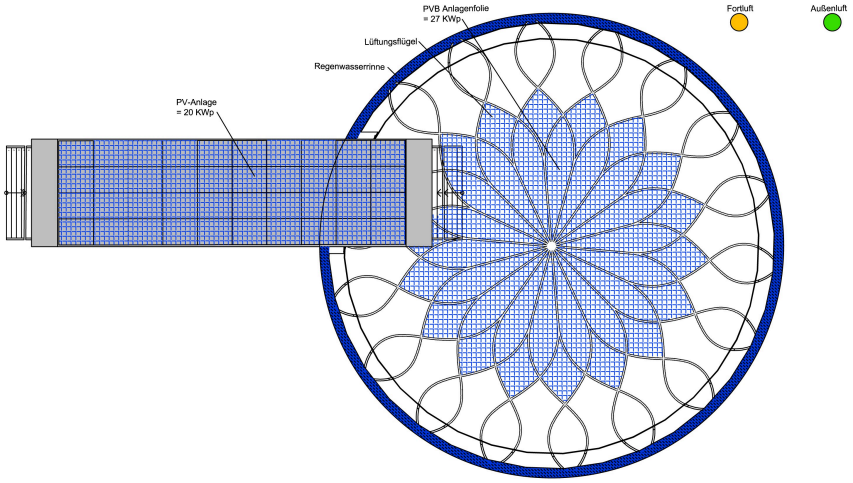
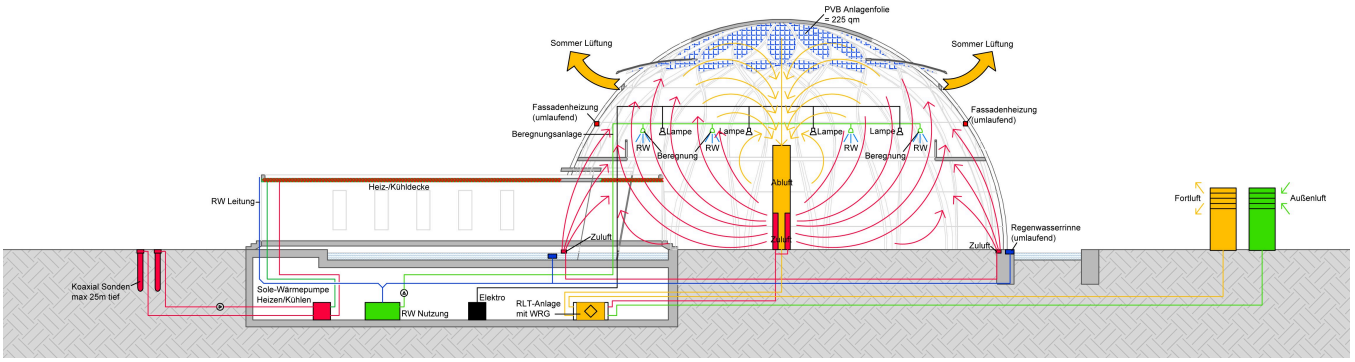
Tropenhaus für den Botanischen Garten
Rabat, Marokko

IPROconsult





Prinzipschnitt Tropenhaus Marokko

In der Studie wurde ein Tropenhaus mit Ausstellung entwickelt, dessen Gestaltungskonzept sich aus den unterschiedlichen klimatischen Anforderungen der Pflanzen und der sie umgebenden Umwelt entwickelt und dessen Ausstellungskonzept die verschiedenen Klimabedingungen erlebbar macht.

Themen wie Regenwassernutzung, Stromerzeugung, natürliche Lüftung und Wärmespeicherung sowie Wärmerückgewinnung beherrschen das Konzept. Der schonende Umgang mit Ressourcen und ein möglichst geringer Anteil aktiver Gebäudetechnik bilden den roten Faden im Konzept.
Die Regenwasserspeicherung und -Nutzung zur Beregnung wird in Form eines Teiches um das Tropenhaus für den Besucher erfahrbar gemacht. Die Stromerzeugenden PV-Elemente auf dem Dach dienen gleichzeitig der Verschattung. Im Sommer dienen automatisch öffnende Lüftungsflügelder Temperaturregulierung. Im Winter gewährleistet ein Abluftturm mit integriertem PCM-Speicher die Belüftung und hält die überschüssige Wärme für die kühleren Nachtstunden zurück. Die noch notwendige Wärme wird mittels Sole-Wärmepumpe erzeugt.
Das ganzheitliche Konzept aus Pflanzen, Klima, Gebäude, Anlagentechnik wird für Besucher erlebbar gemacht.

Leistungen
Studie Architektur und Energie

Architektur
Susanne Weidelt

Energiekonzept
Susanne Weidelt
Helmut Schmitt

Planungszeitraum
2014

IPROconsult

Diese Seite ist zu löschen!

Achtung: Laut Datenschutzverordnung dürfen personenbezogene Daten wie personalisierte Mailadressen oder Durchwahlen nicht ohne Erlaubnis verwendet werden. Sollten diese im Internet auffindbar sein, können sie angegeben werden.
Zur Sicherheit sollten zentrale Mailadressen und Telefonnummern verwendet werden.