

verlorenging, ist das heute durch die straffere Organisation der Staubbekämpfung auf den Gruben nicht mehr der Fall. Seit Jahresfrist werden die sogenannten Wassergroßverbraucher (über 10 l/min.) durch Wasserkleinverbraucher laufend ausgetauscht. Durch diesen Austausch sollen nur eine unbedingt notwendige Befeuchtung des Fördergutes und eine weniger ungünstige Beeinflussung der klimatischen Verhältnisse unter Tage erzielt werden. Andererseits sollen verschiedentlich unnötig eingesetzte Düsen ganz ausgeschaltet werden. Dem Einsatz von Düsen mit automatischer Schaltung, d. h. Düsen, die sich selbst ein- und abschalten, wird besondere Aufmerksamkeit gewidmet.

Staubschutzmasken:

Auf den Saargruben sind z. Z. noch zwei Staubmaskentypen im Einsatz, und zwar die französische Maske der Fa. Martin in Lyon mit Faltenfilter und die deutsche Maske der Fa. Dräger in Lübeck mit Ringfilter 624 df, bzw. dem Hygia- oder Eintagsfilter 742 St. Die folgende Aufstellung zeigt die Bewegung bzw. Einsatzstärke der Maskentypen in 1957 bis 1959.

	Dräger	Martin	zusammen
1957	1 038	6 119	7 157
1958	6 354	4 168	10 522
1959	11 149	887	12 036

Der starke Rückgang der Martin-Maske liegt einerseits in dem weniger guten Sitz der Maske und vor allem aber in dem verhältnismäßig hohen Atemwiderstand des Faltenfilters (10—12 mm WS = Wassersäule = bei 50 l Luftdurchgang in der Minute) begründet. Demgegenüber liegt der Atemwiderstand bei dem Ringfilter 624 df der Drägermaske bei 6—8 mm WS bei 50 l Luftdurchgang in der Minute und bei dem Eintagsfilter nur 3—4 mm WS bei einem Luftdurchgang von 50 l/min. Beide Filter, das 624 df und das Eintagsfilter 742 St der Fa. Dräger können auf dem gleichen Gummimaskenkörper getragen werden. Wegen des sehr geringen Atemwiderstandes wird das Tagesfilter 742 St. bevorzugt, so daß der Monatsverbrauch dieses Filters z. Z. bei annähernd 100 000 Stück liegt. Der Gebrauch des sogenannten Eintagsfilters ist auch psychologisch von unschätzbarem Wert, da der Bergmann bei dem täglichen Wechsel des Filters selbst sehen kann, wieviel Staub er bei Nichttragen der Staubmaske eingeatmet hätte. Der Wechsel des Filters nach jeder Einsatzschicht ist von der Bergbehörde vorgeschrieben.

Salzstreuverfahren:

Zur Bindung des in den Strecken im Untertagebetrieb abgelagerten Staubes wird das Salzstreu-

verfahren angewandt, welches auf den hygroscopischen Eigenschaften der Salze (Feuchtigkeitsaufnahme aus der Luft) beruht. Die nachfolgende Aufstellung zeigt den starken Anstieg der Salzstreuverfahren. Es waren eingestreut:

1957:	mit Na Cl	1 347 lfdm.	oder	6 735 m ²
	mit Ca Cl ₂	723 lfdm.	oder	3 470 m ²
	zusammen:	2 070 lfdm.	oder	10 205 m ²
1958:	mit Na Cl	9 251 lfdm.	oder	44 290 m ²
	mit Ca Cl ₂	6 935 lfdm.	oder	34 675 m ²
	zusammen:	16 186 lfdm.	oder	78 965 m ²
1959:	mit Na Cl	7 811 lfdm.	oder	20 190 m ²
	mit Ca Cl ₂	24 535 lfdm.	oder	93 635 m ²
	zusammen:	32 346 lfdm.	oder	113 825 m ²

Wie aus der Aufstellung hervorgeht, werden bei den Saarbergwerken Natriumchlorid — Na Cl — und Kalziumchloridflocken — Ca Cl₂ — zum Einsatz in den Strecken benutzt. Obwohl das Na Cl wesentlich billiger ist, wird es doch nur noch wenig gebraucht, da eine mit Na Cl hergestellte Zone alle 2—3 Monate nachgestreut werden muß, wogegen die mit Ca Cl₂-Flocken hergestellten Salzzonen durchschnittlich eine 10- bis 12fache Lebensdauer haben. Bei genügender Länge einer Salzzone wird einesteils der auf der Sohle bereits abgelagerte Staub gebunden, andernteils aber auch der aus den Wettern ausfallende Schwebstaub festgehalten. Durch die ständige Feuchtigkeit des Salz-Staub-Gemisches wird eine Wiederaufwirbelung des abgelagerten Staubes verhindert.

Die Staubbekämpfung im Blasversatz wird nach den Vorschriften des Oberbergamtes Saarbrücken (§§ 14 und 15) durchgeführt. Dabei ist besonders auf das Anfeuchten der alten Böschung beim Anblasen sowie auf das erstmalige Durchspülen der Blasleitung mit Wasser zu achten. Bei Nichtbeachtung dieser notwendigen Maßnahmen kann gerade der Blasversatz gesundheitsgefährdende Staubaufwirbelungen zur Folge haben.

Um gegebenenfalls auf das Nebelwandschießen in den Aus- und Vorrichtungen verzichten zu können, wurden neben dem Naßbohren und dem Arbeiten mit dem Trockenabsaugegerät „Königsborn“ im Einvernehmen mit der Bergbehörde Versuche mit Wasserbesatzpatronen durchgeführt.

Zu den Staubmessungen werden hauptsächlich das Tyndalloskop und das Bergbaukonimeter benutzt. Während mit dem Tyndalloskop die Feinstaubkonzentration gemessen wird, werden mit dem Bergbaukonimeter Feinstaubproben genommen. Aus den mit diesen Geräten ermittelten Feinstaubkonzentra-