

dieselben hiezu nicht genügen, wie auch schon v. Liebig in einer Anmerkung zu dem citirten Aufsätze angedeutet hat. Es ist übrigens nicht zu leugnen, dass der Geruch des Minerale beim Zerreiben dem der unterchlorigen Säure, besonders bei einigen Stücken, ziemlich ähnlich ist.

Zippe gibt zuerst in seinem neuesten Lehrbuche der Mineralogie (Wien, 1859) an, dass einige, besonders die derben schwärzlich-violetten Abänderungen des Flussspathes beim Reiben nach Ozon riechen ¹⁾.

Dieser Umstand war es, der mich veranlasste die Sache näher zu untersuchen, zumal da Director Hörnes die Gefälligkeit hatte, mir ein Stück des Flussspathes von Wölsendorf anzubieten, das schon beim Reiben mit einer Messerspitze stark und zwar, wie Zippe angibt, nach Ozon roch. Es stammte aus einer älteren Sammlung und war durch Krantz nach Wien gelangt.

Zerreibt man ein auch nur erbsengrosses Stückchen dieses Flussspathes in einem Achatmörser, so verbreitet sich ein Geruch, der so unverkennbar der des Ozons ist, dass darüber kein Zweifel entstehen kann. Der Geruch ist so stark und unangenehm, dass der Name „Stinkfluss“, den die Bergleute dem Minerale gegeben haben, ganz gerechtfertigt erscheint, und es begreiflich wird, dass sie, wie Schaffhäutl angibt, beim Brechen desselben von Unwohlsein befallen werden.

So auffallend und charakteristisch dieser Geruch aber auch ist, so genügt dieses einzige Merkmal doch nicht, weder das so unerwartete Vorkommen von Ozon in einem Minerale sicherzustellen, noch das von Schaffhäutl behauptete Vorhandensein der unterchlorigen Säure in demselben auszuschliessen.

Hierüber lässt sich nur durch unzweideutige Versuche entscheiden, die einen directen Beweis für den einen oder den anderen der beiden Körper liefern. Diesen zu führen war aber mit besonderen Schwierigkeiten verbunden, da die Reactionen der unterchlorigen Säure und die des Ozons durchgehends dieselben sind, nämlich kräftige Oxydationen, und überdies noch in dem Minerale eine Chlorverbindung enthalten ist, obwohl keine flüchtige, wie später gezeigt werden wird. Auch machen die geringen Mengen, um die es sich hier handelt, die Sache schwieriger als sonst der Fall wäre.

¹⁾ Im Texte S. 303 heisst es zwar „nach Chlorgas“, in den Verbesserungen ist aber „Ozon“ angegeben.