schon auf dem Wege vom Wägezimmer zum Verbrennungsraum dissoziiert. Sie fängt bei 26° an, sich gelb zu färben und zersetzt sich unter Blasenbildung bei etwa 35° . Sie addiert Brom.

Verbindungen von Salicylaldehyd mit Hydro- persulfiden.

Die Verbindungen mit Salicylaldehyd konnten nicht in analysenfähigem Zustand erhalten werden. Es entstehen sowohl mit Hydrodisulfid als auch Hydrotrisulfid nach schwacher Färbung der Flüssigkeit Additionsprodukte, sie sind aber nur bei tiefen Temperaturen (etwa unter -10°) beständig und scheiden sich aus stark abgekühlten Schwefelkohlenstofflösungen in farblosen Kristallen aus. Beim Versuch, sie zu isolieren, zersetzen sie sich auf dem Absaugtrichter. Kühlt man bei der Einwirkung der Persulfide auf Salicylaldehyd nicht ab, so scheidet sich aus den Lösungen nur reiner Schwefel in langen Kristallen ab.

Bemerkung zu der Abhandlung von K. Endell¹⁾: „Der Säuregehalt des Moorwassers“;

von

H. Stremme.

Angesichts der großen Zahl fossiler Moore ist es für den Geologen von nicht unbeträchtlicher Bedeutung, zu wissen, wie und wodurch Moorwässer auf Gesteine einwirken. Überall sieht man im Zusammenhange mit den Mooren stark ausgelaugte Gesteine, weit verbreitet sind Neubildungen namentlich von Spateisenstein. Beim Studium dieser Auslaugungen, die bis zur Bildung von Porzellanerde aus feldspathaltigen Gesteinen fortschreiten können, suchte ich die Frage zu beantworten, welches Agens im Moorwasser diese starke Wirkung hervorbringt. Ich verfuhr dabei nach einer Methode, die ich im Jahre 1908 folgendermaßen schilderte²⁾: „Ich habe ... die Wasser von 5 Mooren, Hoch-, Zwischen- und Flachmooren,

¹⁾ Dies. Journ. [2] 82, 414—422.

²⁾ Stremme, Über Kaolinbildung. Z. prakt. Geologie 1908, S. 126.

der Umgegend Berlins untersucht. Die Proben wurden möglichst bald nach der Entnahme filtriert, wenn angängig noch an demselben Tage, und sofort die Titration auf Säure unternommen. Die fast farblosen oder bis braungelb gefärbten Wasser waren zwischen 0,0007- und 0,0025fach normal sauer. Der Säuregehalt nahm mit steigender Wassertemperatur ab. Die färbende organische Substanz war kolloidal, sie blieb im Dialysator diesseits der Membran zurück, während die Säure hindurchging. Die Wasser gaben mit Baryt- und Kalkhydrat Niederschläge, die sich in Salzsäure unter Perlenbildung auflösten.“ Aus diesen und anderen Eigenschaften schloß ich, daß Kohlensäure im Moorwasser vorhanden sei, und zwar konnte ich von Säuren nur diese nachweisen.

In seiner in der Überschrift zitierten Abhandlung, wie er andeutet, einem Auszuge aus seiner Arbeit über die Zersetzungerscheinungen basischer Eruptivgesteine unter Mooren, kommt Endell zu dem Ergebnis: „100 ccm Moorwasser des roten und schwarzen Moores in der Rhön sind 0,007 n-HCl sauer; 100 ccm Moorwasser des Paulsborner Moores 0,0063 n-HCl sauer. Im Paulsborner Moorwasser besteht die ganze Acidität aus freier Kohlensäure. Die braungefärbten Humuskolloide bleiben beim Dialysieren diesseits der Membran zurück und reagieren nicht sauer. Das zersetzende Agens im Moorwasser ist in diesem Falle die freie Kohlensäure.“ Endell hat also nach der vor zwei Jahren von mir angewandten Methode der Trennung von Säure und Humuskolloiden im Moorwasser ebenfalls freie Kohlensäure festgestellt. Endell zitiert zwar meine Arbeit mit den Worten, „Stremme konnte in einigen Fällen CO_2 feststellen“, aber nicht, daß er lediglich nach der von mir angegebenen Methode gearbeitet hat. Daß er diese Methode in der Tat von mir hat, beweist er selbst in seiner Arbeit über die Zersetzungerscheinungen basischer Eruptivgesteine unter Mooren¹⁾ mit den Worten: „Auf Veranlassung des Herrn H. Stremme habe ich die Zersetzungerscheinungen basischer Eruptivgesteine untersucht, die sie durch Überlagerung von Torf, Braunkohle und Steinkohle erleiden.“

¹⁾ N. Jahrb. f. Mineral. (1910), XXXI, 3.