

lungen von Komponenten in Kies- und Steingröße sind häufig.

Terrassenrand oder Erosionskante: Holozän

Die augenscheinlichsten und gleichzeitig einzigen „Terrassenränder“ zeigt das Eisstauschotter-Vorkommen an der Einmündung des Eiskönigbaches in den Baumgartenbach. Daneben sind vor allem in Moränenresten durch perennierende und periodisch fließende Bäche mehr oder weniger tief eingeschnittene Erosionsrinnen unterschiedlicher Breite zu beobachten.

Künstliche Ablagerungen (Damm bzw. Halde): Industriezeitalter

Einzig der westlichste Teil der Deponie von Aushubmaterial des TIWAG-Stollens und Seeaushubmaterial vom Speicher Pleziboden zählt zu den anthropogen verursachten Ablagerungen des Untersuchungsgebietes.

Massenbewegungen

Rutschmassen

Der methodische Verschnitt aus Geländearbeit und Interpretation digitaler Geländedaten (frei zugängliche DGM-Daten aus TIRIS) resultierte in einer flächendeckenden Überarbeitung von Massenbewegungen. Über den gesamten Untersuchungsbereich konnten so Rutschmassen lokalisiert werden, die einerseits im Gelände als solche ohne weiteres einsehbar waren, sich andererseits aber auch in unzugänglichem Terrain befanden, so z.B. in den steilen, felsdurchsetzten Waldfluchten am orografisch linken Hang des Baumgartentals. Insbesondere dort machen Vegetation bzw. Überdeckung mit Schutt und Humus, vor allem aber die fehlende Perspektive im Gelände eine großräumige Einsicht unmöglich. Die Feldarbeit gestattete dort – wenn überhaupt – nur die punktuelle Erhebung von Massenbewegungs-Anzeichen (z.B. Nackentälchen, Abrisskanten, Sackungsmassen, Säbelwuchs, etc.).

Die meisten Rutschungen bzw. Gleitungen im Festgestein werden durch die Gesteinslagerung im Nordschenkel der Karwendelmulde verursacht: das generelle Südfallen der Schichten und die strikte Südexponiertheit der Hänge unter Stierjoch und Östlichem Torjoch resultieren in einer hangparallelen Schichtung von Plattenkalk und Kössener Schichten, die oftmals im ebenflächig gebankten und zudem von Mergelfugen durchsetzten Plattenkalk kleinräumige Gleitschollen hervorbringt. Eine ähnliche Situation zeigt die Südabdachung von Delpsjoch und Baumgartenjoch, jedoch hier in Gesteinen der Ammergau-Formation.

Größere Massenbewegungskörper finden sich einerseits unter Schafreiter und Westlichem Torjoch, wo ein augenfälliger Plattenkalk-Blockstrom den Kargrund erreicht

und vor allem im Gelände morphologisch erhaben deutlich sichtbar ist. Lockergesteinsbegründete Rutschmassen zeichnen die moränenbesetzten Hänge in Talnähe aus, so im Bereich der Ochsentalm und Nonnenalm.

Tektonischer Bau

Das gesamte Kartiergebiet liegt zur Gänze im Nordflügel der Karwendel-Synklinale, einer großtektonischen Struktur, die sich von der Region Mittenwald durch das Karwendel und das nördliche Rofan-Massiv zieht und letztendlich östlich der Achentaler Überschiebung in der Thiersee-Synklinale ihre Fortsetzung bis ins Unterinntal findet.

Der Nordschenkel der der Einengungsrichtung entsprechend nordvergente Karwendelmulde ist gekennzeichnet durch ein generelles Südfallen der Schichten, wobei das Streichen nicht strikt E–W-gerichtet erscheint, sondern flexurelle Verbiegungen in WNW- und ESE-Richtung vor allem im Oberen Baumgartental anhand des Ausbisses geringmächtiger jurassischer Einheiten offensichtlich sind.

Sowohl der schluchtartige Durchbruch der Dürrach im mittleren Bächental nach N zum Sylvensteinspeicher, als auch der Sattel zwischen Westlichem Torjoch und Stierjoch erlauben Einblicke in den internen strukturellen Aufbau des Nordschenkels an zwei Punkten:

- a. Im Bereich Dürrach–Durchbruch besteht die bereits in GRUBER (2007) erwähnte E–W-streichende Aufschiebung von Hauptdolomit auf Plattenkalk mit Bewegung der Hangendscholle nach N. Aus diesem Grund reicht der Hauptdolomit bis etwa 1.550 m Seehöhe hinauf, erreicht auf der anderen Seite (Blatt 88 Achenkirch) jedoch gerade 1.250 m. GRUBER (2007) erklärt dies mit der lateralen Einengung der Überschiebung westlich der Dürrach und dem Achsenabtauchen nach ENE bis ESE: noch unter dem Kote 1.602 m grenzt Hauptdolomit zumindest in einem Teilbereich ungestört an Plattenkalk.
- b. Vom Westlichen Torjoch und Schafreiter lassen sich in der Stierjoch-Westwand im Plattenkalk zahlreiche Spezialfaltungen mit nordwärts durchscherten Achsen beobachten, die jedoch den unterlagernden Hauptdolomit nicht zu betreffen scheinen. Dies liegt einerseits in der deutlich erhöhten tektonischen Mobilität von dünn- bis mittelbankigen Kalk-Mergel-Wechselfolgen des Plattenkalks in Relation zum rigideren Hauptdolomit, andererseits natürlich in der fortschreitenden N-gerichteten Einengung, Faltung und Steilstellung der bereits an der Dürrach beobachteten Aufschiebungsstruktur.

Blatt 102 Aflenz Kurort

Bericht 2010 über geologische Aufnahmen im Gebiet zwischen Gsolltörl – Ilgner Alpl und Fölz auf Blatt 102 Aflenz

GERHARD BRYDA

Im Sommer 2010 wurden die im Jahr 2008 begonnenen Arbeiten in der Aflenzener Trias der Mürzalpen-Decke im Bereich der Westflanke des Feistringgrabens fortgesetzt und

die bisherigen Ergebnisse im Rahmen einer gemeinsamen Exkursion mit Richard Lein (Department für Geodynamik und Sedimentologie der Universität Wien) und Leopold Krystyn (Institut für Paläontologie der Universität Wien) diskutiert.

Zusätzlich wurde die Ostflanke des Bergzuges zwischen Gsolltörl – Ilgner Alpl – Rустeck bis zum Fölzbach (Kote 690 m. ü. A.) geologisch neu aufgenommen.

Die Bestimmung der im Zuge meiner Geländetätigkeit entnommenen Conodontenproben erfolgte durch Leopold Krystyn (Institut für Paläontologie der Universität Wien), dem dafür an dieser Stelle besonders gedankt werden soll.

Aufnahmegebiet Gsolltörl – Ilgner Alpl – Rusteck – Fölz

Der südlichste Teil des Arbeitsgebietes wird von den Gesteinen der Norischen Decke (GWZ) eingenommen. Dabei sind die grünlichgrauen bis silbergrauen Schiefer der Gerichtsgraben Gruppe als stratigrafisch ältester Anteil der Schichtfolge im Bereich der Südostflanke des Rusteck (1.298 m. ü. A.) bis in eine Höhe von maximal 1.080 m. ü. A. nachweisbar. Im Hangenden folgt typisch entwickelter Blasseneckporphyroid der, wie dem Kartenbild entnommen werden kann, als bis zu dreihundert Meter mächtige Platte vom Rusteck mittelsteil nach Nordwesten einfällt.

Die Kontaktfläche zwischen dem Blasseneckporphyroid und der unterlagernden Gerichtsgraben Gruppe konnte bisher oberhalb des Gehöftes Schwaighofer (bei 930 m. ü. A.) nachgewiesen und danach in mehreren Aufschlüssen bis unmittelbar südwestlich des Gehöftes Friedler verfolgt werden. Ab diesem Punkt ist sie dann durch die Talfüllung des Fölzbaches verdeckt, danach jedoch an der östlichen Talseite, ca. 70 Meter weiter südlich, wieder sichtbar.

Über dem Blasseneckporphyr folgen geringmächtige graue bis grünliche Schiefer der Rad-Formation. Diese konnten am Sattel zwischen Rusteck und Wolfgrube zwischen 900 und 920 Meter Seehöhe nachgewiesen werden, sind jedoch nördlich Rusteck in Folge der Hangschutt Bedeckung nicht mehr aufgeschlossen. Ab der Jagdhütte nördlich Rusteck wird der Blasseneckporphyroid von geringmächtiger Präbichl-Formation transgrediert. Die Radschiefer wurden an dieser Stelle offenbar bereits im Perm erosiv entfernt und sind vermutlich auch in den anderen Bereichen nicht mehr in ihrer ursprünglichen Mächtigkeit erhalten. Auf Aufschlüsse in geringmächtigen Radschiefern trifft man erst wieder im Bereich unmittelbar oberhalb des Fölzerbaches westlich des Gehöftes Friedler. Sie enthalten dort am Kontakt zum unterlagernden Blasseneckporphyroid einen nur wenige Meter mächtigen Span eines dunkelgrauen Bänderkalkes, der bisher leider keine Conodonten geliefert hatte und daher zeitlich noch nicht genauer eingestuft werden konnte.

Wie bereits erwähnt, werden die Radschiefer und der unterlagernde Blasseneckporphyroid von Präbichl-Formation transgrediert. Diese bildet eine maximal dreißig Meter mächtige Lage aus rotbraunen bis grau violetten Grobsandsteinen und Brekzien mit überwiegend Quarzkomponenten. Im Hangenden geht sie ohne scharfe Grenze in grau violetten Werfener Schiefer über. Im Gegensatz zur typischen Entwicklung am Polster bei Eisenerz, konnten im Komponentenbestand der Präbichl-Formation am Sattel nördlich Rusteck und auch in der östlichen Fortsetzung bisher keine Kalk- oder Lyditklasten nachgewiesen werden. Das Gestein ist insgesamt feinkörniger als an der Typlokalität – enthält jedoch bis zu Zentimeter große, angulare Quarzbruchstücke und ist damit von den auflagernden grau violetten Werfener Schichten unscharf abtrennbar.

Die Werfener Schichten setzen im Arbeitsgebiet immer mit grau violetten, Hämatit-reichen, Schiefertönen-Siltsteinen ein, die nördlich Rusteck ca. hundert Meter Mächtigkeit erreichen. Der Übergang in die hangenden grünen Werfener Schichten erfolgt über eine, in ihrer Mächtigkeit bisher nicht genau fassbare Wechsellagerung von violetten und

grünen Werfener Schichten. Die Gesteinsfarben wechseln oft im Bereich weniger Dezimeter. Ob diese Gliederung innerhalb der Werfener Schichten im ganzen Arbeitsgebiet entwickelt und auch kartierbar ist, lässt sich derzeit noch nicht beurteilen.

Am Top der Werfener Schichten gehen diese unter Wechsellagerung in die dort zu erwartenden, dunkel- bis hellgrau gefärbten, typischen Werfener Kalke über. Diese erreichen eine Mächtigkeit von ca. vierzig Metern. In den grünen Werfener Schichten beiderseits des Fölzer Baches sind jedoch auch in tieferen Teilen der Schichtfolge bereits dunkle, sandige Kalklagen zu beobachten, die dem Typus der Werfener Kalke entsprechen. Nimmt man für die Werfener Schichten östlich des Fölzer Baches ein mittleres Einfallen von 25 Grad nach Nordosten an, so erhält man für die Mächtigkeit der Schichtfolge den überaus hohen Wert von 700 m. Dieser erscheint jedoch unrealistisch hoch und wird vermutlich durch in den Werfener Schichten verlaufende, kartierungstechnisch nicht erfassbare Abschiebungen verursacht. Nördlich Rusteck erreichen die Werfener Schichten eine immer noch beachtliche Mächtigkeit von ca. 450 m, die jedoch realistisch erscheint. Im Hangenden gehen die Werfener Kalke innerhalb weniger Meter, unter Einschaltung von dünnplattigen, schwarzen Dolomitbänken, in einen dunkelgrauen bis schwarzen, intern laminierten (teilweise Algenlaminite), mittelbankigen Dolomit über. Für diesen kann, aufgrund der abweichenden Fazies, nur mit Vorbehalt der Begriff Gutenstein-Formation verwendet werden. Die Gutenstein-Formation erreicht eine Mächtigkeit von ca. 200 Metern.

Im Hangenden geht der dunkelgrau bis schwarze Dolomit in einen hellgrauen, zuckerkörnigen Dolomit und dolomitischen Kalk, der teilweise anisische Grünalgen führt, über. Dieser kann als Äquivalent der Steinalm-Formation angesehen werden. Die Mächtigkeit der Steinalm-Formation kann im Profil südlich der Aflenzer Bürgeralm mit maximal 60 m abgeschätzt werden – teilweise fehlt sie jedoch, vermutlich tektonisch bedingt, vollständig.

Über der Steinalm-Formation folgt ein geringmächtiger, dunkelgrauer bis schwarzer, dünnbankiger, kieseliger Bankkalk bis Hornsteinknollen-Flaserkalk. Dieser ist in seiner lithologischen Ausbildung und stratigrafischen Stellung sehr gut mit dem basalen Hornsteinknollenkalk der Reifling-Formation vergleichbar. Innerhalb der einzelnen Profilabschnitte durch die basale Reifling-Formation sind jedoch regionale Unterschiede feststellbar.

Profil Jauringgraben

Im Bereich des Wasserfalles im oberen Jauringgraben setzt die Reifling-Formation über der unterlagernden Steinalm-Formation entlang einer gut erkennbaren, scharfen Grenzfläche über einem zwischengeschalteten, dünnen Tonhäutchen ein. Die Reifling-Formation ist innerhalb der ersten drei Meter der Schichtfolge als dunkelgrauer bis schwarzer, mittelbankiger und relativ ebenflächiger bis welligschichtiger, hornsteinfreier Kalk ausgebildet. Im Bereich der Bankfugen treten rote Tone in Häutchen und Zentimeter mächtigen Lagen auf. Darüber folgt ein ca. zehn Meter mächtiger, dünnschichtiger, schwarzer Knollenkalk mit roten Tonsteinlagen.

Die Basis der Reifling-Formation im Jauringgraben konnte mit einer Probe, die aus der ersten Bank unmittelbar über der Grenzfläche zur unterlagernden Steinalm-Formation entnommen wurde, und zahlreiche Conodonten der

Art *Paragondolella bifurcata* Budurov & Stefanov enthielt, in das Pelsonium eingestuft werden.

Der lithologische Wechsel vom liegenden Bankkalk zum hangenden Knollenkalk innerhalb der basalen Reifling-Formation konnte mit einer Probe von der Basis des Knollenkalkes, die zahlreiche Conodonten der Arten *Paragondolella bifurcata* Budurov & Stefanov und *Paragondolella excelsa* Mosher enthielt, zeitlich an die Basis des Illyrium gestellt werden.

Forststraßenprofil südwestlich Am Stand: Im Bereich der neuen Forststraße, die entlang der Ostflanke des Bürgergrabens verläuft, ist die Basis der Reifling-Formation im Hangenden der dolomitisierten Steinalm-Formation als typisch dunkelgrau bis schwarz gefärbter, mikritischer und Hornstein führender Knollenkalk ausgebildet. Die Mächtigkeit des Knollenkalkes kann an dieser Stelle auf ca. zehn Meter abgeschätzt werden.

Profil Fölzklamm

In der Schlucht, die unmittelbar westlich oberhalb des Kleinkraftwerkes in der Fölzklamm beginnt, steht ein schwarzer, ebenflächig-plattiger bis welligschichtiger, stark kieseliger bis Hornsteinlagen führender Kalk an, der bisher leider keine Conodonten geliefert hat. Die Schichtfolge grenzt im Liegenden tektonisch an Wettersteindolomit in Riff-Fazies und wird im Hangenden von einem aberrant entwickelten, ladinischen Reiflinger Bankkalk überlagert (siehe folgende Beschreibung).

Der basale Anteil der Reifling-Formation wird in allen bisher beschriebenen Profilen im Hangenden von einem gelblichgrau bis mittelgrau, teilweise intensiv rosa gefärbten, variabel im Dezimeter bis ca. 50 Zentimeter-Bereich gebankten, teilweise große weiße Hornsteine führenden, im unteren Abschnitt der Schichtfolge mikritischen, im oberen Abschnitt allodapischen Kalk überlagert.

Dieser ist besonders im stratigrafisch liegenden Anteil als bunt (gelblichgrau bis intensiv rosa) gefärbter, mikritischer Kalk anzusprechen, geht jedoch gegen das Hangende in einen mittelgrau bis hellgrau gefärbten Bankkalk über. Die Kalkbänke im Übergangsbereich zu den liegenden, schwarzen Knollenkalken zeigen neben der auffälligen Färbung meist auch eine interne Flaserung. Bei den, in diesem Abschnitt der Schichtfolge im Bereich der Bankfugen und zwischen den Kalkknollen im Inneren der Bänke auftretenden, grünen kieselig-tonigen und orangegelben Bestegen könnte es sich um Spuren von Tuffiten handeln.

Der bunt gefärbte Anteil der Reifling-Formation stellt im Gelände einen gut verfolgbaren Leithorizont dar. Dies ist besonders in den Profilen von der Fölzklamm bis in den Bereich der Westflanke des Ilgner Alpl (1.506 m. ü. A.) von Bedeutung. In diesem Abschnitt grenzt der bunt gefärbte Bankkalk der Reifling-Formation teilweise direkt an den liegenden dunklen Dolomit der Gutenstein-Formation. Der basale, dunkle Knollenkalk der Reifling-Formation ist offenbar tektonisch abgeschert. Im Grenzbereich zwischen der Steinalm-Formation und dem Knollenkalk der Reifling-Formation im Sockelbereich der Bürgeralm sprechen für eine Fortsetzung dieses Abscherhorizontes nach Osten.

Im stratigrafisch hangenden Abschnitt der Schichtfolge treten allodapische Kalke auf, die mit Typen innerhalb des ladinischen Grafensteig Kalkes verglichen werden können. Die Korngröße und Häufigkeit der karbonatrubiditischen Einschaltungen scheint entlang der Südflanke der Aflenzer

Bürgeralm von Osten nach Westen bis in den Bereich des Eisentales und des Ilgner Alpl zuzunehmen. Besonders schöne Aufschlüsse in diesem Teil der Schichtfolge befinden sich am Ende der Forststraße die vom Gsenk über den Achnerriegel Richtung Eisental führt und am Nordost streichenden Kamm des Ilgner Alpl. Aufgrund der Zunahme der Korngrößen in den allodapischen Kalken im Sockel der Bürgeralm und am Ilgner Alpl kann das Liefergebiet/ der Paläohang, von dem das Material geschüttet wurde, in diesem Bereich vermutet werden.

Am Nordwesthang des Ilgner Alpl tritt der beschriebene Bankkalk in vollständig dolomitisierter Form als an der Basis grau-rosa sonst hellgrau gefärbter, zuckerkörniger Dolomit großflächig zwischen 1.100 m und 1.400 m Seehöhe auf. Eine Probe, die aus dem Buntdolomit an der Forststraße (Kehre bei 1.200 m. ü. A.), die vom Schwarzenbachgraben auf das Ilgner Alpl führt, entnommen wurde, enthielt die Conodonten *Gladigondolella tethydis* HUCKRIEDE, *Neogondolella cornuta* BUDUROV & STEFANOV, *Paragondolella excelsa* MOSHER und kann daher zeitlich in das obere Anisium (Illyrium) gestellt werden.

Diese Conodontendaten sowie Proben aus dem liegenden, bunt gefärbten Abschnitt des Bankkalkes im Bereich der Fölzschlucht (*Gladigondolella tethydis* + *Multielement* HUCKRIEDE & *Paragondolella inclinata* KOVACS) und dem hangenden allodapischen Kalk nördlich des Ilgner Alpl (*Gladigondolella tethydis* HUCKRIEDE) erlauben vorerst eine stratigrafische Einstufung der Serie in das obere Anisium (Illyrium) – Grenzbereich zum Ladinium? bis in das untere Karnium (Julium).

Am Ilgner Alpl geht sowohl der aberrant entwickelte Reiflinger Kalk als auch vermutlich der -Dolomit lateral in einen hellgrauen, mittelbankigen Gerüstbildner führenden Schuttkalk über. Dieser ist südlich des Luckertstein Sattels aufgeschlossen und stellt in Bindeglied zum Wettersteinkalk in Riff- u. Vorriff-Fazies dar.

Im Hangenden des hellgrauen allodapischen Bankkalkes tritt im gesamten Sockelbereich der Bürgeralpe und auch am Ilgner Alpl ein geringmächtiger, gelblich-ocker anwitternder dunkelgraubrauner bis schwarzer Bankkalk auf. Dieser ist im Gipfelbereich des Ilgner Alpl besonders gut aufgeschlossen und als variabel von zehn bis 20 Zentimeter gebankter, stark bioturbierter, zahlreiche feine Echinodermen Bruchstücke und gelbliche bis rote, mergelige Zwischenlagen enthaltender Bankkalk ausgebildet. Seine Mächtigkeit kann an dieser Stelle mit ca. zehn Meter abgeschätzt werden. Darüber folgt der schwarze Schieferthon der Halobien-schichten die die Schichtfolge am Ilgner Alpl abschließen.

Ein weiteres, mächtigeres Vorkommen des beschriebenen dunkelgrauen bis schwarzen Bankkalkes befindet sich im Hangenden des allodapischen (Grafensteig) Kalkes im Eisental im Liegenden schlecht aufgeschlossener Halobien-schiefer.

Unmittelbar östlich des Eisentales nimmt die Mächtigkeit der Schichtfolge rapide ab. Der schwarze Bankkalk ist dann nur mehr lückenhaft als maximal wenige Meter mächtige Lage am Top der Reifling-Formation und im Liegenden der Halobien-schiefer nachweisbar. Der Grenzbereich zu den hangenden Halobien-schiefern ist in mehreren Profilen – so auch an der neuen Straße auf die Bürgeralm – deutlich sichtbar tektonisch überprägt.

Vermutlich handelt es sich hier um einen bedeutenden Abscherhorizont, der erst östlich des Arbeitsgebietes im Bereich Ranboden (1.272 m. ü. A.), von der Rücküberschie-

bung der oberkarnisch-norischen Karbonatplatte über die liegenden karnischen Halobien-schiefer und Karbonatzüge gekappt wird.

Blatt 103 Kindberg

Bericht 2011 über geologische Revisionsbegehungen auf Blatt 103 Kindberg

AXEL NOWOTNY
(Auswärtiger Mitarbeiter)

Die Revisionsbegehungen des Jahres 2011 auf Blatt ÖK 103 Kindberg betrafen den Bereich zwischen dem Mürztal im Süden und dem Troiseckkristallin im Norden.

Das Liegende junger Ablagerungen im Mürztal sind Neogene Wechsellagerungen von rötlich bis bräunlichen Feinkies bis Schlufflagen. Innerhalb dieser Abfolge finden sich inkohlte Lignitstücke in fein gebänderten Feinsand-Schlufflagen. Das Einfallen dieses Schichtpaketes ist mit 30° nach N. Diese neogenen Vorkommen sind bereits auf dem Kartenblatt Mürzzuschlag (CORNELIUS, Geologische Spezialkarte des Bundesstaates Österreich 1:75.000, Blatt Mürzzuschlag, 1936) beschrieben und finden sich durchwegs am Südrand des Mürztales. Die Verkippung der Schichten und die größere Ausdehnung von Vorkommen in gegen S gerichteten Taleinschnitten, könnte ein Hinweis für eine Überschiebung dieser Neogenvorkommen sein.

Im Mürztal sind drei Terrassenniveaus erkennbar. Die tiefste besteht hauptsächlich aus rezenten Kies- und Sandvorkommen der Mürz und wird zum Teil noch wirtschaftlich genutzt. Die nächste Terrasse liegt etwa 10–20 m höher und besteht aus grauem fest gelagertem Grob- Feinkies. Teilweise finden sich auch gut gerundete Steine innerhalb dieser Abfolge. Darüber folgt eine Lehmkappe welche im hangenden Anteil rostbraun und aus Sand und Schluff besteht, gegen das Liegende Grobsandlagen zeigt. Die höchste Terrassenstufe zeigt einen nur gering ausgebildeten Kieskörper und dafür eine mächtig ausgebildete Lehmbedeckung, hauptsächlich von abgeschwemmtem Rotlehm aus dem südlich gelegenen Hinterland. Diese lehmigen Ablagerungen wurden in der bereits aufgelassenen Ziegelei von Mitterdorf genutzt.

Der Nordbereich des Mürztales zeigt keine ausgeprägten Terrassen. Lediglich der Karner Kogel nördlich von Krieglach zeigt eine mächtige Folge junger Ablagerungen, welche von CORNELIUS (Geol. Spezialkarte Österreich 1:75.000, Blatt Mürzzuschlag, 1936), NIEVOLL (Geol. Karte Troiseckkristallin, unveröff., Geol. B.-A., 1985) und MAGIERA (Geol. Karte Tertiär- und Quartärsed. Mürztal, unveröff., Geol. B.-A., 1994) in das Neogen gestellt wurde.

Es handelt sich dabei um eine Wechsellagerung aus Fein- und Grobkonglomerat, teilweise auch brekziös, innerhalb einer kalksandigen Matrix. Auf Grund der horizontalen Lagerungsverhältnisse und der Ausbildung erscheint die zeitliche Einordnung nicht zwingend. Möglicherweise handelt es sich um Quartäre Ablagerungen.

Gegen N ist der Grobgnais-Komplex mächtig ausgebildet. Innerhalb des Komplexes finden sich Einschaltungen von Rittiser Quarzit, welcher vor allem im Hangenden mächtig ausgebildet ist, auch geringmächtig ausgebildete Horizonte von Schiefern, die sowohl als Hüllschiefer, aber auch als feldspatfreie, phyllonitisierte Lagen innerhalb des Grobgnaises gedeutet werden könnten. Das generelle Einfallen des Grobgnaises ist 15° bis 30° nach N bis NE. Der Bereich wird durch mächtige Störungszonen mit konjugierten Störungen, teils mit ausgebildeten Harnischflächen, welche steil SW und NE verlaufen, zerlegt. Die junge Überlagerung ist gering und besteht hauptsächlich aus mächtigem Verwitterungsgrus des Grobgnaises, welcher wirtschaftlich für den Wegebau genutzt wird. Im Hangenden des Grobgnaises folgen Phyllite bzw. Phyllonite, die im frischen Zustand meist grünlich, sonst rostbraun verwittern. Auf Grund ihrer flach nach N einfallenden Lagerung, welche ident zur Lagerung des Grobgnaises ist, können diese als Hüllschiefer gedeutet werden. Nördlich der Phyllitzone, welche vom E im Bereich des Feistritzbaches durchgehend bis in den W im Bereich des Stollingerbaches beobachtet werden kann, folgen mesozoische Sedimente. Die mesozoischen Sedimente umfassen Dolomite und hellen, teilweise gebänderten Kalken bzw. Kalkmarmoren, die zumeist stark tektonisiert sind. Diese Gesteine wurden in den zitierten Karten größtenteils als Rauhwachen zusammengefasst. Das Einfallen beträgt 40° bis 70° nach N. Einzelne Karbonatvorkommen scheinen als Schollen innerhalb des Phyllonitbereiches aufzutreten. Das Auftreten dieser Schollen lässt die Möglichkeit offen, dass es sich bei einem Teil der Phyllonite auch um prograde Phyllite handelt, welche zur Basis der permomesozoischen Gesteine des Semmering gehören. Nördlich dieser Zone folgt das Troiseckkristallin. Es handelt sich um Paragneise bis Glimmerschiefer mit S-parallel eingeschalteten Aplit- und Amphibolitlagen. Das Schichteinfallen beträgt 30° bis 60° nach N. Im Gegensatz zum Bereich des Grobgnaises ist im Gebiet des Troiseckkristallins häufig eine mächtige Rotlehmüberlagerung zu beobachten.