



18. Juni 2007

## **Prima Klima: Klimageräte werden im Tropenhaus versenkt**

### **Spektakuläre Anlieferung und Einbau auf der Sanierungsbaustelle**

Am Mittwoch, dem 20. 6.2007, kommt es zu einer der spektakulärsten Aktionen während der Sanierungszeit des 100 Jahre alten Großen Tropenhauses im Botanischen Garten Berlin-Dahlem. Auf mehreren großen Tiefladern werden sieben riesige, in einzelne Bauteile zerlegte Klima-Lüftungsgeräte auf die Großbaustelle geliefert, die per Sondertransport aus Ungarn kommen. Per Autokran werden sie durch die Fassade hindurch in exakt einzuhaltender Reihenfolge über ein offen gelassenes Loch im Boden in die unterirdischen Katakomben des denkmalgeschützten Gebäudes eingefädelt und versenkt. Von dort werden sie durch die unterirdischen Gänge an die richtige Position unter dem Tropenhaus gefahren, um innerhalb von drei Tagen von Spezialisten zusammengebaut zu werden.

„Das wird eine spannende Angelegenheit“, meint der für die Haustechnik zuständige Fachplaner Heiner Dittrich aus dem Team des Generalplaners HAAS Architekten BDA. Jedes der sieben Klima-Lüftungsgeräte hat eine Breite von 1,40 m, eine Höhe von 2,20 m und eine Länge von bis zu 7,80 m bei einem Gewicht von bis zu 4,6 Tonnen.

Die hochmodernen Klima-Lüftungsgeräte sind Hauptbestandteil des komplexen Heizungssystems für eines der größten freitragenden Gewächshäuser der Welt. Sie werden dazu beitragen, das Hauptziel der Sanierung, eine Energieeinsparung von 50%, zu erreichen. Einerseits saugen die Lüfter abgekühlte Luft aus dem Tropenhaus ab und blasen diese erwärmt wieder ein. Zusätzlich sind die Lüfter als Sorptionsgeräte ausgeführt. Sie können das Wasser aus der Tropenhausluft nach Bedarf binden (adsorbieren) oder wieder freigeben (desorbieren). Auf diese Weise kann die für die tropischen Pflanzen besonders wichtige Luftfeuchtigkeit erhöht oder gesenkt werden. Hierzu sind die Geräte mit insgesamt 5,5 Tonnen Quarzsand-Granulat gefüllt. Jedes einzelne Granulat-Kügelchen von 1 bis 2 g weist eine unvorstellbar große innere Oberfläche von etwa 600 m<sup>2</sup> für die Wasserbindung auf. Die bei der Adsorption der Luftfeuchtigkeit frei gesetzte Wärmeenergie soll zusätzlich zur eingesetzten Fernwärme für die Beheizung des Tropenhauses genutzt werden.

Das Vorhaben 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 (HBF) des Bundes und der Länder, von der Stiftung Deutsche Klassenlotterie Berlin sowie von der Freien Universität Berlin bzw. ihrer Zentraleinrichtung Botanischer Garten und Botanisches Museum.

Fotografen/TV-Teams werden gebeten, Ortstermine vorher mit Herrn Dr. Krebs abzustimmen.