

Gehalt der Eintrittsgase an SO_2 leicht den Gehalt der Austrittsgase an Sauerstoff berechnen. Röstet man aber Schwefelkiese ab, so werden, wenn die Eintrittsgase 9,29 Vol. SO_2 enthalten, die Austrittsgase noch 5 Proc. Sauerstoff zeigen — vorausgesetzt, daß reines Zweifach-Schwefel-eisen angewendet wurde. Natürlich werden diese Zahlen durch die Qualität des Kiesel verändert, und erlaubt z. B. der bei uns benützte Kiesel höchstens 7 bis 7,5 Proc. SO_2 , wobei die Austrittsgase noch 5 bis 6 Proc. Sauerstoff zeigen. Arbeiten wir hier mit einem höheren Gehalt der Eintrittsgase an SO_2 als 7 bis 7,5 Proc., so haben wir durch zu weit gehende Reduction auch ohne Gloverthurm bedeutende Verluste an Salpeter.

Bei Verarbeitung von Laming'scher Masse ist eine theoretische Berechnung für die Zusammensetzung der Gase unmöglich, und ist man darauf angewiesen, um eine rationelle Kammerführung zu erzielen, sein Hauptaugenmerk auf die Austrittsgase resp. deren Gehalt an Sauerstoff zu richten.

Durch die vorzügliche Methode von Reich zur Prüfung der Eintrittsgase und den Winkler'schen Apparat zur Sauerstoffbestimmung sind wir im Stande, uns schnell von der richtigen Zusammensetzung der Gase zu überzeugen, so daß Verluste an Salpeter durch unrichtige Zusammensetzung der Gase nur dann vorkommen können, wenn die öftere Untersuchung der Gase außer Acht gelassen wird. Die Verluste durch Nichtabsorption im Gay-Lussac'schen Apparat sind bei richtigem Gang so gering, daß dieselben vollständig unberücksichtigt bleiben können.

Ich lasse hier zum Schluß einige Gasanalysen, welche mit dem Apparate von Winkler ausgeführt sind, folgen, um zu zeigen, wie genau die gefundenen Resultate mit den berechneten übereinstimmen.

Eintrittsgase von Stückkies, Sorte A (22. April 1874).

Zusammensetzung bei 0° und 760 Mm. Barometer.

6,07 Vol. SO_2	7,18 Vol. Sauerstoff	und	86,74 Vol. Stickstoff;
die 6,07 " " nehmen	3,03 " "	auf.	
Es treten aus:	4,16 " "	und	86,74 " "
	oder 4,5 " Proc.	" "	95,50 " Proc.
Gefunden:	4,7 " " "	" "	95,30 " " "

Eintrittsgase von Stückkies, Sorte B (11. Mai 1874).

Zusammensetzung bei 0° und 760 Mm. Barometer.

8,42 Vol. SO_2	8,59 Vol. Sauerstoff	und	82,99 Vol. Stickstoff;
die 8,42 " " nehmen	4,21 " "	auf.	
Es treten aus:	4,38 " "	und	82,99 " "
	oder 5,0 " Proc.	" "	95,0 " Proc.
Gefunden:	5,2 " " "	" "	94,8 " " "