

Medieninfo

Masterstudenten des Bauwesens beim Energieeffizienz-Preis erfolgreich! Siegerehrung im Lübecker Rathaus

Am Montag, d. 6. Mai 2013, endete erfolgreich die Suche nach innovativen Konzepten oder Verfahren zur Steigerung der Energieeffizienz und zur nachhaltigeren Nutzung des Energieeinsatzes in Hochschulen, öffentlichen Institutionen, Unternehmen und/oder privaten Haushalten. Hans-Peter Süfke, Vorstand der Gemeinnützigen Sparkassenstiftung zu Lübeck und Prof. Dr. Stefan Bartels Präsident der Fachhochschule Lübeck gaben in einer feierlichen Stunde im Rathaus zu Lübeck vor rund 80 geladenen Gästen die Namen der Sieger und Siegerinnen des im März dieses Jahres ausgerufenen Wettbewerbs für den Energieeffizienz-Preis bekannt. Insgesamt wurden 18 Wettbewerbsbeiträge eingereicht.

Den Energieeffizienz-Preis 2013, dotiert mit 5.000 Euro, konnten die beiden Masterstudenten des Bauwesens Florian Schröder (Architektur) und Niklas Jessen (Bauingenieur) für ihren Team-Wettbewerbsbeitrag für sich entscheiden. **Recovery** ist der Titel des Beitrags, der die Wärmegewinnung aus Abwässern zum Inhalt hat. Die Wärme wird dem Abwasser mit einem Wärmetauscher entzogen und dient dem Vorwärmern von Brauchwasser, möglichst im selben Gebäude. Aufgrund der hohen Wärmekapazität des Wassers lassen sich durch dieses Verfahren insbesondere bei Großverbrauchern erhebliche Energiemengen einsparen. Unter günstigen Bedingungen wird, wie am Beispiel der Campus-Mensa errechnet, eine Amortisation der Kosten für die Anlage bereits nach zwei Jahren erreicht. Die Übertragbarkeit auf andere öffentliche Gebäude, bspw. Finanzämter oder Gerichte wie auch auf private Haushalte ist möglich.

Drei weitere Förderprämien zu jeweils 1.000 Euro gingen an einen Einzel- und zwei Teambeiträge. Im ersten Gemeinschaftsbeitrag haben sich die Bachelor-Studierenden Wiebke Meyer, Leif Bastian und Christian Braasch (ebenfalls Baustudierende) unter dem Titel „**Unser Verbrauch**“ mit der Bewusstseinsschaffung von Gebäudenutzern/-innen auseinander gesetzt. Im Konzept werden bspw. Buttons mit der Aufschrift „Ich koste sechs EUR am Tag. Schalte mich aus, wenn Du mich nicht brauchst“ auf den Lichtschaltern von Hörsälen vorgeschlagen, die mehr Menschen bewegen sollen, das Licht beim Verlassen der Räume abzuschalten.

Der zweite Teambeitrag konnte an die Bachelor-Studenten der Angewandten Naturwissenschaften Jonas Vandeperre und René Gänge vergeben werden, die sich mit der „**Wärmespeicherung von Abluftprozessen mit innovativen PCM-Speichermodulen**“ befasst haben. PCM steht für 'Phase Change Material' und bedeutet, dass bestimmte Stoffe Phasenübergänge durchlaufen, z. B. von fest nach flüssig. Solche Stoffe werden z. B. in Wärmekissen verwendet, da sie ihre Temperatur über längere Zeit unverändert halten können, obwohl sie Energie abgeben. Ein PCM-Modul kann bei einer bestimmten Temperatur viel Energie aufnehmen und bei Bedarf wieder abgeben. Im vorliegenden Beitrag wird der Abluft aus Gebäuden Wärme entzogen, in PCM-Speichermodulen solange zwischengelagert, bis an anderer Stelle im Gebäude Wärme benötigt wird. Die Jury befand die Idee gut mit dem Hinweis, dass sie in der Zukunft zur Energiespeicherung eingesetzt werden kann.

Die dritte Förderprämie ging an den Architektur-Lehrbeauftragten Tobias Mißfeld, der sich in seinem Einzelbeitrag mit dem Titel **Energieeffizienz = Ressourceneffizienz** um die Energieeffizienz bei der Nutzung von Gebäuden befasst. Zur Vermeidung von Abriss-, Abbruchabfällen und deren

energiereiche Entsorgung bzw. energieaufwändigen Recyclingverfahren kann die Verwendung von modular aufgebauten Gebäudeeinheiten, die beliebig kombiniert bzw. erweitert werden, bei Bedarf wieder demontiert und an einem anderen Ort wieder aufgebaut werden können, riesige Energiemengen einsparen. Holzbaustoffe empfehlen sich in diesem Ansatz wegen des geringen Gewichts und der fast neutralen Energiebilanz für den Bau der Module besonders. Die Jury befand die Idee von der Modulbauweise gut durchdacht, realitätsnah, umsetzbar und übertragbar auf.

Der Schleswig-Holsteinische Umweltminister Dr. Robert Habeck sprach in seinem Festvortrag die Rahmenbedingungen in der Hansestadt Lübeck an mit der beneidenswerten Stifterkultur und seinen engen Verzahnungen zwischen Wirtschaft, Wirtschaft und städtischen Einrichtungen. Seine Ausführungen beendete Habeck mit der Bemerkung, dass die Energiewende dann vollzogen sein wird, wenn der Blick nicht zu sehr auf Erneuerbare Energien gelenkt wird, sondern wenn vielmehr die Energieeffizienz und -einsparung im Fokus stehen.

Mit dem Energieeffizienz-Preis, der alle zwei Jahre ausgelobt wird, sind die Gemeinnützige Sparkassenstiftung zu Lübeck und die Fachhochschule Lübeck auf einem guten und richtigen Weg.