreichen können (ehem. Steinbruch westlich Starzing, jetzt Sportplatz). Großflächige Vorkommen befinden sich westlich und nördlich von Starzing und südöstlich von Wimmersdorf. Geringmächtige und meist feinkörnigere, quarzreiche Vorkommen von Ollersbacher Konglomerat sind vielfach innerhalb des „Melker Sandes“ (vergl. Bericht zu Gebiet Öpping) anzutreffen. Hervorzuheben sind die Vorkommen westlich von Hagenau und südwestlich von Erlaa.

Im Zuge der Neudefinition von Ollersbacher und Buchberg-Konglomerat sind nunmehr auch die bisher als Buchberg-Konglomerat bezeichneten Vorkommen bei Kogl, Schloß Rappoltenkirchen, der Hohen Warte und östlich davon dem Ollersbacher Konglomerat zuzurechnen (siehe auch Erwähnung bei Lokalität Öpping).

Überschotterung

Gesteinsschutt aus zerbrochenen und verwitterten Flyschgeröllen aus dem Buchberg-Konglomerat bedeckt einige kleinere Areale um Dörfel herum. Gesteinsschutt aus Ollersbacher Konglomerat (auch hier fast ausschließlich aus Flyschsandstein) wurde um die Ollersbacher Konglomerat-Vorkommen nordöstlich Starzing und südöstlich Wimmersdorf kartiert.

„Melker Sand“ (Egerium)

Im Gegensatz zum Gebiet um Öpping lassen sich im hier behandelten Gebiet „Melker Sand“ (Beschreibung siehe Gebiet Öpping) und Pielacher Tegel relativ gut voneinander trennen. „Melker Sand“ wurde insbesondere um Hagenau herum und südlich von Erlaa (Schönbachtal) angetroffen, in beiden Fällen assoziiert mit Ollersbacher Konglomerat.

Pielacher Tegel (Pielach-Formation, Egerium)

Die schluffigen, gleyfleckig verwitternden, graugrünen bis schwarzen Tonsteine wurden insbesondere entlang eines Streifens zwischen Kleingraben, Erlaa und Starzing (parallel des Baches) angetroffen. Weitere Vorkommen befinden sich östlich von Hagenau (ehem. Baugrube) und möglicherweise südlich und östlich von Schönbach.

Undifferenzierter Flysch (Kreide bis Eozän)

Die Flysch-Molasse-Grenze verläuft zwischen Hofstetten und Geigelberg entlang eines Höhenzuges, größtenteils südlich des Schönbaches, bei Geigelberg auch nördlich davon. Die typischen plattigen Sand- und Tonsteine gehören der Wolfpassing-Formation an. Nordwestlich und östlich von Erlaa treten Flysch-Sandsteine als Teil mehrerer WSW–ONO-streichender Schuppen zu Tage, östlich Erlaa jedoch nur als Lesesteine.

Tektonik

Generell streichen die Schichten WSW–ONO, das Einfallen ist immer Richtung Süden oder Südosten. Dies betrifft sowohl die Molasse-Einheiten (gemessen wurde in Schlier, Ollersbacher Konglomerat, Melker Sand, Pielacher Tegel) als auch den Flysch. Ähnlich wie bei Öpping, Ried und Kreuth sind der eigentlichen Flysch-Molasse-Grenze mehrere Schuppen aus Flyschgesteinen vorgelagert, wobei Streich- und Einfallrichtungen weitgehend unverändert bleiben. Die von GÖTZINGER & VETTERS (Jb. Geol. B.-A., **73**, 1–38, Wien 1923) dargestellten parallelen Flyschschuppen östlich von Erlaa konnten jedoch aufgrund umfangreicher Flurbereinigungsmaßnahmen (mündl. Mitt. Dr. W. SCHNABEL) nur ansatzweise bis gar nicht nachvollzogen werden. Nordwest–Südost-verlaufende Störungen bewirkten sinistrale Versetzungen des Ollersbacher Konglomerats, so bei Johannesberg, Starzing und südlich Wimmersdorf. Eine Nord–Süd-verlaufende, ebenfalls sinistrale Störung entlang des Koglbaches bewirkte einen Versatz der Flysch-Molassegrenze um ca. 800 m.

In der Bonna

Neben Talböden und solifluidalem Lehm kommen im Bereich östlich und westlich der Ortschaft In der Bonna stark verfestigte, plattige Sandsteine und Tonsteine der Wolfpassing-Formation (Flysch) vor. Eine weitere Differenzierung wurde nicht vorgenommen. Die Schichten fallen mit 25–30° in südliche Richtungen ein.

Ton- und Gesamtmineralanalysen

Das nordwestlich von Rappoltenkirchen erbohrte Lössvorkommen (>12 m Mächtigkeit, siehe GEBHARDT, Jb. Geol. B.-A., **147**, 627–630, Wien 2007) wurde von Dr. WIMMER-FREY semiquantitativ hinsichtlich Ton- und Gesamtmineralogie untersucht. Die Untersuchungen dienten der

Unterscheidung der genetisch unterschiedlichen Lehmvorkommen (z. B. Lösslehm – Decklehm aus verwittertem Schlier). Die Proben ergaben Quarzgehalte um 44 %, Schichtsilikatanteile um 40 % sowie Feldspatanteile um 10 %, untergeordnet kommen Calzit, Dolomit, Amphibol und Lepidokrokot vor. Innerhalb der Tonminerale überwiegt Smectit (um 50 %) vor Illit/Hellglimmer (um 40 %) und Kaolinit/Fireclay (10–20 %). In der obersten Probe treten zusätzlich Vermiculit und Chlorit auf. Kennzeichnend für die Identifikation des Vorkommens als Lösslehm wird die Anwesenheit von Amphibol und Kaolinit angesehen, die bisher im Schlier nicht gefunden wurden.

Schwermineralanalysen

Zur Unterscheidung zwischen tiefgründig verwittertem Flyschsandstein und Melker Sand wurden von W. SCHNABEL Schwermineralanalysen an 10 ausgewählten Proben aus dem 2006 kartierten Bereich östlich von Elsbach durchgeführt. Bei den relevanten Schwermineralen überwiegen stabile Minerale bei hohem Zirkonanteil (34–69 %), nur in einer Probe überwiegt der Granatanteil (4–41 %). Daneben sind in fast allen Proben Turmalin, Rutil und Staurolith mit Anteilen von 1–25 % vorhanden. Instabile Minerale (Epidot/Zoisit, Disthen, Hornblende) fehlen völlig, was auf intensive Verwitterungsvorgänge und mechanische Beanspruchung hinweist und die Zugehörigkeit der untersuchten Sedimente zur Molasse („Melker Sand“) bestätigt.

Blatt 87 Walchensee

Bericht 2007 über geologische Aufnahmen im Quartär und in den Nördlichen Kalkalpen auf den Blättern 87 Walchensee und 88 Achenkirch

ALFRED GRUBER

Im Berichtszeitraum lag der Schwerpunkt der Kartierungen westlich des Achantales im Unterau-, Blaserbach- und Dollmannsbachtal, weiters im Bächental (Kesselbach, Hiesenschlagalm, Raberskopf). Die Geländebegehungen wurden auf ÖK 87 Walchensee in den österreichisch-bayerischen Grenzraum ausgedehnt: z. B. am Dürrenbergjoch (1838 m) und Hühnerberg, auf der Lerchkogelalm und weiter westlich am Schafreuter (2102 m) und Delpssee. Weiters wurden einige große Aufschlüsse in Quartärablagerungen entlang der Grundache besichtigt, die WISCHOUNIG (2006) in seiner Diplomarbeit beschreibt. Die Aufnahmen zwischen Schulterberg (1686 m), Juifen (1988 m), Pitzkopf (1670 m) und Brettersbergalm sowie an den Südhängen von Außersteinberg und im Schönjochtal (Teilbereiche auf ÖK 119 Schwaz und ÖK 89 Angath) konnten noch nicht abgeschlossen werden. Details hierzu folgen im Aufnahmsbericht 2008 (in Vorbereitung).

Quartäre Ablagerungen

Blaserbach

Der Blaserbach ist fast durchgehend in die Ammergau-Formation eingeschnitten, die zumeist mittelsteil nach S bis ESE einfällt und im m-Bereich gefaltet ist.

Auf beiden Seiten des Baches, v. a. auf der Südseite sind mächtige Grundmoränen aufgeschlossen, die in zahlreichen Muranrissen zutage treten. Es handelt sich um sehr schluffreiche Moräne, teilweise um „dropstone Diamikte“ mit lagenweise dm-dicken Schlufflagen. Kompaktion, scherbigiger Bruch und Scherflächen belegen typische Grundmoräne. Die Komponenten bestehen aus mehr als 90 % Karbonatgesteinen (u. a. Hirlatzkalke, Oberrhätkalke, Wettersteinkalke), die häufig gekritz sind. Kristalline Gesteine sind selten und fast nur als große Gneis-Findlinge anzutreffen, besonders häufig am Rücken zwischen Achantal und Blaserbachtal (auf der Achantalseite). Im Einzugsgebiet des Blaserbaches fehlen sie völlig. Die Moränen sind teilweise mehrere Dekameter mächtig. Sie reichen lokal bis zum Bachbett und verstopfen alte Bachläufe des Blaserbaches, die dieser in epigenetischen Fels-

durchbrüchen in der Ammergau-Formation umfließt, z. B. zwischen 960 m und 1010 m Höhe.

Entlang eines Stichweges, der bei 1000 m Höhe von der Falkenmoosalstraße in Richtung Blaserbach abzweigt, sind über Grundmoränen Schotter des Blaserbaches aufgeschlossen, die in kleinen Terrassen vorliegen und als Eisrandsedimente klassifizierbar sind. Es sind dies Blöcke führende Kiese, sandige Kiese und Sande, die matrix- und klastengestützt, horizontal- und schräggeschichtet sowie imbrikiert und gradiert sind. Die basalen Blöcke führenden Kiese sind reich an gekritzten Geschieben. In den Zwickeln treten Schluffnester auf.

An den Hängen zwischen der Mündung des Unterautales und des Blaserbaches sind Grundmoränen bis 1050 m Höhe verbreitet und von zahlreichen West–Ost-laufenden Gräben zerriffelt, in denen der inverse Hauptdolomit der Achantaler Schubmasse sowie die Ammergau-Formation und die Schrambach-Formation der Liegendenscholle anstehen. Klar ersichtlich ist, wie die Grundmoräne in Fließrichtung von Süden nach Norden an sanft südfallende „Hindernisse“ angelagert wurde, z. B. am Hauptdolomitrücken 1 km südwestlich von Achenkirch bzw. im Lee von Rundhöckern akkumuliert wurde (Ausgang Blaserbach). Auf Stichwegen am Beginn der Straße zur Seewaldhütte sind in der grün-grauen Grundmoräne auch Kies- und Feinsandlagen involviert. Der Anteil der Kristallingeschiebe (m^3 -große Orthogneis-Findlinge) liegt hier unter 5 %.

Christlmalpe

Moränenreste sind im Südteil der Christlmalpe weit verbreitet. Das Tälchen bei der Gföllalm (1381 m) ist mit mächtiger Grundmoräne ausgekleidet. Die Findlingsstreu besteht aus Platten- und Oberrhätkalke sowie aus Quarzphylliten, Glimmerschiefern und Orthogneisen, so z. B. unterhalb des Trinkwasser-Hochbehälters. Der invers liegende Hauptdolomit der Achantaler Schubmasse ist tektonisch stark zerlegt und daher häufig als Lockergestein (Kakirit) anzutreffen. Der eckige Dolomitschutt stellt daher häufig die Grobfraction des basalen Teiles der Grundmoräne. Ebenso wurde der Dolomit für Pistenplanierungen tiefgreifend abgetragen und großflächig aufgeschüttet.

Moosenalm

Am markanten Südwest-Schwenk des Forstweges zur Moosenalm (ca. 1400 m Höhe) passiert man einen schwach entwickelten, rechtsseitigen Moränenwall eines spätglazialen Gletschers. Die Umgebung der Moosenalm ist durch Hang-, Lawinen- und Murschuttablagerungen