

# 1. Rohmaterialgewinnung

## 1.1 Rohstein

Gabankter Dachsteinkalk, alpine Trias, Alter ~215 Mio. Jahre, CaCO<sub>3</sub>-Gehalt zwischen 96 und 98%

## 1.2 Abbauverfahren

Etagenabbau, großteils im Schutze einer Kulisse, 20m Etagenhöhe, 72° Wandneigung, Ein- oder Zweireihen Kopflochsprengungen mit Sohlöchern, Bohrlochabstand 4m, Vorgabe 5m, bis 35.000t Haufwerk je Sprengung

## 1.3 Förderung

Das Gestein wird mittels 2 Radladern (Cat 988 B und Komatsu WA 600-6) und 2 SKW (Komatsu HD 325 und HD 405 mit 30t bzw. 35t) zu einer mobilen Brecheranlage gefördert (Hazemag, Walzenbrecher) und weiter mit mobilen Förderbändern (Telesack, 46m/Band, 1000t/h) zu einem stationären Brecher (Esch BK IV, Backen-Kreisellbrecher, <150mm, 300t/h) transportiert.

## 1.4 Transport

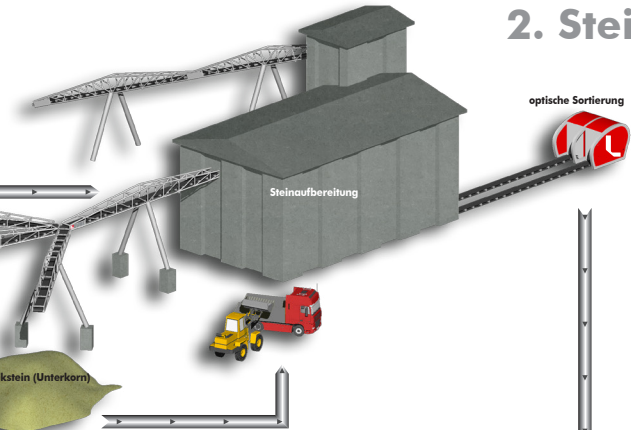
Durch ein Förderband wird das Rohmaterial vom Brecher zu einem 220 tiefen Sturzschaft (2,5 x 2,5m) transportiert und über untertägige Förderbänder zur Aufbereitung gefördert. Gesamtlänge Förderbänder 530m, Gesamthöhendifferenz 360m



# Kalkerzeugung im Leube Kalkwerk 5440 Golling

# Leube

# 2. Steinaufbereitung



## 2.1 Siebung

Abseibung in 3 Fraktionen Fläche 6300 x 2000mm, 300t/h, < 20mm (Unterkorn) Zuschlagstoff für Zementwerk 20-50mm für Ringschachtofen (Ofen 2) 50-120mm für Mehrkammerschachtofen (Ofen 1)

## 2.2 Rohsteinsilos

2 Stück mit je 1350t Inhalt

## 2.3 Waschung

Zwei getrennte Linien, Abseibung bei <16mm Fläche 5000 x 1600mm, 100t/h Schlammaufbereitung mit Kammerfilterpresse und Wasserrückgewinnung

## 2.4 Optische Sortierung

Durch ein Förderband wird das Rohmaterial vom Brecher zu einem 220 tiefen Sturzschaft (2,5 x 2,5m) transportiert und über untertägige Förderbänder zur Aufbereitung gefördert. Gesamtlänge Förderbänder 530m, Gesamthöhendifferenz 360m

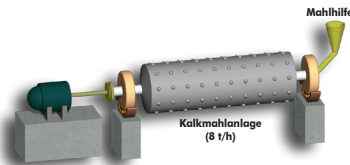
# 4. Mahlvorgang

## 4.1 Mahlanlage

Luftstrommühle, 2m Durchmesser, 3,5m Länge, Kugelfüllung 12t, Mahlleistung 6t/h

## 4.2 Feinkalklagerung

3 Silos mit 1800t Gesamtinhalt



# 3. Brennvorgang

## 3.1 Ofensysteme

Feuerfestauskleidung mit ca. 0,5m Wandstärke (Schamotte, Dolomit, Magnesit) Brennkammertemperatur von 1000 bis 1300°C

### 3.1.1 MKS - Ofen 1

Schachtquerschnitt 4,5 x 1,4m Schachthöhe 30m, Kaminhöhe 45,5m 6 Brennkammern mit je 2 Brennern

### 3.1.2 RSO - Ofen 2

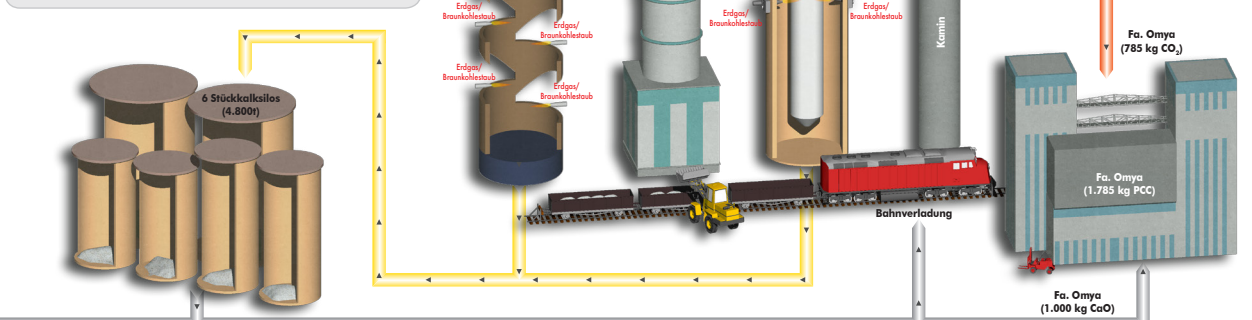
Schachtdurchmesser 4,64m, Innenzylinder 2,14m Schachthöhe 29m, Kaminhöhe 53m 8 Brennkammern (je 1 Brenner) auf 2 Ebenen

## 3.2 Erdgas

Thermische Energie 120 m<sup>3</sup>/t Kalk Erdgas Elektrische Energie 50 kWh/t Kalk

## 3.3 Stückkalklagerung

6 Silos mit 4800t Gesamtinhalt



# 5. Versand

## 5.1 LKW

## 5.2 Bahn

## 5.3 direkt Omya

Direkt über ein Förderband

