

Eden-Projekt in Cornwall

Besondere Projekte erfordern ebensolche Beleuchtungslösungen. Wie ein defensives Beleuchtungskonzept dennoch für Sicherheit sorgt, wird in diesem Beitrag kurz angedeutet.

Was ist das Eden-Projekt?

Rund 230 Hektar groß ist die Gesamtfläche des gigantischen botanischen Gartens, in dem etwa 6000 Quadratmeter von einer riesigen, durchgehenden Glaskuppel überdeckt werden. So spektakulär die Ausmaße sind, so unspektakulär wurde das Projekt in die Landschaft integriert. Wie ein sanfter Hügel wurde die Glaskuppel harmonisch in das vorhandene Gefüge eingebunden, die so nach innen wie außen die ursprüngliche landschaftliche Erscheinung fortführt. Das Eden-Projekt beherbergt 135 000 verschiedene Pflanzen des Globus auf „engstem Raum“. Von den zunächst geplanten fünf Bereichen des Glashauses,

- der feucht-tropischen Bergzone,
- der Regenwaldzone,
- der Zone der Kanarischen Inseln,
- der mäßig trockenen und
- der Wüstenzone Afrikas,

wurden hauptsächlich Bereiche des gemäßigt warmen Klimas realisiert. Die Planungsaufgabe für zwei dieser Bereiche (Biomes) war, eine Architektur für diese klimatischen Zonen zu schaffen, die bezogen auf die Energienutzung mit kommerziellen Treibhäusern vergleichbar sind. Sämtliche Glashäuser werden mit Biomassebrennern beheizt. Wind- und Solarenergie liefern den Strom, um die notwendigen Feuchtigkeitsbedingungen zu schaffen. Aber auch die energetischen Anforderungen an die Beleuchtung sollten der strengen wirtschaftlichen Komponente entsprechen.

Leuchtentypen

Entsprechend dieser Vorgabe wurden ausschließlich energiesparende Leuchten für die Innen- und Außenbereiche des gigantischen Projektes verwendet. Neben der Orientierungs- und Sicherheitsbeleuchtung in Form von Boden- und Wandeinbaustrahlern wurden hunderte von Downlights für die öffentlichen Bereiche, wie das Besucherzentrum (Bild 1) und die Verbindungen zu den einzelnen Biomes eingesetzt. In den Außenbereichen wurden auf dem zwölf Hektar großen Gelände des Botanischen Gartens und den Parkplätzen Straßenleuchten und Pollerleuchten platziert.

Sicherheit durch Leuchten

Das künstliche Licht hat in diesem Projekt eine eher defensive Rolle. Das heißt, es dient überwiegend der Sicherheit auf den Gehwegen und zur Markierung bzw. Orientierung. Letztendlich sollte die „natürlich“ geschaffene Umgebung nicht stärker verfremdet oder beeinträchtigt werden als unbedingt notwendig.

Fertigstellung offen

Wie allerdings der neue Garten Eden im Endstadium aussehen wird, liegt heute noch in ferner Zukunft. Die Planungen zur Vervollständigung des Eden-Projektes sind auf das Jahr 2070 ausgelegt. R. Baer

1 Empfangshalle mit Besucherzentrum des Eden-Projektes in Großbritannien, beleuchtet durch hunderte von Downlights



Foto: Fa. Thorn