

So viele unangenehme Seiten der Kohlenstaub aber auch zeigt, es kommt ihm doch eine Eigenschaft zu, die von allergrößtem Wert ist und ihn in dieser Beziehung an die Spitze aller festen Brennstoffformen stellt: die äußerst feine Körnung, welche die ausgiebigste Verteilung und die innigste Berührung des festen Brennmaterials mit der Luft und demzufolge eine vollkommene und rauchfreie Verbrennung im Gefolge hat. Die Kohlenstaub-Feuerung steht daher der idealsten aller Feuerungen, der Gasfeuerung, bei welcher sich die Moleküle der sich vereinigenden Stoffe schon nebeneinander gelagert vorfinden, am nächsten.

In vollkommen richtiger Würdigung dieser Vorzüge der Staubfeuerung entstand vor etwa 10 Jahren eine starke Bewegung zur allgemeinen Einführung derselben; doch erlahmte das Interesse gar bald wieder, da der Brennstoff — der Kohlenstaub — der aus den wertvollen, handelsüblichen Kohlensorten durch einen ebenso lästigen wie kostspieligen Mahlprozeß hergestellt werden mußte, sich im Preise so hoch stellte, daß der unzweifelhafte Vorteil seines besseren Heizeffektes den Unkosten des Mahlens gegenüber doch nicht die Oberhand erreichen konnte.

Ganz anders liegt der Fall bei dem den Kohlenbergleuten zur Verfügung stehenden Kohlenstaube; hier besorgt die Natur den Mahlprozeß umsonst, oft gar in einem sehr unerwünscht hohen Grade. Die Kohlenbergwerke produzieren ganz ungeheure Mengen Kohlenstaub, dessen Wert noch lange nicht genügend gewürdigt wird, obwohl an einzelnen Stellen bereits Einrichtungen zu einer teilweisen Verwertung des Kohlenstaubes der Rohförderkohle getroffen worden sind. So hat z. B. Herr Bergrat Schmidt beim Zwickau-Oberhohndorfer Steinkohlenbauverein vor etwa 15 Jahren eine Kohlenstaubfeuerung eingerichtet, in welcher Staub verbrannt wurde, der aus der Luft gewisser Apparateräume der Aufbereitungsanlage abgesaugt wurde. Die auf diese Weise gewonnene Staubmenge war naturgemäß nur eine verhältnismäßig geringe. Die Feuerung geschah und geschieht auch heute noch beim Zwickau-Oberhohndorfer Steinkohlenbauverein durch Einblasen des Staubes mittels eines Ventilators in eine unter dem Kessel angeordnete Feuerkammer ohne Rost, auf deren Sohle sich die durch die Bergeteilchen des Staubes gebildete Schlacke ansammelt. Um größere Staubmengen zu gewinnen, hat man neuerdings beim Zwickau-Oberhohndorfer Steinkohlenbauverein einen durch die Königin-Marienhütte in Cainsdorf gelieferten Staubseparator aufgestellt, wie er in gleicher Bauart auch bei der Zementfabrikation Verwendung findet.

Dieser Apparat besteht im wesentlichen aus einem rasch rotierenden horizontalen Streuteller, welcher das Gut — Klarkohle von 0 bis $3\frac{1}{2}$ mm Korngröße — durch seine senkrechte hohle Welle zugeführt erhält und horizontal nach allen Seiten fortschleudert. Durch die Streufläche der Kohle senkrecht hindurch wird nun mittels eines an der gleichen Welle oberhalb des Streutellers sitzenden Ventilators Luft gesaugt, welche bestimmt ist, den Staub der Kohle hinwegzuführen. Der von diesem Wind-