

1869 am Gegenortschacht Altenwald eine 27-zöllige Zwillingmaschine aufgestellt, und 1872 erhielt auch der Mellinschacht II eine neue Fördermaschine. Am Venitzschacht wurde 1874 eine zweite Wasserhaltungsmaschine installiert, am Kreuzgräbenschacht II eine neue Fördermaschine, die zugleich der Wasserhaltung diente.¹⁹ In den folgenden Jahren unterblieben infolge der Absatzkrise Neuanlagen, nur die Kreuzgräbenschächte wurden maschinell besser ausgerüstet.

Bestand diese maschinelle Ausrüstung bis in die Mitte der 60er Jahre ausschließlich aus Dampfmaschinen, stationär oder mobil, so benutzte man seit 1867 auch Kompressionsmaschinen: mit Druckluft arbeitende Gesteinsbohrmaschinen und Haspel, die sich für den Unter-Tage-Betrieb einfach deshalb besser eigneten, weil bei ihrer Verwendung keine Brandgefahr bestand. Zu Bränden kam es ohnehin immer wieder, so am 3. September 1868 im Hauptwetterschacht auf Altenwald,²⁰ möglicherweise ausgelöst durch den dort aufgestellten Wetterofen; erst im Juli des folgenden Jahres konnte der Betrieb wieder aufgenommen werden, doch schon im Dezember wurde der gleiche Schacht abermals von einem Brand heimgesucht.

Neben der Wasserhaltung und Förderung bildete die Wetterführung ein mit zunehmender Abbautiefe wachsendes Problem, dem mit der Aufstellung von Wetteröfen, die lediglich den natürlichen Luftzug unterstützten, nicht mehr beizukommen war. Hatte man noch 1866 und 1868 neue Wetteröfen aufgestellt, so wurde 1870 auf Altenwald eine Ventilator-Anlage in Betrieb genommen, bestehend aus zwei Guibal-Ventilatoren von 2½ m Breite und 7 m Durchmesser, angetrieben von zwei stationären Dampfmaschinen.²¹ Dadurch erhielt die Grube mit zwei ausziehenden Wetterschächten, den Förderschächten im Westen und dem Einziehschacht im Ostfelde eine „ausreichende Bewetterung“. An den Kreuzgräbenschächten wurde 1874 ebenfalls eine Ventilator-Anlage montiert, die jedoch aus Gründen, die den Akten nicht zu entnehmen sind, 1879 immer noch nicht in Betrieb war.

Um der Gefahr von Schlagwetter-Explosionen vorzubeugen, wurde am 8. April 1868 ein Reglement über den Gebrauch von Sicherheitslampen erlassen, das für die Grubenabteilung Altenwald eine tägliche Überprüfung sämtlicher Betriebspunkte durch Wettermänner sowie die Benutzung der Sicherheitslampen für alle schwebenden Betriebe vorschrieb.²²

Die Mechanisierung des Betriebes erfaßte allmählich auch die Über-Tage-Anlagen: am Flottwellstollen wurde 1864 ein Sägewerk errichtet,²³ zwei Jahre später auch am Venitzschacht. Im gleichen Jahr verlegte man auf Altenwald die Lokomobile vom Saarstollen – Gegenortschacht zu den Eisenbahnschächten, um dort als Antriebsmaschine von Werkzeugmaschinen zu dienen, während man die dortige Lokomobile demontierte, um sie für

¹⁹ ebenda, p. 140.

²⁰ ebenda, p. 116.

²¹ ebenda, p. 120, 122, 125.

²² ebenda, p. 118.

²³ ebenda, p. 102.