

zerfällt er unter lebhaftem Aufbrausen in weißes Pulver; sein spezifisches Gewicht ist 2,3; enthält bald mehr, bald weniger Sand; man rechnet ungefähr im Mittel auf 25 Pfund Kalk  $1\frac{1}{2}$  bis 2 Pfund Sand; löscht sich der Kalk nicht vollständig, oder kommt er gar nicht an, so läßt dieß entweder, wenn er zu wenig der Glühhiße ausgesetzt war, auf einen Gehalt an kohlensaurem Kalk schließen, oder er ist todtegebrannt, d. h. die dem Kalk beigemengten fremdartigen Körper, z. B. Kieselerde, Eisen, Mangan u. überdecken denselben, indem sie in der Glühhiße geschmolzen sind, mit einer Glasur, welche beim Kalkbrennen das Entweichen der Kohlensäure und beim Kalklöschten das Eindringen des Wassers verhindert.

Was ist aber die Ursache der beim Löschen des Kalkes entstehenden intensiven Hiße, und wie kommt es, daß der Kalk durch das Löschen in weißes Pulver zerfällt? Der Aezkalk hat große Neigung, sich mit dem Wasser zu verbinden, d. h. er hat große Verwandtschaft zu demselben; je größer diese, desto inniger die Verbindung und desto beträchtlicher in Folge seiner spezifischen Beschaffenheit die dabei stattfindende Wärmeentwicklung. Der Kalk verbindet sich mit einem gewissen Antheil Wasser zu Kalkhydrat (trocknes Kalkwasser), und zerfällt in Folge dessen, wie wir bereits erwähnt haben, in weißes Pulver; gießt man mehr Wasser hinzu, so entsteht Kalkmilch (milchartiger Brei), und bei noch größerem Zusatz von Wasser Kalkwasser, eine wasserhelle Flüssigkeit, die man erhält, wenn sich dieselbe nach vorherigem Aufrühren vollkommen abgeklärt hat. Die Hiße, welche durch Verbindung des Kalkes mit dem Wasser entsteht, steigt bis zum Siedepunkt, wodurch es geschieht, daß die aufsteigenden Wasserdämpfe feinen Kalkstaub mit sich fortführen, der besonders auf die Augen und Respirationsorgane überaus nachtheilig einwirkt. — Löscht man Kalk, muß man zwar allmählig, aber in hinreichender Menge Wasser zugießen; denn zu wenig Wasser macht, daß nicht aller Kalk gelöscht wird; die Hiße steigert sich durch Mangel an Wasser, der Kalk backt in Stücken zusammen, und man pflegt alsdann zu sagen, der Kalk ist verbrannt. —