



25. Juli 2007

Weltweit einmalige Verglasung für Großes Tropenhaus genehmigt Freie Universität mit „Zulassung im Einzelfall“ erfolgreich

Den Gärtnern und Wissenschaftlern des Botanischen Gartens Berlin-Dahlem fällt ein Stein vom Herzen. Gerade noch rechtzeitig, bevor das neue Glas für die Fassade des Großen Tropenhauses in Produktion gehen muss, ist es der FU gelungen, die notwendige „Zulassung im Einzelfall“ für eine hochmoderne und weltweit einmalige Verglasung zu bekommen.

Seit einem Jahr laufen die Arbeiten zur Grundsanierung des 100 Jahre alten denkmalgeschützten Wahrzeichens auf Hochtouren. Der für den Herbst geplante Austausch der verwitterten und undicht gewordenen Acrylglashülle gegen ein hochwertiges Wärmeschutzglas ist eine der wichtigsten Maßnahmen, um den Energieverbrauch des 60 m langen, 29 m breiten und 26,50 m hohen Gewächshauses um 50% senken zu können. Zur Optimierung der Lichtausbeute für die lichthungrige Tropenvegetation wird eine sehr spezielle Glas-Rezeptur (eisenoxidarmes Weißglas) sowie eine Anti-Reflex-Beschichtung verwendet. Selbstverständlich ist, dass zum Schutz für Besucher und Gärtner vor herabstürzenden Glassplittern im Unglücksfall das Glas im Überkopfbereich als Sicherheitsglas ausgeführt werden muss. Alle diese Komponenten lassen eine hochmoderne Glashülle entstehen, wie sie im Rahmen einer zeitgemäßen Sanierung als Stand der Technik auch erwartet werden kann.

Sorge bereitete den Botanikern jedoch, dass handelsübliches Sicherheitsglas kein UV-Licht durchlässt. Gerade dieser Sonnenlichtbestandteil wird von vielen der seltenen und teils vom Aussterben bedrohten Pflanzenarten im Tropenhaus dringend benötigt, um normal zu wachsen und um ausreichend Blüten und Samen für ihre artnerhaltende Vermehrung zu bilden.

Um trotzdem UV-Strahlung ins Tropenhaus zu bekommen, wurde eine sehr spezielle Bauart für das Sicherheitsglas gesucht und nach aufwändigen Recherchen vom Generalplaner für das Bauvorhaben, Haas Architekten BDA, auch gefunden. Allerdings ist dieses besondere Sicherheitsglas so neuartig, dass es baurechtlich bisher nicht zugelassen war. Auf Initiative der Technischen Abteilung der Freien Universität Berlin wurden deshalb umfangreiche Untersuchungen für ein sicherheitstechnisches Gutachten in Auftrag gegeben. Die Anstrengungen hatten jetzt Erfolg: Der Antrag auf eine „Zulassung im Einzelfall“ bei der Obersten Bauaufsicht des Landes Berlin war erfolgreich. Das weltweit einmalige Glas darf eingebaut werden.

Das Projekt wird aus dem Umweltentlastungsprogramm (UEP) gefördert, das von der Europäischen Union über den Fonds für Regionale Entwicklung (EFRE) und vom Land Berlin (Senatsverwaltung für Gesundheit, Umwelt und Verbraucherschutz) kofinanziert wird. Weitere Mittel stammen aus der Hochschulbauförderung (HBFUG) des Bundes und der Länder, von der Stiftung Deutsche Klassenlotterie Berlin sowie von der Freien Universität Berlin.