

Die Europäische Vereinigung der Dombaumeister, Münsterbaumeister und Hüttenmeister präsentierte sich auf der Internationalen Natursteinmesse "StoneTec", die vom 24. bis 27. Mai 2001 in Nürnberg stattfand, in einer gemeinsamen Aktion erstmals einer breiten Öffentlichkeit.

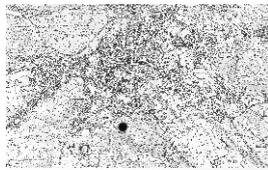
Auf 90m² Ausstellfläche konnte sich der Besucher der weltweit grössten Natursteinmesse umfassend zu den verschiedensten Themen zum Unterhalt und Pflege einer Kathedrale, eines Domes oder Münsters informieren.

Die Berner Münster-Stiftung, Bern war mit einer Schautafel zum Thema Steinbruch/Steinabbau vertreten. (MM)

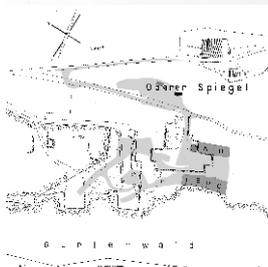
Öffentlichkeit/ Erfahrungsaustausch

StoneTec

Schautafel Steinbruch / Steinabbau



Situation Stadt Bern, Steinbruch am



Situation alte Abbruchstellen und neues



Ansicht Bank D



Abbau mit Schrämmaschine



Aufsicht Steinbruch

Steinbruch am Berner Hausberg Gurten Berner Münster-Stiftung

Geschichte:

Der Original-Sandstein vom Gurten ist in der Region Bern seit bald 600 Jahren bekannt. Schon bei der Grundsteinlegung des Berner Münsters 1421 wurde der Sandstein vom Gurten verwendet. In der Zeit der Reformation kam der Bedarf nach Sandstein vorübergehend zum Erliegen. Nachdem das Münster fertiggestellt war, sank die Nachfrage. Erst 1954- mit dem Beginn der Sanierungsarbeiten am Münster - begannen die Arbeiter im Sandsteinbruch wieder grössere Mengen abzubauen. Sie erschlossen am gleichen Hang ein neues Gebiet. Die allerersten Sandsteinblöcke für die Grundsteinlegung des Münsters wurden 300 bis 400 Meter vom heutigen Steinbruch entfernt abgebaut.

Abbau:

Die Berner Münster-Stiftung hat als Pächterin des Steinbruchs Grünenboden am Gurten das Recht, den Sandstein für den Eigenbedarf zum Unterhalt des Münsters abzubauen. Ein industrieller Abbau ist nicht gestattet, ausgenommen der Abbau für andere Kirchen und öffentliche Bauten. Die qualitativ geeigneten Schichten für den Münsterunterhalt finden wir ca. 18-20m unter dem gewachsenen Terrain. Die oberen Schichten werden vorwiegend an Gartenbaufirmen verkauft. Im Moment werden auf Bank D die qualitativ wertvollen Schichten abgebaut. Ganzjährig ist ein Mitarbeiter im Steinbruch beschäftigt, während der Abbausaison 2-3 Mitarbeiter. Die Rohblöcke weisen eine Grösse von ca. 240x130x130cm auf. Der Abbau erfolgt mittels einer Schrämmaschine und Luftkissen.

Technische Werte/ Mineralgehalte:

(gem. Laboruntersuchungen 1987, Geotest)

Druckfestigkeit: 45 N/mm² senkrecht zur Schichtung /
36 N/mm² parallel zur Schichtung
Spaltzugfestigkeit: 3.5 N/mm² senkrecht zur Schichtung /
2.6 N/mm² parallel zur Schichtung
Haftzugfestigkeit: 1.1 N/mm² senkrecht zur Schichtung /
0.7 N/mm² parallel zur Schichtung

Wassersättigung: As12.0 (Vol.-%)
Vakuumsättigung: Av 16.2 (Vol.-%)
Sättigungswert: S 0.74
Trockendichte: 2.26 g/m³
Quarz: 30-40 (Vol.-%)
Feldspat: 15-25 (Vol.-%)
Calcit: 20-30 (Vol.-%)
Glimmer: 2 (Vol.-%)
Glaukonit: 5-7 (Vol.-%)
Mittlere Korngrösse: 0.15 mm
Einregelung: schwach bis keine

Berner Münster-Stiftung, Hermann Häberli, Münsterarchitekt, Betriebsleitung Münsterbauhütte,
Wasserwerksgasse 7, 3011 Bern
Telefon +49 31 318 47 17, Fax +49 31 318 47 27
e-mail: haeberli-architekten@bluewin.ch
Layout: April 2001 Hermann Häberli, Monika Marti

