

Ueber Permanent-Weiß; von S. Gombertz in Köln.

Schwefelsaurer Baryt, als Farbe, unter dem Namen Blanc-fix, Permanent-Weiß wird in Berlin, Schweinfurt, Mannheim, Mainz, Köln und verschiedenen anderen Orten des Zollvereins fabricirt und findet das Fabricat als Wasserfarbe bei Tapeten-, Buntpapier-, Kartensfabrikanten u. s. w. täglich größere Aufnahme. Das blendende Schneeweiß dieser Farbe ist durch kein anderes Ingredienz zu ersetzen; es ist indifferent gegen jede Einwirkung der Luft, Sonne und Temperatur, wird nicht gedunkelt durch Einfluß von Schwefelwasserstoff oder andere Gase, und hat in mehreren Schichten dünn mit Leimlösung aufgetragen, eine Deckkraft, welche der des reinsten Kremsersweißes am nächsten steht. Bei über 50 Procent niedrigeren Herstellungskosten, und bei dem geringeren specifischen Gewichte ist, bei Anwendung desselben, der Preis kaum ein Drittel gegen den des Bleiweißes.

Dem Tapetenfabrikanten bietet dieses Weiß den wesentlichen Vortheil, daß es sowohl mit, als ohne Glanzpräparat oder Talk, — durch die Bürste — einen sonst unerreichbaren Satinglanz annimmt, welcher der Feuchtigkeit widersteht. Blendend weiße Satintapeten, zu erstaunlich billigen Preisen, welche jetzt im Handel vorkommen, sind mit dieser Farbe gestrichen. — Zu Farbenmischungen endlich ist sie eben so sehr durch ihre Neutralität und Unzerseßbarkeit geeignet, als durch ihre besondere Eigenschaft, die Primitiv-Farbtöne durchaus unverändert zu lassen. Mit lebhaft rothem Lack versetzt, gibt sie das schönste Rosa, — mit Berlinerblau das lebhafteste Hellblau. Jeder, der sonst mit Farbenmischungen sich beschäftigt, kennt die Schwierigkeit, lebhaft hellrosa und blaue Töne zu erzielen.

Dieses Barytweiß wird theils aus Schwerspath selbst gewonnen, welcher als Mineral vielfältig in Deutschland, namentlich in Bayern bricht, indem man denselben fein gepulvert durch Kohle zu Schwefelbaryum reducirt, dieses durch Salzsäure in Chlorbaryum und Schwefelwasserstoff zerlegt, und aus der Lösung des Chlorbaryums durch verdünnte Schwefelsäure, oder durch ein schwefelsaures, in Wasser gelöstes Salz, etwa Glaubersalz, das fragliche Barytweiß fällt, — theils aus Witherit (natürlichem kohlen-sauren Baryt, gefertigt, welcher bis jetzt nur aus England bezogen wurde, in welchem Falle das zerleinerte Mineral gleich direct durch verdünnte Salzsäure in Chlorbaryum umgewandelt und dann wie vorher verfahren wird. Die Fabrication des Blanc-fix aus letzterem Mineral berechnet sich theurer als die aus ersterem, wenn gleich diese im Ganzen einfacher ist, und wird auch wirklich die Farbe, aus Witherit gewonnen, höher im Preise gehalten. Sie besitzt hierfür aber auch gegen die andere wesentliche Vorzüge. Sie ist schöner glänzender weiß, — bedarf weniger Leimung, und ist und bleibt durchaus säurefrei, — während der aus Schwerspath gewonnene Farbstoff stets säurehaltig ist, beim Stehen noch Säure entwickelt, und hierdurch das Bindemittel zerlegt.

Theoretisch haben wir in beiden Producten chemisch reinen schwefelsauren Baryt, einen durchaus neutralen Körper. Untersucht man indeß das aus Schwerspath gewonnene Blanc-fix, so findet man stets noch in 100 Gewichtstheilen $\frac{1}{4}$ bis 1 Procent feinst vertheilten reinen Schwefel darin enthalten, welcher bei der Fällung des Weißes zugleich mit niederschlägt und wohl eine Folge von theilweise höheren Schwefelungsstufen des Schwefelbaryums ist oder auch von zerlegtem Schwefelwasserstoffgas herrühren dürfte.

Diese Beimischung von Schwefel, welcher in seinem fein zertheilten Zustande in gegenwärtigem Falle durch die Luft leicht schweflige Säure, eventuel Schwefelsäure bildet, macht das Fabricat stets säurehaltig, und bildet sich Säure so lange stets von neuem, ungeachtet der fleißigsten Ausfösungen, — als noch Schwefel ungebunden darin enthalten ist.

In England, Frankreich und Amerika wird Blanc-fix aus Witherit gefertigt, und in Deutschland, aus demselben Material, meines Wissens nur allein in Köln. — Das hiesige Fabricat, wenn gleich höher im Preise, verdient gegen viele andere den Vorzug. Es ist blendend weiß, säurefrei, und enthält nur eben so viel Wasser, als nöthig ist, dasselbe später mit größerem Wasserzusatz leicht verdünnen zu können. Der Preis desselben wird hierdurch auch wieder gegen andere Fabricate, welche gewöhnlich mehr Wasser enthalten, in etwas ermäßigt.

Ein gewisser Grad der Entwässerung darf bei dem Weiß nicht überschritten werden; es mischt sich dann schwierig wieder mit Wasser und verliert sowohl an