

Die *Kreideformation*: jüngste Ablagerungen der mesozoischen Schichtenfolge, vom Jura unter-, vom Tertiär überlagert; vorwiegend Kalke, Mergel und Sandsteine, fast ohne Eruptivgesteine.

Das *Mesozoikum* ist das Mittelalter der Erdgeschichte; zerfällt in Trias-, Jura- und Kreideformation.

Die *Triasformation* ist die älteste geologische Formation des Mesozoikums.

Die *Juraformation* ist die mittlere Formation des Mesozoikums; besteht vorwiegend aus Tonen, Mergeln, Kalk- und Marmorsteinen.

Das *Tertiär*: darunter versteht man den ältesten Abschnitt der Erdneuzeit zwischen Kreide und Quartär (= jüngste geologische Formation);

besteht aus Sandsteinen, Kalken, Mergeln, Tonen und Konglomeraten, die auf der ganzen Erde meist aus flachen Meeren und Süßwasserseen abgelagert wurden. Alttertiär oder Paläogen: vor 35 bis 40 Millionen Jahren.

Unterteilung: Paleozän, Eozän und Oligozän.

Jung-Tertiär oder Neogen: vor 25 bis 30 Millionen Jahren.

Unterteilung: Miozän und Pliozän.

Im Tertiär bereitete sich die heutige Verteilung von Land und Meer vor. Während des Tertiärs entstanden die mächtigen Faltengebirge unserer Erde, so auch die Alpen. Ein gewaltiges vulkanisches Geschehen begleitete diese Gebirgsbildung. Die Braunkohlenlager und die Erdölfelder der Welt sind tertiären Ursprungs. Mit den Blütenpflanzen werden die Insekten art- und zahlreicher. Die Säugetiere erobern den Lebensraum der Saurier. Zahnlose Vögel beherrschen die Luft, Knochenfische, neue Muschel- und Schneckengattungen die Meere und Seen.

Spuren des Urmenschen sind im Tertiär noch nicht nachweisbar.

Kehren wir aber wieder zurück in das einst enge Glemmtal. Diese Schlucht verdankt ihre Entstehung einer steilstehenden Störung, längs der der Plattenkalk des Wöhrerkopfes an den Hauptdolomit des Kufsteiner Waldes stößt. Besonders der Plattenkalk ist hier sehr stark gestört. Seine Lage ist vielfach nicht erkennbar. Der Plattenkalk ist hier in der Schlucht meist hellgrau bis ganz schwach bräunlich und unterscheidet sich nur durch den Kalkgehalt vom Hauptdolomit. Nahe dem Nordende der Schlucht finden sich auch fast weiße Kalke, die noch etwas heller anwittern. Besonders an Klüften treten stellenweise ganz dünne, selten bis ein paar Dezimeter starke, ganz unregelmäßig umgrenzte Einlagerungen von grünlichgrauen, zum Teil kalkigen Mergeln auf. Innerhalb dieses Plattenkalkes findet ein

ständiger Wechsel von kalkigen mit dolomitischen Lagen statt. Im nördlichen Teil der Talenge herrschen die Kalklager gegenüber den Dolomitlagen vor, während es etwa im südlichen Drittel mit Ausnahme der südlichsten Lagen, bei denen nur Kalk vorkommt, gerade umgekehrt ist. Westnordwestlich von Egerbach wird bei der Einmündung des von Schwoich in die Weißache fließenden Baches das Eiberger Becken erreicht. Die Gosauschichten wurden hier auf einem stark gefalteten und tief erodierten Felsuntergrund abgelagert und später ebenfalls gefaltet. Vom Südende der Schlucht der Weißache verläuft die Nordgrenze des Eiberger Beckens über einen Kilometer gegen Nordnordosten, während sich eine Nordwestgrenze von diesem Punkt zwei Kilometer gegen Südwesten verfolgen läßt. Hier grenzen stark gestörte hell- und grünlichgraue Kalksandstein- und Mergellagen der Gosauschichten (= Zementmergel) längs steilen Störungsflächen an den Hauptdolomit und Plattenkalk. Auf der Südseite der Weißache ist hier ein aufgelassener Steinbruch, in dem die Mergel früher zur Zementerzeugung abgebaut wurden. Westlich davon sind am Fahrweg nach Schwoich von Norden nach Süden aufgeschlossen: hellgrau anwitternde Kalkbreccie mit etwas gerundeten Stücken, graue bis grünlich- und bläulichgraue Kalkmergel (Gosauschichten) und stark gestörte, hellgrau anwitternde Kalke mit dunkelgrauen und bräunlichgrauen Hornsteinen, zum Teil als grobes Konglomerat mit etwas gerundeten bis über kopfgroßen Stücken und Mergelspuren dazwischen ausgebildet (Lias). Südlich davon führt der Weg über Moosheim bis Schwoich über Terrassenschotter.

Etwas südsüdöstlich tritt der Hauptdolomit des Kufsteiner Waldes, der sehr wahrscheinlich zur Kaisergebirgsdecke gehört, nahe an den Fahrweg heran, während auf seiner Südostseite mehrfach Ablagerungen der Gosauschichten zutage treten. Diese tauchen nordöstlich von Moosheim unter die Terrassenschotter und jungen Aufschüttungen unter, über die der Fahrweg bis etwa 400 Meter südlich von Sonnendorf verläuft. Von dort quert die Straße bis nahe nordöstlich von Osterndorf eine freundliche Hügellandschaft, die von Terrassenschotter aufgebaut wird. Darunter liegen mächtige Lager von Gosamergerl. Nur nördlich von Birnberg tritt an der Straße unter diesen Schotterhauptdolomit des über Widschwendalm-Eiberger Kopf zum Hintersteinersee ziehenden Gesteinszuges zutage, der wohl zum Unterbau des Kaisergebirges gehört. Dieser Dolomit baut auch gleich östlich von Birnberg den „Kegel“ genannten Bergrücken auf, der auf seiner Höhe von Häringer Schichten überlagert wird.