November 1941

H V G - Mitteilung Nr. 462

Hochofenschlacke als Glasrohstoff, besonders für Flaschenglas

Im Fachausschuss I der DGG wurde bereits im Jahre 1938 von Herrn Dr. O. JOHANNSEN, Völklingen, darauf hingewiesen[1], daß die Frage der Glasherstellung aus Hochofenschlacke insofern in ein neues Stadium getreten ist, als durch das Nachentschwefeln des Roheisens mit Soda, das bei der Verhüttung armer Erze mit saurer Schlackenführung angewendet wird, eine Sodaschlacke anfällt, deren Zusammensetzung derjenigen des Glases, besonders des Flaschenglases, schon recht nahekommt.

Die früher angestellten Versuche zur Verwendung basischer Hochofenschlacke anstelle von Kalk führten nicht zur Anwendung in der Praxis, da die ungleichmässige Zusammensetzung der Schlacke und der unbedeutende wirtschaftliche Vorteil dagegen sprachen. Bei der Sodaschlacke liegen die Verhältnisse insofern anders, als sie geeignet ist, sowohl Na_2O wie SiO_2 und CaO in das Glas einzubringen und gegebenenfalls als Grundrohstoff Verwendung finden könnte.

Da wir erneut auf die Sodaschlacke hingewiesen werden, geben wir anschliessend die von JOHANNSEN a.a.O. genannte Analyse und eine uns neuerdings aufgegebene Analyse bekannt :

Zusammensetzung der Sodaschlacke

Bestandteile	nach Johannsen	neue Angabe
SiO_2	25-35	30-38
Na_2O	24-35	30-35
CaO	3- 6	3- 4
Al_2O_3	2- 5	1- 2
Mn	4-10	5- 8
S	3- 8	6-10
Fe	4-10	3- 6
Sonstige Bestandteile	MgO, P_2O_5 u.a.	nicht genannt

Wenn auch die unerwünschten Beimengungen beträchtlich sind, so erscheint doch der Versuch einer Verwendung für farbige Flaschengläser angezeigt, zumal der Preis der Sodaschlacke nur den Beladungs- und Frachtkosten entsprechen und damit gering sein soll. Als Größenordnung wird ein Preis von RM 10.-/t genannt. Wir bitten Mitgliedshütten, die an einschlägigen Versuchen Interesse haben, sich mit uns in Verbindung zu setzen.

1) Glastechn.Ber. 16 (1938), S. 147-148.