

© Smiemans Projecten

>>> BAYAN BOTANIC GARDEN

Kuwait

Im botanischen Garten des Emir von Kuwait ist ein einzigartiges Gewächshaus entstanden. Auf mehr als 3.500 m² Fläche wachsen hier Pflanzen aus verschiedensten Klimazonen – möglich wird dies nicht zuletzt durch das projektspezifische Dachund Fassadensystem Variolux Thermo36 hi.

Das botanische Gewächshaus befindet sich auf dem Areal des Bayan-Palasts – Hauptpalast des Emirs von Kuwait – und ist Teil des knapp 16.000 m² großen botanischen Gartens. Die Glaskonstruktion besticht durch eine spektakuläre Architektur mit drei bis zu 12,5 Meter hohen Bögen und beherbergt neben der Pflanzen-Ausstellung auch Meeting-Bereiche für Staatsgäste und Besucher des Emirs.

PROJEKTDATEN

- Projekt: Bayan Botanic Garden (Kuwait)
- Bauherr: Emir von Kuwait (Kuwait)
- Architekt: Peter van der Toorn Vrijthoff,
 MSc Architektur (Den Haag, Niederlande)
- Metallbauer: Smiemans Projecten B.V. (Kwintsheul, Niederlande)
- WICONA Dach-/Fassadensystem: VARIOLUX Thermo36 hi
- Fertigstellung: 2014

>>> Ein Glashaussystem, das überzeugt

Bei der Realisierung der Fassade sowie der gebogenen Dachkonstruktion bzw. Kuppel des Gewächshauses setzten die Spezialisten von Smiemans Projecten B.V. auf das hochisolierte und thermisch getrennte System VARIOLUX Thermo36 hi. Im Zusammenspiel mit innovativen Klimasystemen und hochwertigen Installationen zur Regulierung der Temperatur und der Luftfeuchtigkeit ermöglicht die Gebäudehülle ein kontrolliertes und jederzeit optimales Raumklima für die verschiedenen Pflanzenarten im Innern – und das trotz Spitzentemperaturen von bis zu 53° Celsius im Freien.



© Smiemans Projecten

VARIOLUX THERMO36 HI – HIGHLIGHTS IM ÜBERBLICK:

- WICONA Glashaussystem als gebogene Dachkonstruktion (Kuppel) und Fassade
- Hochisoliertes thermisch getrenntes System
- Flexibel gerundete Glasdachkonstruktion durch gebogenen Sonder-Riegel (Knickwinkel bis zu 13°)
- Energieeinsparung gegenüber System VARIOLUX Thermo 26 > bis zu 34 %
- 36 mm 3fach-Isolierglas (Ug-Wert bis 0,5 W/m²K) in der Stehwand-Fassade und 26 mm 2fach-Isolierglas (Ug-Wert bis 1,0 W/m²K) im Dach
- Ucw-Werte: Fassade bis 1,0 W/m²K / Glasdach bis 1,8 W/m²K
- Sprossenentwässerung über größere Wasserkanäle und zwei Ebenen
- Optimierte Statik durch 10 mm höhere Aufbauhöhe
- Alle Abdeckprofile aus dem WICONA Programm
- Modulares und leicht zu verarbeitendes/ montierendes System > bis zu 30 %
 Zeitersparnis und kürzere Bauzeit

