

Fauna: *N. praeungarica* KOVACS, *P. trammeri* KOZUR, *G. tethydis* + ME.

Alter: Fassanium.

Probe: HK 8

Lage: Hafelekar-Südflanke, W Weg, in 2.050 m SH.

Koordinaten (UTM-Zone 32): RW: 680276 / HW: 5242335.

Lithologie: Allodapischer Bankkalk, Wetterstein-Formation, 25 m über Basis Reifling-Formation („Seegrube-Mb.“).

Fauna: *Paragondolella inclinata* KOVACS, *P. trammeri* KOZUR, *G. tethydis* + ME.

Alter: Langobardium 1.

Probe: HK 9

Lage: Hafelekar-Südflanke, Weg, in 2.080 m SH.

Koordinaten (UTM-Zone 32): RW: 680275 / HW: 5242391.

Lithologie: Allodapischer Bankkalk, Wetterstein-Formation, 75 m über Basis Reifling-Formation („Seegrube-Mb.“).

Fauna: *Paragondolella inclinata* KOVACS, *Gl. tethydis* + ME.

Alter: Langobardium 1.

Probe: HK 10

Lage: Hafelekar-Südflanke, Weg, in 2.110 m SH.

Koordinaten (UTM-Zone 32): RW: 680119 / HW: 5242433.

Lithologie: Allodapischer Bankkalk, Wetterstein-Formation, 130 m über Basis Reifling-Formation („Seegrube-Mb.“).

Fauna: *Budurovignathus mungoensis* (DIEBEL), *Gl. tethydis* + ME.

Alter: Langobardium 1.

Probe: HK 11

Lage: Hafelekar-Südflanke, Weg, in 2.220 m SH.

Koordinaten (UTM-Zone 32): RW: 680195 / HW: 5242527.

Lithologie: Allodapischer Bankkalk, direkt unter Wettersteinriffkalk, 320 m über Basis Reifling-Formation („Seegrube-Mb.“).

Fauna: *Paragondolella trammeri* KOZUR, *Gl. tethydis* + ME.

Alter: Langobardium 1.

Profil Hinterberg

Probe: H 1

Lage: NW Kirchdorf/Tirol, in 780 m SH.

Koordinaten (UTM-Zone 32): RW: 756748 / HW: 5274185.

Lithologie: Allodapischer Bankkalk, „Leerberg-Subformation“, Wetterstein-Formation.

Fauna: *Paragondolella polygnathiformis* (BUDUROV & STEFANOV), *Gl. tethydis* + ME.

Alter: Unteres Karnium, Julium.

Bemerkung zur Gesamtsituation

Die Hangfazies des Wettersteinkalks wird hier direkt von etwa 10–20 m mächtigen, feingeschichteten, schwarzen Mergeln (Typ Göstlinger Schichten) überlagert, ohne dass eine Lagunenfazies des Wettersteinkalks eingeschaltet ist. Darüber folgen Reingrabener und Lunzer Schichten. Partnach Schichten, wie auf der GEOFAST-Karte Blatt ÖK 91 St. Johann in Tirol eingetragen, liegen hier nicht vor. Die Abfolge passt in der heutigen Position keinesfalls zum Wettersteinkalk der Kaisergebirgs-Scholle. Dort ist die lagunäre Fazies viel zu mächtig – auf die heute gegebene kurze Distanz ist ein primärer Faziesübergang nicht möglich.

Blatt 3106 Radenthein-Ost

Bericht 2012 über geologische Aufnahmen im Bereich Turrach-Eisenhut auf Blatt 3106 Radenthein-Ost

TANJA ILICKOVIC
(Auswärtige Mitarbeiterin)

Das Kartierungsgebiet Turrach-Eisenhut liegt im südwestlichen Teil der Steiermark und erstreckt sich im Bereich der Schattluchenhütte im Süden, dem Jagerlenz im Norden und dem 2.441 m hohen Eisenhut im Osten. Neben einer lithologischen Aufnahme wurde ein besonderes Augenmerk auf die strukturellen Gegebenheiten der tektonischen Einheiten gelegt. Aufgebaut wird das Gebiet durch die Bundschuh-Decke, die Stolzalpen-Decke und die Königstuhl-Decke (THESAURUS-REDAKTIONSTEAM/GBA, [http://resource.geolba.ac.at/tectonicunit/183, 143, 384, 98, 99](http://resource.geolba.ac.at/tectonicunit/183,143,384,98,99), aufgerufen am 26.11.2012).

Lithologische Beschreibung zu den lithotektonischen (lithodemischen) Einheiten (vom Liegenden ins Hangende)

Die Bundschuh-Decke (Ötztal-Bundschuh-Deckensystem)

Die Bundschuh-Decke (THESAURUS-REDAKTIONSTEAM/GBA, 2012) bildet die liegendste Einheit des Kartierungsgebietes und ist von Turrach-NE bis zum Jagerlenz im N abgeschlossen.

Der Bundschuh-Priedröf-Komplex

Der biotitreiche **Priedröf-Paragneis** tritt vorwiegend in Wechsellagerung mit Glimmerschiefern auf. Zudem sind im liegendsten Bereich feine Graphitschieferlagen von bis zu 10 cm Mächtigkeit vorzufinden. Der Priedröf-Paragneis weist eine massige Struktur auf, welche durch Quarz- und Biotitblasten sowie durch krenulierte Biotitlagen charakterisiert wird. Die Glimmerschieferlagen weisen gut sicht-

bare, leicht krenulierte S-Fläche auf. Die Quarzextensionsspalten, welche eine durchschnittliche Dicke von 1 cm haben, fallen in Foliationsrichtung ein.

Der im Hangenden folgende **Bundschuh-Orthogneis** (THESAURUS-REDAKTIONSTEAM/GBA, 2012) kommt im Kartierungsgebiet ausschließlich NNE von Turrach in stark überwachsenen Aufschlüssen vor. Er ist massig, quarz- und plagioklasreich und enthält rosa Alkalifeldspat-Porphyrroklasten. Einen weiteren Mineralanteil bilden kleine, grünliche bis dunkelgraue Hellglimmerplättchen.

Stangalm-Mesozoikum (Ötztal-Bundschuh-Deckensystem)

Die zum Ötztal-Bundschuh-Deckensystem gehörenden permomesozoischen Metasedimente des Stangalm-Mesozoikums (SCHUSTER et al., Erl. zur Geol. Karte 1:50.000, Blatt 182 Spittal an der Drau. – Geol. B.-A., Wien, 2006) treten im Kartierungsgebiet in Form von hellen und dunklen Dolomitmarmoren und dunklen Kalkmarmoren auf. Zum einen werden die Metasedimente vom Bundschuh-Priedröf-Komplex unterlagert, und zum anderen von den Metasedimenten der Königstuhl-Decke überlagert.

Der **dunkle Dolomitmarmor** ist in drei Aufschlüssen, und zwar im Steinbruch SE bei Turrach, auf dem darüber liegenden Forstweg sowie entlang des Forstweges NE von Turrach zu finden (Steinbruch: 5201608 N / 415287 E, darüber liegender Forstweg: 5201590 N / 415389 E und Forstweg NE von Turrach: 5201824 N / 416062 E). Dabei handelt es sich um einen dunkelgrauen, gebänderten mylonitischen Marmor mit feinen, S-parallelen Kalzitadern. Der dunkle Dolomitmarmor im Steinbruch ist stark kataklastisch beansprucht, das zu einer spröden Überprägung der mylonitischen Foliation führt.

Der **helle Dolomitmarmor** ist in einem schmalen Streifen östlich von Turrach bis südöstlich vom Jagerlenz auf einer Höhe von 1.540 m aufgeschlossen. Der hellgraue, weiß verwitternde mylonitische Dolomit tritt in Aufschlüssen entlang der Forstwege sowie immer wieder in Form von Felsrippen im Wald auf. Häufig ist auf den S-Flächen Hellglimmer zu beobachten. Zudem kommen im Bereich östlich von Turrach immer wieder feine Graphitlagen sowie Vererzungen in den Kalzitextensionsspalten vor. Ebenso ist das Vorkommen von gut ausgebildeten Ankerit- und Pyritkristallen nennenswert. Gelegentlich sind feine Graphitlagen im Dolomitmarmor eingeschaltet. Teilweise ist der Dolomitmarmor kataklastisch beansprucht.

Den hangendsten Bereich des Stangalm-Mesozoikums bildet ein fein foliierter, mylonitischer **dunkler Kalkmarmor**. Dieser zieht, ebenso wie der helle Dolomitmarmor, in nordöstlicher Richtung in einem dünnen Streifen durch das Kartierungsgebiet. Der Kalkmarmor ist hellgrau bis dunkelgrau fein gebändert und verwittert hell. Zudem treten immer wieder Kalzitklasten mit Schersinn Top ESE auf. Der Kalkmarmor ist hellglimmerarm. Die sekundären Kalzitlagen erreichen eine Dicke bis zu 0,5 cm.

Die Stolzalpen-Decke (Drauzug-Gurktal-Deckensystem)

Die zum Drauzug-Gurktal-Deckensystem gehörende lithotektonische Einheit der Stolzalpen-Decke wird im Bereich Hochschramm-Eisenhut durch Quarzphyllite, Eisendolomite, Grünschiefer und Metavulkanite in Form von Tuffiten und Hyaloklastiten aufgebaut. Diese überlagern die Metasedimente der Königstuhl-Decke. Die stark verfalteten Teile der Stolzalpen-Decke im Bereich der Schattluchenhütte

werden durch graue, violette und grüne Tuffite aufgebaut. Dieser Bereich ist wiederum mit Teilen der Königstuhl-Decke verschuppt.

Die **Quarzphyllite** sind als Gesteinszug von der Schattluchenhütte über den Hochschramm in nordöstlicher Richtung aufgeschlossen. Die feinen phyllitischen Lagen sind silbrig bis dunkelgrau und besitzen einen hohen Anteil an Hellglimmer. An einigen Stellen kann man ein SC-Gefüge erkennen, welches einen nordöstlich gerichteten Schersinn anzeigt. Die Quarzphyllite sind reich an grauweißen, z.T. leicht boudinierten Quarzlagen mit einer durchschnittlichen Dicke von ~0,5 cm. Häufig treten auch S-parallele, bis zu 15 cm dicke Quarzlagen auf.

Der **Eisendolomit** kommt im Bereich des östlichen Hochschramm in einem schmalen Streifen vor. Er ist massig ausgeprägt und an frisch angeschlagenen Flächen grau verkarstet, und aufgrund seines hohen Fe-Anteils sehr dicht. Die starke Ankeritisierung/Limonitisierung, vor allem entlang der bis zu 1 cm dicken Quarzextensionsspalten, ist sehr auffällig. Der Dolomit weist eine proto-mylonitische Struktur auf, welche im Hangenden häufig mit dünnen Grünschieferlagen wechsellagert. Im Liegenden wiederum sind mehrfach bis zu 1 mm dicke Phyllitlagen zwischengeschaltet.

Die **Grünschiefer** sind östlich des Hochschramm aufgeschlossen und ziehen von der südlichen bis zur nördlichen Grenze des Kartierungsgebietes. Zwischen den dunkelgrünen Lagen, welche reich an Aktinolith, Chlorit und +/- Epidot sind, befinden sich immer wieder kleine Albit- und Quarzblasten.

Die **Metavulkanite** der Stolzalpen-Decke bilden Tuffite und Hyaloklastite. Der Bereich im Hangenden des Grünschiefers bis zum Eisenhut, sowie der Bereich um die Schattluchenhütte, werden von diesen Lithologien aufgebaut:

Die feinkörnigen **Aschentuffite** treten hauptsächlich in violetter Farbe auf. Im Bereich des Eisenhutes befinden sich auch immer wieder grüne Tuffite, welche mit den violetten Tuffiten wechsellagern. Im Bereich der Schattluchenhütte kommen ebenso graue Metatuffite vor. Die Tuffite sind oft stark zerklüftet und haben schiefriiges Aussehen. Im Bereich des Eisenhutes sind an frischen Bruchflächen feine Quarzboudinagen zu sehen. Ein bis zu 25 cm großer, stark verwitterter Quarzklast ist direkt beim Gipfel zu finden. Allgemein ist dieses Gestein sehr stark mit Flechten besetzt. Vor allem im Bereich um die Schattluchenhütte sind die Metatuffite stark verfaultet, wodurch die Foliationsflächen sehr unterschiedlich einfallen.

Der **Hyaloklastit** zieht sich bis einige Höhenmeter unter den Gipfel des Eisenhutes. Er ist grünlich-bräunlich, kompakt und mit weißen Gesteinsfragmenten versehen. Die fein laminierten Lagen sind teilweise verfaultet und allgemein ist das Gestein stark mit Flechten besetzt. Die Hyaloklastite kommen nicht im Bereich der Schattluchenhütte vor.

In zwei Bereichen des Eisenhutes (5200748 N / 417542 E und 5200452 N / 417952 E) sind Teile der Metabasite, Dolomite und Quarzite stark sekundär vererzt.

Die Königstuhl-Decke (Drauzug-Gurktal-Deckensystem)

Die **Metasedimente** der Königstuhl-Decke bilden die lithostratigraphisch jüngsten Lithologien. Im Kartierungsgebiet werden diese von der Stolzalpen-Decke teilweise

überschoben. Neben leicht metamorphen **Konglomeraten** und **Sandsteinen** kommen auch immer wieder feinkörnige **Tonschiefer** und **Phyllite** vor.

Die **Phyllite** sind bräunlich bis schwarz und sehr feinkörnig ausgeprägt. Im liegendsten Bereich der Königstuhl-Decke sind Tonschieferlagen im Phyllit eingeschaltet. Teilweise kommen S-parallele Quarzextensionsspalten mit einer Dicke bis zu 0,5 cm vor.

Die „Sandsteinkonglomerate“ kommen sowohl in Form von gut sortierten grobkörnigen **Metasandsteinen** mit kleinen, bis zu 2 mm großen Quarzkomponenten, als auch als größere **Metakonglomerate** mit Komponenten von 5 cm Größe vor. Die Metasedimente sind bräunlich und haben einen hohen Hellglimmeranteil. Sie treten immer wieder in Wechsellagerung mit den Phylliten auf.

Lagerungsverhältnisse und strukturelle Beschreibung der lithotektonischen Einheiten (vom Liegenden ins Hangende)

Das kartierte Gebiet ist von der Bundschuh-Decke, der Stolzalpen-Decke und der Königstuhl-Decke aufgebaut.

Aufgrund polyphaser tektonischer Beanspruchung weist das Bearbeitungsgebiet stärker bis schwächer mylonitisierte Bereiche und einen isoklinalen bis offenen Faltenbau auf, welche kombiniert mit Geländebeobachtungen wiederum Rückschlüsse auf einen vom Liegenden ins Hangende abnehmenden Metamorphose- und Deformationsgrad erlaubt.

Duktile und sprödduktile Strukturen, Lagerungsverhältnisse und Schersinn

Die Bundschuh-Decke (Ötztal-Bundschuh-Deckensystem)

Die Foliationsflächen der **Priedröf-Paragneise** und **Glimmerschiefer** fallen im Durchschnitt flach gegen SE ein. Es sind sowohl duktile als auch sprödduktile Lineare ausgebildet, wobei das duktile Linear ESE-WSW und das sprödduktile Linear SSW-NNE streicht. Quarzklasten und gut ausgebildete SC-SCC-Gefüge in den Glimmerschiefern zeigen einen Top E gerichteten Schersinn. Die Lineare im Bundschuh-Orthogneis streichen ESE-WNW. Der Bereich des Priedröf-Komplexes ist wie die darüber liegenden Decken verfalltet. Die Faltenachsen tauchen in einem Winkel von circa 35° nach NW bis NE ab. Die Achsialebenen fallen in einem mittelsteilen Winkel gegen NE ein.

Die Ultramylonite des Stangalm-Mesozoikums fallen allgemein flach nach SE ein. Das durchschnittliche Einfallen der Foliationsflächen des **hellen Dolomitmarmors** geht gegen ESE und weist ein NNE-SSW streichendes sprödduktilen Linear auf. Die Foliationsflächen in dem stark isoklinal verfalltetem Bereich fallen gegen S ein und weisen ein duktilen ESE-WNW streichendes Streckungslinear auf. Der darüber liegende **Kalkmarmor** fällt gegen SE ein, mit einem ENE-WSW streichenden duktilen Linear. Der Schersinn ist Top ESE. Aufgrund der Verfalltung kommt es zu einem steilen Foliationseinfallen gegen NE mit einem spröden, nach SE abtauchenden Linear. Die Faltenachse steht mit 40° SW auf die steile, nach Westen gerichtete Achsialebene. Östlich von Turrach kann man aufgrund des Schichteinfallens nach SW und nach Osten und durch die steil stehende N-S streichende Achsialebene von einer isoklinal verfalltetem Antiform ausgehen.

Stolzalpen-Decke (Drauzug-Gurktal-Deckensystem)

In der Stolzalpen-Decke sind zwei Deformationsgrade beobachtbar; zum einen stark deformierte Bereiche bei der Schattluchenhütte, zum anderen kaum bis leicht deformierte Bereiche im Hangenden der Königstuhl-Decke. Die Tuffite bei der Schattluchenhütte unterlagern die Königstuhl-Decke und weisen eine mehrphasige Verfalltung auf. Dies ist darauf zurückzuführen, dass offene bis isoklinale Falten zu sehen sind und die gemessenen Faltenachsen flach bis steil in zwei Richtungen einfallen.

Großtektonisch fällt auf, dass die Foliationsflächen der liegenden Quarzphyllite, Eisendolomite und Grünschiefer durchschnittlich mit 5° bis 40° nach SE einfallen, wohingegen die Metavulkanite hauptsächlich nach SW einfallen. Daraus könnte man auf eine auskeilende offene Synform schließen.

Die Foliationsflächen der **Quarzphyllite** fallen durchschnittlich gegen Süden mit E-W streichenden, duktilen Linearen ein. Der Schersinn anhand von SC-Gefügen ist Top NE. Die Foliationsflächen des **Eisendolomites** fallen gegen SE und weisen ESE-WNW streichende Lineare auf. Der **Grünschiefer** fällt gegen SE ein und die Lineare streichen ESE-WNW. Die Foliationsflächen der **Tuffite** fallen gegen SW ein und haben ein ESE-WNW streichendes Linear. Der **Hyaloklastit** fällt von SE bis NW ein und das Streichen der Lineare verläuft ESE-WNW.

Der Bereich zwischen dem Hochschramm bis zum Gipfel des Eisenhutes hingegen zeigt eine gut erkennbare primäre Isoklinalverfalltung und eine sekundäre offene Verfalltung. Vor allem in den Quarzphylliten treten neben kleinmaßstäbigen Isoklinalfalten, M-Faltenstrukturen mit flach nach SSE eintauchenden Faltenachsen und SE-NW einfallenden Achsialebenen auf. Im Faltencharnierbereich der offenen Falten sind spröde Brüche vorhanden. Ins Hangende hin sind nur offene Falten zu beobachten. Die SC-Gefüge im Quarzphyllit zeigen Top NE gerichteten Schersinn. Die Metavulkanite weisen Top E gerichtete Deltaklasten auf. Die duktilen Lineare streichen SE-NW, wohingegen die spröden Lineare NNE-SSW streichen.

Königstuhl-Decke (Drauzug-Gurktal-Deckensystem)

Die Foliationsflächen fallen hauptsächlich mittelsteil bis flach gegen Osten und SE ein. Die duktilen Lineare tauchen mittelsteil bis flach nach SE ab. Die Faltenachsen-ebenen fallen sowohl nach S als auch nach N ein. Aufgrund der Verfalltung variiert das durchschnittliche Einfallen von SE nach SW.

Spröttektonische Beschreibung

Neben den duktilen Strukturen sind im Bereich Turrach-Eisenhut auch spröttektonische Merkmale vorhanden. Es gibt mehrere Generationen von Harnischen. Zum einen ein älteres E-W streichendes Störungssystem, welches oft in Form konjugierter Harnische vorkommt, als auch NE-SW bzw. N-S streichende Störungsflächen, welche entlang der präexistierenden Strukturen verlaufen. Häufig sind, je nach Beanspruchung des Gesteines, Ultra- bis Proto-Kataklastite zu finden. Auffallend sind Vererzungen entlang dieser Klufflächen. Am Gipfel des Eisenhutes kann man in den Metavulkaniten NNE-SSW streichende Gräben erkennen, welche vermutlich auf parallele Störungen zurückzuführen sind und zu der zweiten Generation an spröden Störungen gehören.

Zusammenfassung

Aufgrund der gut makroskopisch unterscheidbaren Lithologien und der strukturellen Begebenheiten sind im Gebiet Turrach-Eisenhut die Deckengrenzen gut definierbar.

Die Foliationsflächen streichen hauptsächlich NE–SW, wobei sie je nach Verfallung nach SE oder NW einfallen. Im Kartierungsgebiet kommen zwei Generationen von Linearen vor. Zum einen ältere, duktile, überwiegend ESE–WSW streichende Streckungslineare, und zum anderen jüngere, spröde-duktiler SSW–NNE verlaufende Lineare, welche die ältere Generation oftmals überprägen. Anhand von monoklinen Klastgeometrien und SC-Gefügen kann eine Bewegungsrichtung Top E (für die ältere, duktile Deformation) ausgemacht werden.

Das Gebiet ist vor allem im Liegenden stark isoklinal verfaltet, wobei der Deformationsgrad ins Hangende hin abnimmt. Vor allem in den Marmoren des Stangalm-Mesozoikums kann man eine schöne Isoklinalverfaltung in den Aufschlüssen beobachten. Die primäre enge Verfallung wird teilweise durch eine sekundäre, offene Verfallung überprägt. Dies ist sehr gut in den Quarzphylliten der Stolzalpen-Decke zu erkennen.

Die spröden Harnischflächen lassen sich in zwei Generationen einteilen. Einerseits in E–W streichende konjugierte Störungssysteme und andererseits in NE–SW bzw. N–S streichende Bruchsysteme.

Blatt 3213 Kufstein

Bericht 2012 über geologische Aufnahmen im Bereich Zahmer Kaiser (Kaisergebirge) auf Blatt 3213 Kufstein

THOMAS HORNUNG
(Auswärtiger Mitarbeiter)

Die geologische Aufnahme des Zentralteils der Kaisergebirgs-Synklinale (Gebietsumrandungen: Hintere Kesselschneid–Kohlalm–Griesenau–Stripsenjoch–Hans-Berger-Haus) wurde im Frühsommer und Spätherbst 2012 durchgeführt. Zum Zeitpunkt der Aufnahme standen folgende Kartenwerke der GBA zur Verfügung:

- Geologie des Kaisergebirges inklusive Erläuterungen (ZERBES & OTT, Jb. Geol. B.-A., 142/1, 95–143, 2000).
- Provisorische Geologische Karte GEOFAST 1:50.000, Blatt 90 Kufstein (PAVLIK, 2005).

Naturräumlicher Überblick

Das Kartierungsgebiet umspannt das „Herzstück“ der Kaisergebirgs-Synklinale, die zentral gelegene Hochebene der Feldalm und Hochalm vermittelt zwischen dem Kaisertal im Westen sowie dem Weißenbachtal, Kohlalm- und Kaiserbachtal im Osten. Umrahmt wird das Almgelände im Norden vom Zahmen Kaiser (Kammbereich Hintere Kesselschneid, 1.995 m bis Kleiner Rosskaiser, 1.926 m), im Süden vom Kamm Feldkogel (1.815 m)–Stripsenkopf (1.807 m)–Oberer Häuslkopf (1.578 m)–Unteren Häuslkopf (1.403 m). Der tiefste Punkt des Kartierungsgebietes ist Hinterbärenbad (829 m). Südlich des Stripsenkopfes liegt mit dem gleichnamigen Joch die Verbindung zum sehr steilen bis senkrechten Nordabfall des Wilden Kaisers. Entsprechend seiner Morphologie ist die Entwässerung zweigeteilt, wobei die Wasserschneide entlang einer N–S gerichteten Linie Hochalm–Ropanz–Feldalm–Stripsenkopf–Stripsenjoch verläuft. Das Gelände westlich davon entwässert in den Kaiserbach und nachfolgend in den Inn, das Gebiet östlich in die Bäche Griesner Bach, Kohlalm- und Weißenbach. Diese wiederum entwässern bei Kössen in die Großache.

Die Ausrichtung aller genannten Täler des Kartierungsgebietes wird durch die Faltenachse der Kaisergebirgs-Synklinale vorgegeben und ist strikt WSW–ENE gerichtet.

Das Klima des Areal wird entscheidend durch die E–W ausgerichteten Bergkämme bestimmt und kann als feuchtgemäßigt charakterisiert werden. Bedingt durch den oftmaligen Wolkenstau nahe des Kalkalpen-Nordrandes und der daraus resultierenden geschützten Lage des Kaisergebirges hinter den westlichen Chiemgauer Alpen fällt für die Höhenlage lediglich durchschnittlich viel Schnee und Niederschlag.

Schichtenfolge Trias

Wettersteinkalk (Lagunenfazies) & **Wettersteinkalk** (Rifffazies)

Illyrium (oberes Anisium) bis Julium (unteres Karnium)

Der Wettersteinkalk als älteste im Kartierungsgebiet auftretende Lithologie erscheint gemäß dem WSW–ENE gerichteten Faltenbau der Kaisergebirgs-Synklinale im N und im S des Kartierungsgebietes und entsprechend seiner lithologischen Kompetenz als wichtigster Hauptgipfelbildner des Zahmen und Wilden Kaisers. Seine Mächtigkeit im Untersuchungsgebiet beträgt mehrere hundert Meter; ZERBES & OTT (2000) nehmen im Kaisergebirge an der Maukspitze maximale Mächtigkeiten von bis zu 2.000 m an.

Die **Wettersteinkalk-Lagunenfazies** ist durch eine auffallende und deutliche Bankung gekennzeichnet, die durch einen Wechsel von bis zu mehreren Metern mächtigen, kompakten grauen Kalkbänken und zwischengeschalteten, wesentlich geringmächtigen weißlichen, intern laminierten Dolomiten verursacht wird. Die rigiden Kalkbänke sind als hellgrau verwitternde, im frischen Anschlag graue Mikrite mit sparitverheilten Klüften und sehr geringem (makroskopisch sichtbarem) Fossilgehalt zu charakterisieren. Sehr vereinzelt treten Organismenreste auf, die als Wirtelalgen gedeutet werden könnten – Wirtelalgen stellen nach ZERBES & OTT (2000) im Gegensatz zu anderen kalkalpinen Bereichen (z.B. Zugspitzmassiv) eher eine Ausnahme dar. Weitere erkennbare Strukturen sind lagige, teilweise etwas verwaschene Stromatolith-Lagen (entlang des Aufstiegsweges zum Kleinen Roßkaiser) sowie Kalke mit typischen lagunären Faziesmerkmalen wie Stromataktis, Pisolite, Mud Pebbles u.ä.

Im Gegensatz zu den Lagunenkalen präsentieren sich die **Wetterstein-Riffkalke** als ein weitgehend massiges, lokal