eine neue Sohle vorgerichtet, wobei die Fortsetz. der Lagerstätte mit Erzen nachgewiesen wurde, welche die der 2. Sohle an Kupfergehalt noch übertreffen. 1910—1912 wurde durch Abteufen von Gesenken im West- u. Osterkörper das Niveau der 4. (100 m) Sohle erreicht. Die Aufschlussarbeiten auf dieser Sohle wurden für die Entwicklung der Tsumeb-Mine insofern von besonderer Bedeutung, als sie den Nachweis dafür erbrachten, dass der Erzkörper unterhalb des Grundwasserspiegels, der in Tsumeb bei 85 m Tiefe liegt, in unveränderter guter Qualität in grössere Tiefen sich fortsetzt. Sowohl der oben erwähnte Eruptivkörper wie auch die Kontaktschichten des Dolomits zeigten reiche u. abbauwürdige Vererzung. Im Juli 1912 wurde mit dem Abteufen des Hauptschachtes von der 4. Sohle begonnen u. dieser bis Anfang Dez. 1912 auf 132.5 m niedergebracht. Bei 130 m Teufe — 5. Sohle — wurde der Hauptquerschlag in nördlicher Richtung nach dem Erzkörper hin angesetzt. Der Hauptquerschlag durchfuhr den Eruptivkörper in einer Mächtigkeit von 15.6 m u. weiterhin den Erzkörper in einer Mächtigkeit von ca. 10 m. Der Gehalt, der durch eine grosse Reihe von Schlitzproben festgestellt wurde, entsprach dem in den oberen Sohlen gefundenen. Zur Ermittlung der Mächtigkeit u. Erstreckung der Lagerstätte des Erzkörpers auf der 5. Sohle wurden vom Hauptquerschlag aus in östlicher Richtung am Kontakt zwischen Dolomit u. Eruptivkörper u. in westlicher Richtung am Kontakt zwischen Eruptivkörper u. Erzkörper Strecken getrieben, von denen erstere inzwischen eine Länge von 47 m, letztere eine solche von 32 m erreicht haben. Beide Strecken stehen durchweg in Erzen von abbauwürdiger Beschaffenheit. Die Mächtigkeit des Erzkörpers wird durch Querschläge festgestellt, von denen der erste bereits $7\frac{1}{2}$ m gutes Blei-Kupfererz durchfahren hat, ohne das Liegende zu erreichen. Neben den bisherigen karbonatisch-oxydischen Erzen zeigten sich auf der 5. Sohle auch sulfidische Erze, unter diesen vorherrschend Bleiglanz u. Kupferglanz. Beim Niederbringen des Hauptförderschachtes durchfuhr man ein Erztrum, welches auf der 4. Sohle nach Osten u. Westen in einer Gesamterstreckung von 130 m verfolgt wurde. Die weiteren Untersuchungsarbeiten ergaben, dass es sich um eine Abzweig. des Erzkörpers in Form eines Ganges handelt, der auf allen Sohlen abbauwürdiges Schmelzerz liefert u. infolge seiner stärkeren Ausbildung nach der Tiefe zu beträchtliche Erzreserven erwarten lässt. Die Wasserzuffüsse in der Tsumeb-Grube betragen $1\frac{1}{2}$ —2 cbm in der Minute u. werden mit den inzwischen beschafften Wasserhaltungsmaschinen ohne Betriebsstörung bewältigt.

Die bisherige Erzseparation dient in erster Linie zur Trennung der reicheren Exporterze von den geringhaltigeren Schmelzerzen, welche letztere in Tsumeb auf Kuperstein und Werkblei verhüttet werden; daneben werden auch zinkische u. bleireiche Erzsorfen aus hüttentechnischen Gründen ausgehalten. Die Erzaufbereitung besteht z. Z. noch in einer Handscheidung unter Verwendung von Erzbrechern, Leseband, Rost- u. Separationsanlagen. Die in Deutschland vorgenommenen, sehr umfangreichen Versuche, den Eruptivkörper, der früher als nicht verwertbar in der Grube zurückblieb, nass-mechanisch aufzubereiten, sind gelungen. Es ist daher eine Aufbereitungsanlage zunächst für ein Durchsatzquantum von 50 t Eruptivverz pro Tag in Auftrag gegeben worden. Mit dieser Aufbereitungsanlage wird eine neue moderne Klaubeanlage für das gewöhnliche Fördererz verbunden werden, da die vorhandene Anlage zuviel Handarbeit nötig macht. Die Ges. erwartet von diesen im Geschäftsjahr 1913/14 zu erbauenden Anlagen eine Verbilligung der Aufbereitungskosten und eine Vermehrung der Versanderze. Bis zum 31./3. 1913 sind im ganzen über der 4. Sohle ca. 238 650 t der Erzlagerstätte in Tsumeb entnommen. Hiervou entfallen auf das Jahr 1907/08—1912/13: 25 700, 44 250, 44 700, 36 600, 35 200, 52 200 t. Zur Verschiffung gelangten aus sämtlichen Gruben 1907/08—1912/13: 16 800, 28 400, 35 500, 31 600, 29 600, 44 550 t.

Die maschinellen Anlagen für den Bergbau zum Zwecke der Förderung, Wasserhaltung u. des Bohrmaschinenbetriebes haben während der letzten Jahre allmählich einen grösseren Umfang angenommen, u. es wurden besonders im ökonomischen Interesse die elektr. Masch., die Lichtenanlage u. die Werkstattmasch. weiter ausgebaut. Zur weiteren wirtschaftlichen Gestaltung dieser verschiedenen Anlagen ist eine neue elektr. Kraftzentrale gebaut worden, die im Juni 1913 in Betrieb genommen wurde. Zur Wasserversorgung von Tsumeb dient die 20 km lange Druckwasserleitung, die vom Otjikotosee aus nach Tsumeb geführt ist, nebst Pumpstation in Otjikoto u. dem Hochreservoir u. der Verteilungsleitung in Tsumeb. Die Hüttenanlage besteht aus 2 Wassermantelschmelzöfen mit Tiegelofenzustellung nebst den dazugehörigen Dampf- u. Gebläsemaschinen. Zum Zwecke der leichteren Verhüttung der ärmeren Feinerze ist ein Agglomerierverfahren unter Anwendung eines Konverters eingeführt. Die Produktion der Hütte betrug 1907/08—1912/13: 1000, 3150, 2940, 2220, 991, 640 t Kuperstein, ferner: 700, 3000, 2732, 2040, 913, 395 t Werkblei. Der Schmelzbetrieb ist während der letzten Jahre eingeschränkt, weil die Qualität der Fördererze es ermöglichte, einen grösseren Prozentsatz als in den Vorjahren als exportfähig zu versenden.

Die Vorkommen im Otavital, die aus unregelmässigen, nesterförmigen Erzausfüllungen bestehen, haben durchweg höherprozentige Erze als die Tsumeb-Mine ergeben. Es liegt in der Natur solcher Ablagerungen, dass die Förderung grossen Schwankungen ausgesetzt ist. Da die reichsten u. grössten Vorkommen zuerst abgebaut wurden, haben die Erträge dieser Fundstellen in den letzten Jahren abgenommen. Infolge des kürzlichen Auffindens des oben über Tsumeb als Erzbringer erwähnten Eruptivkörpers an einzelnen dieser Punkte im Otavital ist Hoffnung auf eine Fortsetzung der Erzmittel nach der Tiefe vorhanden. Die erforderlichen Arbeiten werden jetzt mit besonderem Nachdruck ausgeführt. Zum