



TGA-Klassiker - Der 31. Arlberg Fachkongress im 2009 tief verschneiten „Arlberg Hospiz Hotel“ in St. Christoph, Tirol.

„Green Building“ - Chance und Herausforderung zugleich

Lebenszyklusbetrachtung, Zertifizierung und Baurechtliche Einordnung. Der 31. Uponor TGA-Fachkongress 2009 zeichnete den Weg zum „Green Building“

Das Schlagwort „Green Building“ macht derzeit in der Fachwelt die Runde. Was steckt dahinter? Wissenschaftler, Industrieunternehmen, Architekten, Bauphysiker und Gebäudeplaner beschäftigen sich gleichermaßen mit dem „Life-Cycle-Engineering, einer ganzheitlichen Betrachtung zum Bau und Betrieb von Gebäuden. Verschiedene Zertifizierungsverfahren sollen in Zukunft dafür sorgen, dass nachhaltiges Bauen messbar und damit besser vermarktet wird. Der diesjährige Uponor Fachkongress vom 23. bis 27. März 2009 stand ganz im Zeichen des „Green Building“-Gedanken und lieferte Antworten auf die Fachplanerfragen nach Chancen, Risiken und Hindernissen auf dem Weg zum „Green Building“.

Fast 200 TGA-Fachplaner, Architekten und Installateure kamen auch in diesem Jahr wieder nach St. Christoph/Tirol. Ein Schwerpunktthema der traditionsreichen Veranstaltung war der Einsatz regenerativer Energien im „Green Building“. Der Journalist und Fernseh-Moderator, Dr. Franz Alt, forderte in seinem Einführungsvortrag von den Architekten und Ingenieuren die „Öffnung zur Sonne“ und skizzierte in einem engagierten Vortrag eine „ökologische Tagesschau“. Täglich 100 Mio. t



Journalist und TV-Moderator Dr. Franz Alt plädierte für die „Öffnung zur Sonne“ und zeigte die dramatischen Konsequenzen des drohenden Klimawandels auf.

CO₂-Ausstoß, 100 000 Umweltflüchtlinge und 150 ausgerotete Tierarten sind darin eindrucksvolle Fakten, die das Solarzeitalter endlich einläuten sollten.

Die Werkzeuge für mehr Energieeffizienz und die Einbindung regenerativer Energien in den Energiehaushalt unserer Gebäude halten wir seit Jahren in unseren Händen, allein aufgrund oftmals kurzfristiger Betrachtungshorizonte von Investoren kommen diese noch zu wenig zum Einsatz.

Mit dem Begriff des „Green Building“ liegt nun ein ganzheitlicher Ansatz zum Bau und Betrieb von Gebäuden vor, der klarstellt, dass die Kosten während der Nutzungszeit eines Gebäudes von den Energiekosten dominiert werden. Die Preisentwicklung endlicher fossiler Energieträger wird uns daher letztlich zu einem gemäßigten Energiehaushalt und damit zum „Green Building“ führen.

LEED oder DGNB?

Nachhaltiges Bauen, das neben ökologischen und ökonomischen auch soziokulturelle Aspekte in die Betrachtung einschließt, könnte ein Ausweg aus der leidigen Investitionskostenbetrachtung, hin zu energetisch sinnvollen Gebäudetechnik-Lösungen bringen, da sich diese Gebäude für Investoren in Zukunft einfach besser vermarkten lassen.

Prof. Dr.-Ing. Klaus Sedlbauer vom Fraunhofer Institut für Bauphysik zeigte in seinem Vortrag die Potenziale Nachhaltigen Bauens in Deutschland auf und stellte das Gütesiegel der Deutschen Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen (DGNB) vor, das zukünftig im internationalen Wettbewerb mit dem amerikanischen System LEED (Leadership in Environmental Energy Design) steht. Dieses ist bereits global ver-



■ Prof. Dr.-Ing. Klaus Sedlbauer vom Fraunhofer Institut für Bauphysik stellte die deutsche Antwort auf das bereits verbreitete amerikanische Nachhaltigkeits-Zertifikat LEED vor.

breitet und erreicht auch den deutschen Immobilienmarkt. Sedlbauer: „Nachhaltigkeitszertifikate für Gebäude werden kommen, die Frage ist, welches sich letztlich durchsetzt?“

Das umfassendere DGNB-Zertifikat wird in Gold, Silber und Bronze ausgestellt. Es baut auf das aus der Nachhaltigkeitsdiskussion bekannte „Drei-Säulen-Modell“ ökonomischer, ökologischer und soziokultureller Aspekte auf. Die Gewichtung der Hauptkriteriengruppen erfolgt gleichwertig zu 22,5% in den Bereichen „ökologische Qualität“, „ökonomische Qualität“, „soziokulturelle und funktionale Qualität“ sowie „technische Qualität“. Weiterhin geht die Prozessqualität mit 10% in die Gewichtung ein.

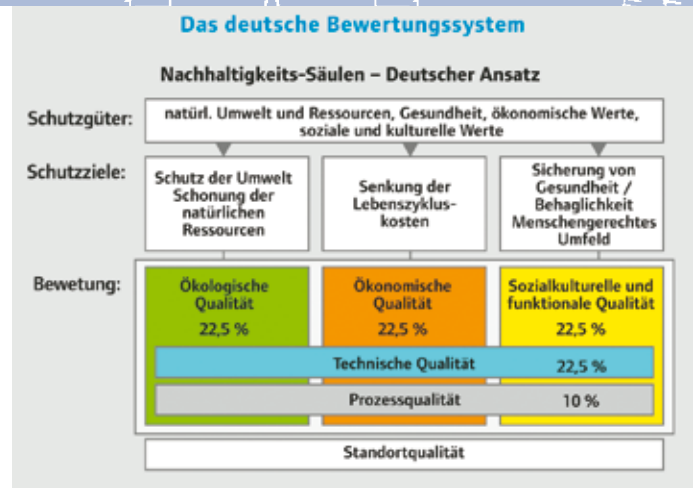
„Grüne“ Ausschreibung

Einen weiteren wichtigen Aspekt in der Planung und Realisierung eines „Green Build-

ding“ arbeitete Rechtsanwalt Steffen Barth in seinem Vortrag heraus. Er stellte die Frage: Was ist vertragsrechtlich ein grünes Gebäude? Welche Leistung schuldet der Auftragnehmer dem Auftraggeber in diesem Falle eigentlich, da keine rechtsgültige Definition greife.

Die Antwort: Es kommt darauf an, was zwischen den Beteiligten direkt oder indirekt vereinbart worden ist. Das juristische Schlüsselwort lautet hier „Beschaffensvereinbarung“. Diese ergebe sich aus der vertraglichen Leistungsbeschreibung, die entweder mit einem Leistungsverzeichnis (LV) oder mit einem Leistungsprogramm (funktionale Leistungsbeschreibung) verknüpft sein kann.

■ Rund 200 nationale und internationale Teilnehmer zählte der 31. Uponor Arlberg Kongress in Österreich, der die „Green Building“ Konzeption umfassend beleuchtete.



■ Das deutsche Nachhaltigkeits-Zertifikat des DGNB baut auf einem „Drei Säulen-Modell“ auf, das ökologische, ökonomische und soziokulturelle Aspekte vereint und gleichgewichtet bewertet.

Barth empfahl, dass man zur Lösung der komplexen planungsrechtlichen, gestalterischen, technischen und kostenmäßigen Anforderungen eher eine Leistungsbeschreibung mit LV wählen solle, wobei der Gleichwertigkeitsnachweis für Einzel-Produkte im „Green Building“ weitere Fragen aufwerfe.

„Life Cycle Engineering“ bei Umwälzpumpen

Einen Beitrag zur Leistungsfähigkeit am Arbeitsplatz und damit zusammenhängend eine verbesserte Raumluftqualität sowie neue Erkenntnisse zur Lüftung in Wohngebäuden lieferte Prof. Dr.-Ing. Bjarne W. Olesen aus Dänemark. Ergänzend dazu beschäftigte sich Dipl.-Ing. Christian Küken, Produktmanagement Grundfos, mit Energieeinsparungen von Pumpen. Sein Vortrag zeigte die Lebenszyklus-Kosten eines Gebäudes, am konkreten Beispiel der modernen Pumpenauslegung. Dabei führe eine Abkehr von der bisherigen

Auslegung der Pumpe nach Anlagenkennlinie zu einer optimierten Energieeinsparung über die Lebensdauer der Pumpe ohne Zusatzkosten.

Einen Zielkonflikt zwischen ressourcenschonender Bauweise und der erforderlichen Trinkwasserhygiene beschrieb Reinhard Bartz, Schulungsleiter der Franke Aquarotter AG in seinem Vortrag. So fordert die VDI-Richtlinie 6023 einen stagnationsfreien Betrieb der Trinkwasseranlage. Dabei bedeute „stagnationsfrei“, dass jede Zapfstelle mindestens alle 72 Stunden genutzt werden muss. Der aus Gründen der Hygiene erforderliche Wasserverbrauch könne aber durch den Einsatz elektronischer Spülsysteme und der Einbindung einer Gebäudeautomation minimiert werden.

Bilder: Uponor GmbH, Hassfurt

@ Internetinformationen: www.uponor.de

