

Feedback zum Remote Viewing Ziel

Koordinaten: 8356-5623
Name: Petronas Towers am Tag der Einweihung
Zeitraum: Vergangenheit, 31. August 1999



Formen: Länglich, rund, oval, spitz, kantig, eckig, dreieckig
Klima: heiß, warm
Umgebung: Menschen, Stadt
Farben: braun, grau, grün, silbern, metallisch, weiß, schwarz
Material: metallisch, glatt, fest, hart, durchscheinend, fest
Geräusche: Stimmen, Knallen, Brummen, Rauschen, Schreie, Zischen



Kuala Lumpur hat neben diversen Sehenswürdigkeiten nun seit 1998 ein bedeutendes architektonisches Highlight hinzugewonnen – die Petronas Towers. Malaysia steht nun mit seinen Twin Towers in erster Reihe mit den USA und der Millionenmetropole Dubai, die wiederum mit dem Burj Khalifa und dem ehemaligen World Trade Center bislang ungeschlagene Sieger in Puncto höchste Gebäude der Welt waren.

Der Bau der Petronas Towers

Erbaut wurden die Petronas Towers auf einem früheren Pferderennbahngelände. Ihr Namensgeber ist der Mineralölkonzern Petronas. Baustart dieses architektonischen Highlights war 1992. Mit diesem Datum begann die Realisierung des beeindruckenden Projektes, welches 1997 fertiggestellt wurde, mit Hilfe von 2.000 Arbeitern und Beteiligten. Das Architektenbüro Cesar Pelli & Associates Architects entwarfen damals die Petronas Towers und konnten allerhand Erfahrungen vorweisen. So entwarfen sie beispielsweise den Miglin-Beitler Skyneedle in Chicago, welcher jedoch nie gebaut wurde. Der Grundriss beider Türme der Petronas Twins glänzt mit einer besonderen architektonischen Raffinesse, so entspricht dieser der Form eines achteckigen Sterns. Besonderer Clou der Bauphase waren die zwei verschiedenen Teams, die parallel an beiden Türmen arbeiteten. Letztendlich endete der Bau in einem indirekten Wettlauf beider Teams, von denen es eines es schaffte seinen Turm eine Woche früher fertig zu stellen.

Beim Bau der Türme wurden 36.910 Tonnen Stahl verbaut. Da in Malaysia zu wenig Stahl vorhanden war und Importe zu teuer waren, wurden viele Stahlteile durch Stahlbeton ersetzt, was das Gewicht der Türme verdoppelte. Pro Turm wurden 80.000 Kubikmeter Beton mit einer Masse von 196.000 Tonnen verbaut. Dazu kommen noch 13.200 Kubikmeter, beziehungsweise 32.550 Tonnen Beton für die 4,5 Meter dicken Fundamente, in welche die 104 zwischen 60 und 115 Meter langen Pfeiler unter dem Gebäude betonierte sind.

Der Ultrahochfeste Beton hält Belastungen von über 150 Newton pro Quadratmillimeter stand. Das entspricht dem Druck einer 15 km hohen Wassersäule.

Die Fassade besteht aus 83.500 Quadratmeter rostfreiem Stahl und 77.000 Quadratmeter Glas, die die 32.000 Fenster der beiden Türme bilden. Die beiden Türme enthalten 1.800 Türen.



Alles in allem wiegt ein Turm etwa 300.000 Tonnen.

Besonderes Highlight ist die Skybridge, welche beide Türme miteinander verbindet. Sie wurde damals mit dem Hintergrund gebaut, als Fluchtweg zu dienen. Die Brücke misst 59 Meter und verbindet jeweils die 41. und 42. Stockwerke beider Türme. Die Brücke hängt in einer Höhe von 270 Metern und benötigte 32 Stunden um überhaupt in die Höhe befördert und montiert zu werden. Heute können Besucher gegen Kauf eines Tickets, einmal den Blick von der Brücke über Kuala Lumpur bestaunen. Hierbei sollte allerdings beachtet werden, dass die verfügbaren 1.600 Tagestickets in der Regel nach ca. zwei Stunden komplett ausverkauft sind. Hier ist Schnelligkeit gefragt. Kuala Lumpur kann nun mit diesen beiden Gebäuden glänzen, welche eine Höhe von 452 Metern haben und mit einem sagenhaften Bauvolumen von 1,2 Milliarden US Dollar umgesetzt wurden.

Das bieten die Petronas Towers

Heute verbirgt sich Erstaunliches im Inneren der beiden Türme. Sie bieten Platz für mehrere Einkaufszentren sowie das Naturwissenschaftsmuseum „Petrosains“, welches natürlich auch von Touristen besucht werden kann. Weiterhin sind in den Petronas Towers ein Konzertsaal mit 865 Sitzplätzen, für die Philharmonie Malaysia, eine Kunstgalerie sowie hunderte Büros vorhanden. Ein Highlight ist das Luxus- Einkaufszentrum Suria KLCC, mit seinen vielen Luxus-Boutiquen und Lokalen. Abgerundet wird dies von einer 5-geschossigen Tiefgarage mit über 5.400 Parkplätzen für Besucher.

Das Aufzugssystem der Twin Towers ist außerdem erwähnenswert, da sich dieses zunächst als großes Problem für die Architekten darstellte. Die Geschossfläche ist im Vergleich zu der von anderen

Gebäuden in dieser Größenordnung eher kleiner und der benötigte Platz war nicht vorhanden. Die Lösung waren doppelgeschossige Hochgeschwindigkeitsaufzüge. Ein solcher Doppelstockaufzug kann nun 26 Personen befördern und teilt sich seinen Schacht mit weiteren Aufzügen. So können sie mit einer Geschwindigkeit von 21,6 km/h problemlos und mit hoher Geschwindigkeit Personen befördern und das ursprüngliche Problem war somit gelöst. Doppelstockaufzüge kamen beispielsweise auch im Burj Khalifa, mit einer Höhe von 828 Metern, zum Einsatz.

Die Petronas Towers verfügen des Weiteren über eine Skylobby in der 41. und 42. Etage, welche von einem speziellen Expresslift bedient wird. Dies spart weitere Aufzüge, da sie als „Umsteigestation“ genutzt wird. Auch in Puncto Sicherheit wurde bei den Twin Towers auf alles geachtet. Die Tiefgarage wurde beispielsweise nicht in das Fundament integriert, sondern erhielt einen separaten Platz. 16 unterirdische Hauptpfeiler pro Turm sorgen für weitere Stabilität.

Der Erfolg der Petronas Towers

Kuala Lumpur hat Dank seiner Petronas Towers nicht nur ein Touristen Highlight hinzugewonnen, sondern kann nun auch mit den großen Weltmetropolen, wie Dubai, New York und Chicago mithalten. Ein architektonisches Meisterwerk, welches sich in jedem Fall lohnt, besucht zu werden.

Informationen zu Petronas Towers:

Eröffnung	31. August 1999
Höhe	452 Meter
Architekt	César Antonio Pelli
Bauzeit	1992 bis 1998
Etagen	88

