

Bleisulfat durch Eisen zu reduciren und den gebildeten Bleischwamm der Elektrolyse zu unterwerfen. Die Bleiverbindung bringt man zweckmässig mit einer Bleiplatte in Säcken aus Canevas in verdünnte Schwefelsäure und taucht in letztere Eisenblechstreifen, die mit den Bleiplatten in Verbindung stehen.

Ist die Reduction beendet, so verbindet man die Bleiplatten zweier solcher Säcke mit den Polen einer elektrischen Batterie, wodurch am positiven Pole Bleisuperoxyd erzeugt wird. Den so gebildeten Accumulator lässt man seinen Strom in zwei weitere Bleischwämme entladen und erhält dann wieder am positiven Pol Bleisuperoxyd. Nach mehrmaligem Entladen und Laden soll man schliesslich reines Superoxyd erhalten.

Zur Darstellung arsenfreier Salzsäure leitet G. Friese¹⁾ die aus Kochsalz und Schwefelsäure entwickelte Säure durch kochendes Wasser oder bringt sie mit Wasserdampf zusammen, wobei das Chlorarsen in arsenige Säure verwandelt wird, welche sich weder mit Wasserdämpfen noch mit Chlorwasserstoffgas verflüchtigt. Da der Verfasser eine Sättigung des siedenden Wassers mit Salzsäure für ausgeschlossen hält, so ist er der Ansicht, dass eine Rückbildung zu Chlorarsen nicht wohl stattfinden könne, wenn das Waschwasser von Zeit zu Zeit erneuert wird. Geschieht dies nicht, so würde sich die arsenige Säure in grösserer Menge in dem Waschwasser ansammeln und durch Massenwirkung könnte wieder Chlorarsen gebildet werden.

Beckurts und Frerichs²⁾ machen darauf aufmerksam, dass siedendes Wasser so lange Salzsäuregas aufnimmt, bis man eine 20 procentige Salzsäure hat, die dann überdestillirt und nicht mehr die Fähigkeit besitzt, Arsenichlorid in arsenige Säure überzuführen. Die Verfasser haben in dieser Beziehung Versuche angestellt und experimentell nachgewiesen, dass man nach dem Friese'schen Verfahren keine arsenfreie Salzsäure erhalten kann.

1) Chem. Industrie 1896 S. 487; durch Pharm. Centralhalle **37**, 845.

2) Apotheker-Zeitung. **11**, 960; durch Chemiker-Zeitung **21**, R. 1.