

Kalkgrün, Erdgrün, grüne Asche, franz. Cendres vertes, engl. Green verditer, ist eine von den vielen grünen Kupferfarben, die sich von dem Scheele'schen Grün (s. d.) durch ihren Kalk- oder Gypsgehalt unterscheiden. Man bereitet das K., indem man zu einer wässerigen, verdünnten Lösung von 4 Kupfervitriol eine Auflösung von saurer, arsenigsaurer Kalkerde setzt, die man durch zweistündiges Kochen von 1 zu Pulver gelöschtem Aekalk mit 2 arseniger Säure u. 30 Wasser erhält; nach dem Kochen läßt man die Flüssigkeit sich klären u. benutzt die klare Lösung zum Versehen des Kupfervitriols. Das K. fällt als zartes, grünes Pulver nieder u. wird, mit etwas Gummiwasser versehen, als Wasserfarbe benutzt. In der Delmalerei wird es nicht angewendet. Es ist sehr giftig u. entwickelt, auf eine glühende Kohle geworfen, den charakteristischen Knoblauchgeruch nach Arsen.

Kalkmaß. Das gewöhnlich gebräuchliche K. ist die Tonne = 4 Scheffel (preussisch). In Oesterreich ist das übliche K. das Kalkmüthel = $2\frac{1}{2}$ Wiener Megen. In Hessen die Butte oder Kalkbütte = 10 hessische Cub.-Fuß. In England wird der Kalk nach dem Bushel (s. Bd. I S. 854) verkauft.

Kalkstein. Diesen Namen führt stets nur der natürliche kohlen saure Kalk = CaO, CO^2 , u. zwar gewöhnlich derjenige feinkrystallinische, körnige oder dichte, der zum Brennen (s. den Art. Kalk) benutzt wird. Der kohlen saure Kalk kommt aber in der Natur in den verschiedensten Graden der Reinheit u. in den mannichfaltigsten Aggregationszuständen vor, wodurch häufige Uebergangsglieder in andere Gesteine entstehen. Es wird daher am passendsten sein, die verschiedenen Arten des K. hier übersichtlich zusammenzustellen u. dieselben, soweit sie nicht schon in besondern Artikeln abgehandelt sind, gemeinschaftlich zu betrachten. Sämmtlichen natürlichen kohlen sauren Kalk hat man hinsichtlich seines Ursprungs zu sondern: in mineralischen u. organischen. Der letztere ist, sowie er uns jetzt erscheint, durch Mitwirkung des thierischen Organismus aus dem mineralischen K. entstanden, er wird daher die Spuren organischer Bildung an sich tragen, wie z. B. die Kreide, Muschelkalk, u. dgl. Der erstere, der mineralische, zerfällt wieder hinsichtlich des Ursprungs in primären, d. h. solchen, der noch unverändert an demselben Orte lagert, an welchem er bei Entstehung der festen Erdkruste gebildet, d. h. aus dem feuerflüssigen Zustande erstarrt ist, der Urkalk; u. in secundären, der erst durch Hilfe des Wassers aus dem primären entstanden ist. Dieß ist nun theils durch die bloße mechanisch zerstörende Kraft des Wassers (z. B. dichter K., Mergelkalkstein), theils durch die auflösende Wirkung des damals sehr kohlen säurereichen Wassers geschehen, so z. B. viele Marmorarten, Kalkspathe, Kalksinter, Kalktuff etc. — Hinsichtlich der Structur u. des Aussehens unterscheidet man gewöhnlich folgende Arten von K.

— 1) **Kalkspath**, Calcit, mit diesem Namen belegt man nur die frei auskrystallisirten, oder doch wenigstens diejenigen Varietäten des kohlen sauren Kalks, welche noch deutliche u. großkrystallinische Structur zeigen. Der Kalkspath krystallisirt im rhomboëdrischen Systeme u. zeigt einen ganz außerordentlichen Formenreichtum. — Er unterscheidet sich von ihm ähnlichen Mineralien sehr leicht durch folgende Eigenschaften: vollkommene Spaltbarkeit (man erhält beim Zerbrechen desselben Bruchstücke, welche deutliche Rhomboëder [von 6 Rhomben umschlossene Formen] sind); Unschmelzbarkeit vor dem Löthrohre, Härte = 3; Specif. Gew. = 2,5—2,8; Glasglanz, zuweilen auch Perlmutterglanz, farblos oder weiß, oft auch grün, blau, gelb, braun etc.; braust mit Säure übergossen oder befeuchtet stark auf u. besitzt eine ausgezeichnete doppelte Strahlenbrechung, was man am besten an den großen Spaltungsstücken des hellen und durchsichtigen Kalkspaths, des sogenannten isländischen Doppelspaths beobachten kann. Der Kalkspath enthält 56 Proc. Kalk u. 44 Proc. Kohlen säure u. ist eins der verbreitetsten Mineralien, er kommt gewöhnlich auf Gängen u. in Lagern vor, ferner als Versteinerungsmaterial. Besondere Varietäten des Kalkspaths sind: a) der Schieferspath, Glasglanz in Fettglanz übergehend, etwas schieferige oder richtiger blätterige Structur; b) der Aragonit, ausgezeichnet durch einen Gehalt von 1—4 Proc. kohlen saurem Strontian, durch eine andere Krystallform (rhombisch) u. durch die Eigenschaft, beim Erhitzen in einem unten zugeschmolzenen Glasröhrchen zu zerbröckeln, was der eigentliche Kalkspath nicht zeigt; c) der Tarnowitzit ein kohlen saures Bleioxyd haltender Aragonit. — Die schönsten Kalkspathe werden gefunden: in Island, am Garz (Andreasberg), in Sachsen (Freiberg, Schneeberg, Tharand), in England (Derbyshire u. Cumberland), in Frankreich (Poitiers, Cousons bei