

Es kann angenommen werden, daß infolge einer Verschiebung der Land-Wasser-Grenze die einstige Klippenzone aus dem Brandungsgürtel gerückt wurde und nunmehr in Gebiete mit einer ruhigeren Wasseroberfläche kam. Das beweist auch die nun einsetzende Besiedlung der den anstehenden Diabas verhüllenden Schuttdecke mit Korallen.

Die hangenden 20 cm der Breccie enthalten in zunehmendem Maße kalkige Partien, welche guterhaltene Korallenstrukturen aufweisen und eine Größe von 22×20 cm erreichen können. Dies läßt sich zunächst nur in den „Taschen“ nachweisen, die von den Korallen wegen ihrer tieferen Lage und des damit verbundenen ruhigeren Wassers bevorzugt wurden.

Die höher gelegene, fast ebene Brecciendecke zeigt in diesem Besiedlungsstadium keine Korallenkalkpartien. Die Kalkknollen, die einzelne Stücke darstellen, waren zu Beginn ihres Auftretens noch von Diabasbreccie umschlossen. Die Abtragung der Verwitterungsschuttdecke von dem flach aus dem Wasser herausragenden Diabas hielt noch an. An einzelnen Stellen der „Taschen“ läßt sich eine Beschädigung der Korallen durch scharfkantige Breccienstücke beobachten, die sich zwischen die einzelnen Teile der Stöcke hineinschoben.

Den Zeitpunkt der vollkommenen Überflutung des Diabases zeigt eine meist nur 2—3 cm mächtige Kalkschicht an, die im gesamten Bruch horizontbeständig ist. Der hellgraue Kalk enthält nur sehr undeutliche, schwache Korallenstrukturen. Eine Ausnahme bildet auch hier wieder seine Beschaffenheit in den „Taschen“, obwohl diese immer mehr verflachen und rasch dem allgemeinen Oberflächenniveau angenähert werden. Die bisher noch getrennt voneinander auftretenden Korallenstöcke bilden jetzt einen zusammenhängenden Gürtel, welcher bis zu 15 cm Mächtigkeit erreicht.

Die aufblühende Korallenfauna wird nun infolge erneut auftretender Eruptivität durch eine nur 10 cm mächtige Diabastuffdecke vernichtet. Der feinkörnig — dichte, schiefrig ausgebildete Tuff enthält keine Fossilien und ist am gesamten Elsterhang im Südwesten von Plauen nachweisbar. Er leitet eine Periode verstärkter Tuffsedimentation ein, die fast durch das gesamte weitere Profil mit der immer wieder sich erneuernden Ausbildung von Korallenkalk abwechselt. Es ist nun nur noch lokal möglich, eine scharf abgegrenzte Gliederung Tuff — Kalk aufzustellen, da das Profil schon nach 10—15 m horizontaler Entfernung nicht mehr die volle Gültigkeit besitzt.

Einen Überblick über die schnelle, unregelmäßige Folge der beiden Komponenten gibt der beigegefügte Profilausschnitt, welcher die Nummern 7—15 des Profils 1 umfaßt.

Im gesamten Mittelteil des Profils 1 liegt der Anteil des Diabastuffes, der in seiner Beschaffenheit nur sehr geringe Schwankungen aufweist, bedeutend über dem des Kalkes. Innerhalb der Profilnummern 4—13 beträgt das Verhältnis Tuff : Kalk 3,5 : 1. Obwohl dieser Wert nur lokal beschränkte Geltung besitzt, stellt er doch für den gesamten Aufschluß einen annähernden Durchschnittswert dar. Die Ausbildung eines zusammenhängenden Korallenrasens ist hier noch nicht möglich, da sie ständig durch lebhaftere Eruptivität verhindert wird. Diese läßt im hangenden Teil des