



DIE ALLGEMEIN- MEDIZIN DER BAUBRANCHE

Redaktion: DER ISOCELLER

Wolfgang Hubner ist Geschäftsführer des Instituts für Flachdachbau und Bauwerksabdichtung. Im Interview mit dem ISOCELLER spricht er über Monitoring als großes Zukunftsthema der Baubranche.



Ziel sämtlicher Messungen muss sein, dass mit definierten Grenzwerten eine Beurteilung und Aussage über den Feuchtigkeitsgehalt im Dachaufbau möglich ist.

Herr Hubner, Sie sind seit 2005 Geschäftsführer des Instituts für Flachdachbau und Bauwerksabdichtung. Wie kam es zur Gründung des Netzwerks?

Es gab bis zu diesem Zeitpunkt auf technischer Basis kein Netzwerk, das sich gezielt mit dem Abdichten von Dächern oder Bauwerken auseinandersetzt. Aufgrund der doch erheblichen Schäden, die in diesen Bereichen immer wieder auftreten, haben wir ein Potential erkannt und eine Organisation gegründet, wo viele Träger wie Bauverbände in der Wirtschaftskammer, die Architekten- und Ingenieurkammer, Bauakademien, Fachhochschulen oder technische Universitäten zusammenarbeiten. Wir versuchen in erster Linie, mit Schulungen und Ausbildung Dynamik in die technische Entwicklung des Flachdachbaus und der Bauwerksabdichtung zu bringen.

Sie sind nicht nur Leiter des Instituts und Sachverständiger, sondern gelten als Experte für ein relativ neues Feld – das Monitoring. Warum beschäftigen Sie sich so gerne mit dieser Innovation?

Wie bei allen Dingen bedurfte auch diese Beschäftigung einer gewissen Entwicklungsphase. Wir sind vor drei Jahren zur Ansicht gekommen, dass wir hinsichtlich Ausbildung viel anbieten. Auch ist es so, dass Architekten heute besonders präzise

bauphysikalische Berechnungsmethoden zur Verfügung stehen. Wir haben dennoch gesehen, dass sich aller Weiterbildung und allen Planungstools zum Trotz die Schäden verlagern. Es sind nicht mehr schwerpunktmäßig Ausführungsschäden, die auftreten, sondern es kommt vermehrt zu Problemen bauphysikalischer Natur. Bis vor drei Jahren hatten wir einen Status quo, in dem uns ein Bauwerk in situ keine Rückmeldung gegeben hat. Wir können zwar alles möglichst gut vorbereiten und bauen, aber wenn wir im Laufe der Nutzungsdauer eines Objekts keine Rückmeldung erhalten, ist ein entscheidendes Glied in der potentiellen Schadenskette offen. Das Monitoring soll dieses feh-

lende Glied schließen. Ich würde Monitoring mit der Arbeit eines Allgemeinmediziners vergleichen. Wir wollen grundlegend untersuchen. Danach kommen die Spezialisten wie etwa ein Dachdecker zum Einsatz.

Wie kann man sich die Technik dahinter vorstellen?

Wir haben verschiedene Ansatzbereiche. Isocell hat etwa ein Produkt im Programm, das über Kontakteleitungen, die im Dachaufbau eingelegt werden, Feuchtzustände im Dachaufbau misst. Aber es gibt von anderen Herstellern etwa auch klassische Sensoren, die elektronische Bauteile darstellen und relative Luftfeuchtigkeit und Temperatur messen.



Monitoring als fehlendes Glied für Rückmeldungen während der Nutzungsdauer. Nach einer grundlegenden Untersuchung kommen die Spezialisten wie etwa ein Dachdecker zum Einsatz.

Das so genannte Building Information Modelling (BIM), das für eine effizientere Planung, Konstruktion und Verwaltung von Gebäuden sorgt, wird mit Sicherheit davon profitieren.



Von Monitoring können viele verschiedene Gebäude profitieren:
Links: Thomson und Ludwig Architekturbüro GmbH – Terrassenhäuser Klingnau
Rechts: Neumann Architekten GmbH – Flight Training Center
Erweiterung des Simulationsgebäudes am Flughafen Frankfurt a. Main

jedem Bereich klar. In zwei Jahren sind wir sicher schon wieder auf einem ganz anderen Wissensstand als heute. Es handelt sich beim Monitoring eben um eine sehr junge Disziplin, die eigentlich erst mit Engagement aus Österreich in das umliegende Europa getragen wurde. Das können wir so selbstbewusst behaupten. Wenn man heute in Fachzeitschriften blickt, findet man zahlreiche Berichte darüber.

Die Branche hat also regelrecht darauf gewartet.

Auf jeden Fall. Es gibt ja viele helle Köpfe in der Branche, die diese Gedanken hatten. Zum Teil schon vor Jahrzehnten. Aber mit der jüngsten technologischen Entwicklung der Datenübertragung über GSM-Module kann man gepaart mit Internetschnittstellen oder Apps am Handy sehr einfach und kostengünstig Daten übertragen. Das hat alles geholfen, um dieses System zu formen. Jetzt wird es Schlag auf Schlag gehen. Und wenn man sich ansieht, wie viele Monitoringprojekte schon abgeschlossen wurden und wie viele sich noch in der Einreichphase befinden, kann man sagen: Da tut sich etwas.

Wie wichtig wird die Ausbildung im Bereich des Dachmonitoring? Immerhin kommen hier Handwerker zum Einsatz und nicht Elektrotechniker.

Das muss man schon trennen. Der Dachdecker käme alleine aufgrund seiner Gewerbebefugnis in einen Konflikt. Ich glaube, dass Monitoringsysteme der Zukunft ganz klare Schnittstellen haben werden. Der Dachdecker sollte das System dann in Zukunft einbauen können. Und zwar ohne, dass er einen Elektrotechniker benötigt, weil die Abstimmung oftmals eine Herausforderung darstellt. Alternativ zum Dachdecker könnte der Einbau auch durch einen Monitoringspezialisten erfolgen.



INFO

Wolfgang Hubner ist Bausachverständiger und Experte für Feuchtigkeitsabdichtung im Hochbau. Als Geschäftsführer des Instituts für Flachdachbau und Bauwerksabdichtung widmet er sich dem Monitoring und Trends der Flachdachbranche. www.ifb.co.at

Und wenn es dann darum geht, einen Datenlogger einzubauen, kann dies ruhig vom Elektriker oder IT-Manager erledigt werden. In diesem Zusammenhang muss aber auch die ASMME erwähnt werden, die „Association for Moisture Monitoring and Engineering“. Es handelt sich dabei um ein Institut, das in Zukunft Monitoringspezialisten auf der TU Wien ausbilden wird. Nur, weil wir auf der Uni sind, heißt das aber nicht, dass dort nur Diplomingenieure zugelassen werden. Dachdecker werden genauso Teil der Ausbildung sein können. Es wird eine vertiefende Ausbildung in Bautechnik und -physik angeboten werden und eine praktische Ausbildung. Die praktische Ausbildung kann man dann bei Unternehmen wie Isocell absolvieren.



Ziel sämtlicher Messungen muss sein, dass mit definierten Grenzwerten eine Beurteilung und Aussage über den Feuchtigkeitsgehalt im Dachaufbau möglich ist. Das Endergebnis sollte idealerweise von allen Herstellern in Sachen Zahlenmaterial dasselbe sein. Die Daten müssen vergleichbar sein, weil die Wissenschaft sonst nicht weiß, wie sie mit diesen Daten umgehen soll.

Was erwarten Sie sich von der ÖNORM, die gerade entsteht?

Viel. Die ÖNORM mit der Bezeichnung B3693 wurde ins Leben gerufen, um die einzelnen Systeme zu ventilieren und abzustecken, wo eigentlich der Unterschied zwischen Monitoring und Leckortung ist, was zwei gänzlich unterschiedliche Technologien sind. Aufgrund der Mitarbeit der verschiedenen Hersteller im Normungsausschuss erkennt man, wo Überschneidungen und Ergänzungen vorhanden sind. So kommen wir dann, wenn die ÖNORM fertig ist, zu einem ganz guten Ergebnis und einer Schnittstelle, an die jeder, der freiwillig daran mitarbeiten will, seine Daten weiterleiten kann.

Das Spannende daran ist, dass wir die Realität kennenlernen, denn bislang kennen wir nur die Theorie und am Ende die realen Probleme.

Für wen werden die Ergebnisse von besonderer Relevanz sein?

Für viele unterschiedliche Nutzer. Das so genannte Building Information Modelling (BIM), das für eine effizientere Planung, Konstruktion und Verwaltung von Gebäuden sorgt, wird mit Sicherheit davon profitieren. Wo wir dann mit den Erkenntnissen überall etwas justieren können, ist nicht in