

1984

Prof. Dr. W. E. PETRASCHKEK



ZWISCHENBERICHT ÜBER DIE VERWENDBARKEIT
VON GIPS UND ANHYDRIT
AUS STEIRISCHEN LAGERSTÄTTEN

Die Zementindustrie nimmt Gips ab 70% und bei Anhydrit toleriert sie bis 20% Gipsbeimengung.

Maschinenputz-Gips soll 74% haben und keinen Ton enthalten.

Gips für Platten soll 80% haben und keine Nebensalze enthalten.

Anhydrit wird in Österreich im Verhältnis 1:1 mit Gips in Zementindustrie verwendet. Geforderter Mindestgehalt 70%, Bergbau-Anhydrit soll 80% enthalten und möglichst wenig Beimengungen von Gips (max. 3%); auch Ton ist unerwünscht, er wird auf 0-8mm gebrochen.

Für Fließestrich wird Anhydrit mit min. 85% und höchstens 1% Gipsbeimengung gefordert. Daher wird er reichlich mit synthetischem Anhydrit verschnitten. Auch ist eine isometrische Kornform für das Abbinden erforderlich.

Der zu erwartende Rauchgasgips wird zur Zeit wegen seiner noch unbekanntenen Eigenschaften und Trocknungskosten nicht von den steirischen Zementwerken vorgesehen.

Der Gipsrohstein von Grundlsee hat durchschnittlich 83% Gips und 6,7% Ca+Mg-Carbonat (angeblich 1,8% MgO). Der Anhydrit hat 80% und 8,3% Carbonate. Wegen seines beständigen Gipsgehaltes von ca. 5% ist er für Fließestrich ungeeignet.

Der Gips:Anhydrit-Kontakt ist im Allgemeinen gleichmäßig mit 25 Grad bergwärts fallend - im Westen ist der Anhydrit aufgewölbt. Die Mischzone ist einige Meter mächtig und wegen ungleichmäßiger Zusammensetzung nicht verwendbar. Die Tuffitbeimengung kann bis 30% betragen - in Form von eingequetschten Einlagen.

Die Reserven waren von Haditsch mit 4,2 Mill. t Gips der Kategorie A und 5.8 Mill. t Kat. B berechnet worden. Der Gips von Tragöß hat im Mittel etwa 75%, auf der oberen Etage 93%. Der MgO Anteil ist meist nur 0,5% - vereinzelt auch max. 2,5%. Der Anhydrit ist nur aus Bohrproben bekannt. Er hat 77 - 81% mit meist weniger als 2% MgO und 2% Gips. Er scheint also vorbehaltlich von Versuchen für Bergbau-Anhydrit geeignet. Die Mischzone hat eine Mächtigkeit von 5-10 m. Die Vorräte der Kategorien B + C₁ betragen je 1 Mio.

Gips und 1 Mio Anhydrit - als geologische Vorräte. Die Chancen für wesentlich größere Reserven sind indiziert.