

29.04.2013

<http://idw-online.de/de/news531121>

Buntes aus der Wissenschaft, Kooperationen  
Bauwesen / Architektur, Energie, Umwelt / Ökologie  
regional



## **TU Berlin: Bauen mit Klimahüllen - Ausstellung ab 2. Mai**

**Ausstellung im Demonstrationsgewächshaus in Blankenfelde-Mahlow vom 2. Mai bis 29. Juni 2013**

Im Rahmen des EU-Projekts „Climate KIC, Neighbourhood Demonstrator“ entstehen in den Großräumen von London und von Berlin eine Reihe von Pilot- und Demonstrationsvorhaben zu energieoptimierten und klimagerechten Stadttechnologien. Als Beitrag der TU Berlin, Fachgebiet „Gebäudetechnik und Entwerfen“ von Prof. Claus Steffan, wurde in diesem Zusammenhang am Bürgerhaus Dahlewitz ein Demonstrationspavillon errichtet, in dem die Ausstellung „Bauen mit Klimahüllen“ gezeigt wird.

Im Mittelpunkt der Ausstellung steht ein neuartiges klimatisches Konzept, das von der Watergy GmbH, einer Ausgründung der TU Berlin, entwickelt wurde. Warme und feuchte Luft aus einem Dach- oder Fassadengewächshaus wird dabei mit Hilfe einer hygroskopischen Salzlösung getrocknet. Durch den hierbei ablaufenden Phasenwechsel von Wasserdampf zu Wasser wird Wärme frei. Diese kann genutzt werden, um das anliegende Gebäude im Winter direkt zu beheizen. Alternativ kann an strahlungsreichen Tagen auch Wärme in der Salzlösung abgeführt und gespeichert werden, um zeitversetzt in der Nacht und an Folgetagen zur Beheizung des Gebäudes eingesetzt zu werden. Im Sommer kann das Gebäude durch das gleiche Klimagerät über Verdunstungskühlung klimatisiert werden.

Das Thema „Klimahüllen“ erschließt sich somit aus mehreren Funktionen: Energiegewinnung durch das Gewächshaus, Kühlung und Wärmerückgewinnung im Gebäude, Erhöhung des Wohnwertes sowie Lärm- und Immissionsschutz durch geregelte Lüftung und durch den mechanischen Schutz der Klimahülle. Weiterhin besteht die Möglichkeit des Einsatzes für den urbanen Gartenbau. Diesem System folgend besteht der Pavillon aus einem Gebäudeteil und einem um ihn herum angeordneten Gewächshaus. Neben einer Posterausstellung zur Technik und deren Einsatz in beispielhaften Architekturentwürfen wird das Watergy-Klimagerät vorgeführt.

Zeit: 2. Mai bis 29. Juni 2013, Do bis Fr, 12 bis 18, Sa, 14 bis 17 Uhr  
Ort: Bürgerhaus Dahlewitz, Am Bahnhofsschlag 1, 15827 Dahlewitz

ÖPNV-Verkehrsanbindung direkt über Bahnhof Dahlewitz. Von dort drei Minuten zu Fuß.

Fragen zur Gebäudeklimatisierung mit den Aspekten Heizen, Kühlen, Lüften und Solarenergienutzung werden hier aufgegriffen und mit Aspekten des Lärmschutzes in Beziehung gesetzt. Beim Öffnen von Fenstern geht im Winter beispielsweise Wärme verloren und es dringt Lärm ein. Im Sommer muss zur Kühlung viel gelüftet werden, aber auch hier besteht das Lärmproblem. Zum Beispiel sind die Bewohnerinnen und Bewohner von Blankenfelde-Mahlow durch die unmittelbare Nähe zum neuen Flughafen Berlin-Brandenburg mit dem Thema Lärmschutz konfrontiert. Durch die Notwendigkeit, dauerhaft Fenster und Türen zu schließen, und das Anstehen von Sanierungsarbeiten erhalten auch die Themen Gebäudelüftung und Energieeffizienz eine hohe Aktualität.

Es wird dabei eine fachliche Betreuung durch Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der TU Berlin geben. Daneben sind nach Voranmeldung Führungen möglich. Im benachbarten Bürgerhaus werden mehrere Workshops zu dem Thema mit Fachpublikum durchgeführt, insbesondere für Bauinvestoren im Flughafenumfeld. Hierbei geht es um die allgemeine Bedeutung von Klimahüllen in der Architektur und im Bauwesen. Die Aspekte Solarenergienutzung mit Hilfe von Dach- und Fassadengewächshäusern, Lärm- und Immissionsschutz durch Klimahüllen, Aufenthaltsqualität sowie gartenbauliche Produktion im suburbanen Raum spielen dabei eine Rolle.

Bitte weisen Sie in Ihrem Medium auf die Veranstaltung hin.

Weitere Informationen erteilt Ihnen gern: Dr.-Ing. Martin Buchholz, TU Berlin, Institut für Architektur, Fachgebiet Gebäudetechnik und Entwerfen, Tel.: 030/314-21820, E-Mail: [martin.buchholz@tu-berlin.de](mailto:martin.buchholz@tu-berlin.de)