

www.e-rara.ch

Handbuch zur chemischen Analyse der Mineralkörper

Lampadius, Wilhelm August

Freyberg, 1801

ETH-Bibliothek Zürich

Shelf Mark: Rar 2573

Persistent Link: <http://dx.doi.org/10.3931/e-rara-16868>

XXVI. Zerlegung der Braunsteinerze.

www.e-rara.ch

Die Plattform e-rara.ch macht die in Schweizer Bibliotheken vorhandenen Drucke online verfügbar. Das Spektrum reicht von Büchern über Karten bis zu illustrierten Materialien – von den Anfängen des Buchdrucks bis ins 20. Jahrhundert.

e-rara.ch provides online access to rare books available in Swiss libraries. The holdings extend from books and maps to illustrated material – from the beginnings of printing to the 20th century.

e-rara.ch met en ligne des reproductions numériques d'imprimés conservés dans les bibliothèques de Suisse. L'éventail va des livres aux documents iconographiques en passant par les cartes – des débuts de l'imprimerie jusqu'au 20e siècle.

e-rara.ch mette a disposizione in rete le edizioni antiche conservate nelle biblioteche svizzere. La collezione comprende libri, carte geografiche e materiale illustrato che risalgono agli inizi della tipografia fino ad arrivare al XX secolo.

Nutzungsbedingungen Dieses Digitalisat kann kostenfrei heruntergeladen werden. Die Lizenzierungsart und die Nutzungsbedingungen sind individuell zu jedem Dokument in den Titelinformationen angegeben. Für weitere Informationen siehe auch [Link]

Terms of Use This digital copy can be downloaded free of charge. The type of licensing and the terms of use are indicated in the title information for each document individually. For further information please refer to the terms of use on [Link]

Conditions d'utilisation Ce document numérique peut être téléchargé gratuitement. Son statut juridique et ses conditions d'utilisation sont précisés dans sa notice détaillée. Pour de plus amples informations, voir [Link]

Condizioni di utilizzo Questo documento può essere scaricato gratuitamente. Il tipo di licenza e le condizioni di utilizzo sono indicate nella notizia bibliografica del singolo documento. Per ulteriori informazioni vedi anche [Link]

XXVI.

Zerlegung der Braunsteinerze.

§. 270.

Scheidung des Braunsteins aus verschiede-
nen Verbindungen.

In dieser Hinsicht muß man sich zuerst erinnern, daß sehr oxydirte Braunsteinerze ihren Gehalt an Braunstein erst dann gern den Säuren mittheilen, wenn entweder die Erze selbst oder die Säuren desoxydirt sind. Das Glühen dieser Fossilien für sich oder mit Kohlenpulver, so wie der Zusatz von etwas Zucker bey der Auflösung, befördert die Auflösung ihres Braunsteingehaltes in salzigter- Salpeter- und Schwefelsäure ungemein.

Das beste Niederschlagungsmittel für den Braunstein aus diesen Auflösungen scheint noch allerdings immer das weinsteinsaure Pflanzenkali nach Hrn. B. S. Richter zu seyn; nur muß man bey der Anwendung desselben Achtung geben, daß die Auflösung keine freye Säure enthalte und so stark als möglich eingedampft werde.

Die Kohlensäure verliert der Braunstein durchs Glühen, und durch Auflösung in den genannten Säuren.

Die

Die Kieselerde bleibt nach Auflösung des Braunsteins in Säuren zurück.

Braunstein und Eisen siehe oben bey der Scheidung des Eisens.

Einen Theil des Säurestoffs verliert der Braunstein leicht durchs Glühen; vollkommen wird er aber äusserst schwer reducirt, und es giebt kein Mittel ihn auf dem nassen Wege metallisch niederzuschlagen.

Kalkerde und Braunstein löse man zusammen in salzigter oder Salpetersäure auf, und schlage aus der Auflösung den Braunstein zuerst durch blausaures, dann die Kalkerde durch kohlen-saures Kali nieder.

Schwererde, welche man im Graubraunstein-erze will gefunden haben, würde aus einer gemeinschaftlichen Auflösung mit Braunsteinkalke durch Schwefelsäure als Schwerspath niedersinken,

§. 271.

Zerlegung des sibirischen Rothbraunsteinerzes*)

Man vermenge 1 Quentchen des pulverisirten Fossils im silbernen Tiegel mit zehnmal so viel Aeg-lauge, koche und glühe die Masse wie gewöhnlich, weiche sie mit Wasser auf, und lasse sie, ohne die-

U

selbe

*) S. m. Samml. chemisch. Abhandl. B. II. S. 211.

Lampadius analyt. Chemie.

selbe zu filtriren, etwa 48 Stunden stehen, worauf man sie dann durchsiehet. Die Flüssigkeit wird mit Essigsäure übersättigt und erwärmt. Es sondert sich Kieselerde in schleimigen Flocken ab. Aus der überstehenden Flüssigkeit wird durch Pflanzenkali Thonerde niedergeschlagen. Den Rückstand von der Behandlung mit Aetzlauge löse man in 10 mal so viel Salpetersäure auf. Sollte die Auflösung noch nicht ganz erfolgen, so glühe man den Rückstand noch einmal mit etwas Kali oder Kohlenpulver, wo er sodann bey einer neuen Behandlung mit Salpetersäure und etwas Zucker sich bis auf einen Rest von Kieselerde auflösen wird. Die salpetersauren Auflösungen werden zusammen mit Pflanzenkali abgestumpft, etwas eingedampft, und mit weinsteinsaurem Kali versetzt, woben sich ein Niederschlag von weinsteinsaurem Braunstein zeigt, den man, so bald die Flüssigkeit erkaltet ist, abfiltrirt. Die hiervon übrig bleibende Auflösung giebt nun mit blausaurem Kali Berlinerblau, welches aber wegen eines geringen Eisengehaltes noch ein wenig ins grünliche spielt.

Meine Zergliederung gab mir in diesem Erze:

Braunsteinoryd	=	0,610
Kieselerde	=	0,300
Eisenkalk	=	0,050
Thonerde	=	0,020
		<hr/>
		0,980
Verlust	=	0,020
		<hr/>
		1,000

Daß

Daß sich dieses Fossil, seinen äussern Kennzeichen nach, von dem dichterhellen Braunsteinerz gänzlich unterscheidet, habe ich bereits im 3ten Bande meiner Abhandlungen bemerkt.

§. 372.

Anmerkung.

Das reine Pflanzenkali entzieht dem Braunsteinerze den größten Theil der Kieselerde, die wenige Thonerde, und etwas Braunstein. Letzterer aber fällt wieder aus der Auflösung nieder, wenn man sie einige Tage stehen läßt. Die aufgeweichte Flüssigkeit, welche anfanglich grün war, wird während dieser Zeit auch wieder entfärbt. Die Scheidung der Kiesel- und Thonerde aus der kalischen Flüssigkeit ist schon oben erklärt worden, so wie sich die weitere Absonderung des Braunsteins aus §. 270. ergibt.