

Die »Centrum Bank Vaduz«

Sonderkonstruktion:

Ein Dach aus Gneis

Ganz und gar aus ANDEER ist das Dach der von Prof. Hans Hollein entworfenen Centrum Bank Vaduz. Dieser besonderen Dachkonstruktion widmen wir einen eigenen Bericht.
Natursteinarbeiten: E. Vogt & Söhne AG, Liechtenstein.

Das Dach der Centrum Bank Vaduz in Liechtenstein ist ein Meisterstück. Der Bau schließt oben mit vier verschiedenen hohen Ecken ab (**Naturstein** 4/2005). Angestrebt war zunächst eine sprunghafte Form. Herausgekommen ist ein sanft geschwungenes, harmonisch in Wellen vom tiefsten Eckpunkt in 10 m Höhe bis auf 19,5 m steigendes Dach. Verblüffend ist nicht nur dessen extravagante Form, sondern auch dessen Belag, der wie die Fassadenbekleidung, aus ANDEER GNEIS besteht. Architekten sagen gelegentlich, das Dach sei die fünfte Fassade. Hans Hollein hat diese Aussage umgesetzt.

Außergewöhnliche Konstruktion

Zur Ausarbeitung eines technisch und fachlich einwandfreien sowie gewährleistungssicheren Konzepts brauchte man einen versierten Natursteinfachmann. Den Auftrag erhielt Gerhard Schurr, Büro für Steintechnik in Schwäbisch Gmünd. Schurr entwickelte einen Gesamtplan für den Dachaufbau ab Oberkante Betondecke. Er sah folgendermaßen aus:

1. Schaumstoff-Dämmung:	16 cm
2. Feuchtigkeitsisolierung:	1 cm
3. Schutzbeton:	15 cm
4. Anstrich Schutzbeton:	-
5. Hinterlüftung:	9 cm
6. Natursteinplatten ANDEER GNEIS:	4 cm
Gesamthöhe Dachaufbau	45 cm

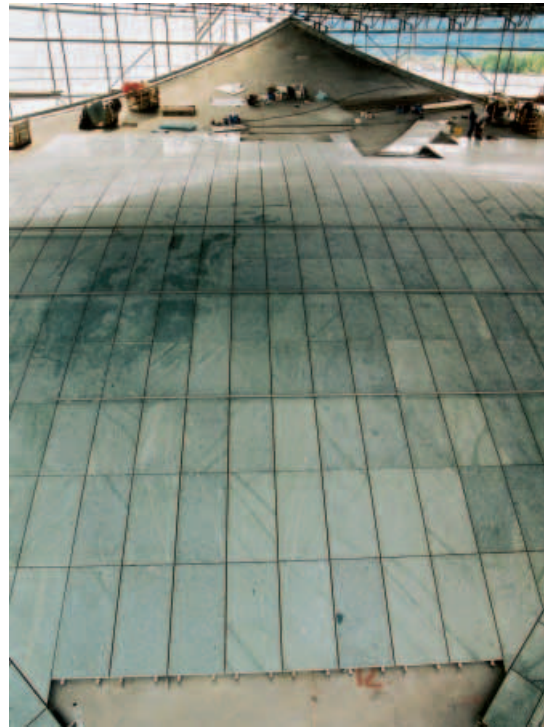
Die Fugen des Plattenbelags aus Gneis blieben offen. Durch sie erfolgt die Entwässerung über einen Ablaufschacht in der Dachmitte und die unsichtbar in den Dachaufbau integrierten Regenrinnen mit anschließenden Regenfallrohren. Der Schutzbeton ist nicht nur für den Schutz der darunter liegenden Feuchtigkeitssperre und der Dämmung wichtig, er enthält auch das gesamte Rohrsystem für die Dachheizung. Sie wird eingeschaltet, falls in den Wintermonaten die Gefahr von Eisbildung besteht. Auch gegen Dachlawinen ist das Gebäude abgesichert. Dafür gibt es oberhalb des Natursteinbelags drei nacheinander angeordnete Schneefangrohre aus Edelstahl.

Planung vom Profi

Es gibt wohl kein vergleichbares Prestigeobjekt in den letzten zehn Jahren, bei dem so viel Naturstein verwendet wurde wie beim neuen Bürogebäude der Centrum Bank Vaduz in Liechtenstein. Auf der Basis eines Auftrags direkt vom Bauherrn betreute Gerhard Schurr von Beginn an das



Detail der Dachanschlusskante an der Nordseite des Gebäudes. Um die Reinigung der Regenrinne zu erleichtern, sind die Abdeckplatten hier nur 40 cm breit.



Schon vor der Endreinigung vermittelt der großformatige Belag aus ANDEER-Gneisplatten (61,5 x 127,8 x 4 cm) einen guten Eindruck von der Wirkung des nuancenreichen, aber stets grün bleibenden ANDEER-Farbspiels.

- Überprüfung aller Abrechnungen für Naturstein-Arbeiten
E-Mail: schurr.steintechnik@t-online.de

Bekleidung mit Platten aus ANDEER

Die größte Herausforderung war die Bekleidung des Dachs mit Platten aus dem Gneis ANDEER. Analog den Fassadenplatten sollten sie großformatig sein, mit polierter Oberfläche und unsichtbarer Befestigung. Um den Wellenbewegungen des Dachs geschmeidig zu folgen, wurden die einzelnen Platten – Standardmaß 127,8 x 61,5 cm – im Natursteinwerk konvex oder konkav gerundet und nummeriert. Praktisch jede Platte ist ein Unikat.

Für die Befestigung wurden Lutz-Bodyanker verwendet, und zwar in einer Sonderanfertigung, die sicherstellte, dass jede der 4 cm starken Natursteinplatten Mannlasten tragen kann und dass alle Platten für eventuelle Reinigungszwecke demontierbar sind. Je nach Situation, beispielsweise im Übergangsbereich Dach / Fassade, wurden Sonderlösungen für die Verankerung nötig. Dabei spielten auch Hinterschnittdübel eine Rolle. Die Zahl der Sonderanker ist beeindruckend; die Ankerliste Nr. 5 zum Beispiel, weist 23 unterschiedliche Ausführungen auf, alle in Anker-Werkstoff nach DIN 17 440. Besonders wichtig war vorsichtiges Bohren der Ankerdübellöcher. Es musste mit Anschlag an den Bohrmaschinen zur Begrenzung der Bohrlochtiefe auf 50 mm vor sich gehen. Bei tieferen Löchern hätte man die Heizrohre im Beton beschädigen können.

Die Höhen der vier Gebäudeecken stellen sich so dar: Höchster Punkt,

Projekt »Centrum Bank Vaduz«, und zwar von der Planung aller Natursteinarbeiten über die laufende Kontrolle der Arbeiten bis hin zur Endabnahme. Die folgende Aufstellung enthält Beispiele der Leistungen, die vom Büro für Steintechnik Gerhard Schurr zu erbringen waren:

- Ausschreibungstexte für Fassade und Dach sowie alle sonstigen Steinbeläge innerhalb und außerhalb des Gebäudes
- technische Steinplanung

- Gesamtkonzept Natursteindach
- Anfertigung aller Computerberechnungen und -darstellungen
- Anfertigung von Maßlisten, Skizzenblättern, Schablonen und Ankerlisten
- Überwachung der Materialgüte, der Maßhaltigkeit sowie der Farben und Strukturen des ANDEER GNEIS
- Überwachung der Verarbeitungsqualität
- Überwachung der Montagearbeiten und die Bauabnahme



Hier wird das Dachfenster, das zur Kontrolle und für Wartungsarbeiten unerlässlich ist, mit passgerechten Schnittplatten »nahtlos« eingerahmt.



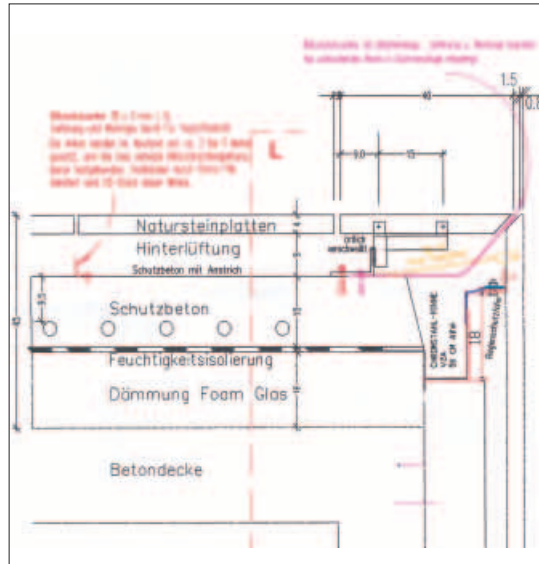
Die sonderangefertigten Lutz Bodyanker sind so konstruiert, dass jede einzelne Dachdeck-Platte Mannlasten tragen und für Reinigungsarbeiten separat demontiert werden kann.

Südwestecke: 19,50 m; niedrigster Punkt, Nordostecke: 10 m; die Südost- und die Nordwest-Ecken liegen bei 14,86 bzw. 14,94 m.

Arbeiten vom Spezialisten

Alle Natursteinarbeiten an den Fassaden, am Dach und in den Innenbereichen wurden ausnahmslos von der E. Vogt & Söhne AG, Schaan (Liechtenstein) ausgeführt. Angesichts des Arbeitsvolumens und der über lange Zeiträume zu planenden Einsätze der Mitarbeiter wurde für das Objekt eine ARGE ins Leben gerufen, und zwar mit der Pedretti Granit- und Marmorwerke AG in Buchs (ZH). Zwischen Vogt und Pedretti bestehen verwandtschaftliche Beziehungen.

Die E. Vogt & Söhne AG in Schaan ist ein traditionsreiches Unternehmen mit eigener Produktion und eigenen Veretzgruppen. 40 Mitarbeiter sorgen für qualitativ hochstehende Steinarbeiten in Innen- und Außenbereichen jeglicher Art und höchster Schwierigkeitsgrade. Die geschwungenen Fassaden



Schematische Darstellung der Dachkonstruktion

und das gewellte Dach der Centrum Bank belegen das. Die Referenzliste ist lang. Als Beispiele seien die Liechtensteiner Landesbank in Vaduz, das Hotel Engadinerkulm und die Chesa Futura, beide in St. Moritz, genannt.

KURZINFO:

Objektdateien

Objekt / Zeitablauf:
 Centrum Bank Vaduz, Liechtenstein
 Bauherr:
 Dr. Ludwig Marxer Familienstiftung
 1997 Wettbewerb: 1. Preis an Hans Hollein
 1999 Baubeginn, 2003 Fertigstellung

Architekten:
 Prof. Hans Hollein, Wien;
 Lokales Architekturbüro:
 Bargetze & Partner, Vaduz

Technische Planung:
 Schurr Steintechnik, Schwäbisch Gmünd

Natursteinarbeiten:
 E. Vogt & Söhne AG, Schaan

Ein weiteres Standbein der E. Vogt & Söhne AG ist der Handel mit Naturstein aller Art und jeglicher Provenienz.
 E-Mail: vogt@marmor.li

Wolfgang Toepfer

Steinmetzschule Königslutter

Berufsschule für Steinmetzen und Steinbildhauer
 2-jährige Fachschule Technik - Fachrichtung Steinmetz
 Vorbereitung auf die Meisterprüfung

Anfragen und Anmeldung an die Schulleitung
 Schmidt-Reindahl-Straße, 38154 Königslutter, Tel. (05353) 3855, Fax (05353) 3445

MEISTERVORBEREITUNG
RESTAURATORAUSBILDUNG
SEMINARE

Lehrgangsprogramme bitte anfordern:
 Bildungszentrum für das Steinmetz- und Bildhauerhandwerk
 Dr. Heinrich-Gremmels-Straße 15 - 38154 Königslutter am Elm
 Telefon (05353) 951-5-0, Telefax (05353) 9515-20
 Internet-Adresse: steinmetz-zentrum.de
 E-Mail: info@steinmetz-zentrum.de

MEISTERKURSE

HANDWERKSKAMMER DORTMUND

Meisterkurse für Steinmetzen und Steinbildhauer
 Vorbereitung auf die Hauptteile I und II der Meisterprüfung

Berufsbegleitender Kurs: Herbst 2007
 Die Kursdauer beträgt 2 Jahre. Der Teilzeitkurs wird gemeinsam mit der Dombauhütte Wiesenkirche/Soest in Soest durchgeführt.

Theoretischer Unterricht: freitags, 16:00 - 20:15 Uhr
 samstags, 09:00 - 13:15 Uhr

Praktischer Unterricht: 5 Wochenblöcke

Weitere Kurse auf Anfrage. Förderung nach dem Meister-BAföG möglich.
 Bildungszentrum der HWK Dortmund • Ardeystr. 93 - 95 • 44139 Dortmund
 ☎ 0231 5493-602 • Fax: 0231 5493-608 • Internet: www.hwk-do.de
 Ihre Ansprechpartnerin: Nicole Bullach • E-Mail: nicole.bullach@hwk-do.de

Alte Meister

Machen Sie Ihren Meister an einem traditionsreichen Ort:
 ASCHAFFENBURG

Neue Meister

- Klassische Steinbearbeitungstechniken
- Entwurf, Freihandzeichnen, Modellieren, Schrift, Techn. Zeichnen
- Aufmaß, Baukonstruktion, Statik, CAD, Werkstoffkunde, Baustilkunde
- Marketing, Präsentationstechniken
- VOB, Kalkulation
- Kostenlose Ausbildung

Beginn nächster Kurs: September 2006

STÄDTISCHE FACHSCHULE ASCHAFFENBURG

Meisterschule für Steinmetzen und Steinbildhauer

Schloßgasse 27
 63739 Aschaffenburg
 E-mail: steinmetzschule@aschaffenburg.de
 Internet: www.steinmetzschule-aschaffenburg.de

Tel. 0 60 21/36 21 65
 Fax 0 60 21/45 93 85

Anzeigen in Naturstein helfen verkaufen!