

Energieeffizienz ist nur ein Teil des Ganzen

## „Das Nachhaltigkeitsverständnis von Zertifikaten reicht uns nicht“

Deutliche Worte von Bauprozessmanagement-Professor Dr.-Ing. Josef Zimmermann (TU München). Seit einigen Jahren erforscht er Eigenschaften von Büroimmobilien, die deren Verkehrswert steigern und ist der Meinung, dass sich das Nachhaltigkeitsverständnis von Immobilien, aber auch das von Zertifikaten verändert sollte.

Das Gespräch führte Elke Kuehnle



**Prof. Dr.-Ing. Josef Zimmermann**

Diplomierter Bauingenieur an der RWTH Aachen, Promotion am dortigen Lehrstuhl für Massivbau; 1985 bis 1993 leitender Mitarbeiter der Hochtief AG; Geschäftsführer der Oevermann GmbH & Co. KG; 1996 bis 2001 Vorstand der Walter Bau AG und 2001 bis 2006 Generalbevollmächtigter der IVG Immobilien AG; 2004 Ruf an die TU München, Lehrstuhl für Bauprozessmanagement und Immobilienbewertung. J.Zimmermann@bv.tum.de.

Informationen zur Studie: Sie wurde im Rahmen der Dissertation von Matthias Schaule in zwei Befragungszyklen 2010 und 2012 mit einer Stichprobe von insgesamt 1155 Büronutzern, davon insgesamt 400 Mietvertrags- oder Immobilienkaufentscheider, durchgeführt. Eine zweijährliche Wiederholung soll folgen. Matthias Schaule arbeitet inzwischen als Projektverantwortlicher in der Wirtschaft.

**greenbuilding:** Herr Prof. Zimmermann, was ist aus Ihrer Sicht ein nachhaltiges Gebäude?

**Prof. Dr.-Ing. Josef Zimmermann:** Mit der Nachhaltigkeit von Gebäuden ist das so eine Sache. Energieeffizienz macht nur sechs bis zehn Prozent der Betriebskosten eines Gebäudes aus. Wenn ich also im Sinne der Nachhaltigkeitszertifikate mein Augenmerk vor allem auf die Steigerung der Energieeffizienz lege, erreiche ich eine bedingte Steigerung des Immobilienverkehrswerts, also einen bedingten Nutzen, auch wenn die Energieeffizienz eines Gebäudes um 50 Prozent erhöht würde. Bitte verstehen Sie mich nicht falsch, wir sind sehr dafür, dass Gebäude energieeffizient sind. Wir stellen uns jedoch die Frage, wie man Investoren dazu motivieren kann, in Nachhaltigkeit zu investieren und welche Eigenschaften solcher Gebäude den höchsten Nutzen bringen. Dabei gehen wir davon aus, dass ein Bürohaus einen Wirkungsgrad hat, den man steigern kann. Der Wirkungsgrad ist das Ergebnis des Nutzens, dividiert

durch die Aufwände. So betrachtet stellt sich die Frage, welche Aufwände langfristig gesehen den höchsten Nutzen bringen.

**greenbuilding:** Wann ist aus Ihrer Sicht ein Gebäude nachhaltig?

Zimmermann: Wenn es über seinen gesamten Lebenszyklus einen Mehrwert, also Lebenszykluserträge erwirtschaftet. Das mit Zertifikaten angestrebte Ziel sind ja möglichst geringe Lebenszykluskosten. Bestmögliches Ergebnis wäre demnach eine Null und das reicht uns nicht. Wir gehen davon aus, dass ein tatsächlich nachhaltiges Gebäude über seinen gesamten Lebenszyklus nachgefragt wird, lukrative Mieten erwirtschaftet, möglichst über den ortsüblich veranschlagten Preis. Ohne Leerstand, weil es sich im Wettbewerb auf dem Markt anderen Gebäuden gegenüber hervorhebt und für Kunden langfristig interessant ist. Ein energieeffizientes Gebäude, in das niemand kommt, das niemand mietet und das deshalb oft leer steht ist aus unserer Sicht nicht nachhaltig.

**greenbuilding:** Wie motivieren Sie Investoren in Nachhaltigkeitsaspekte zu investieren?

Zimmermann: Indem wir ein Äquilibrium zwischen den Investoren und Nachhaltigkeit herstellen. Ist der Investor davon überzeugt, dass er mit einer solchen Immobilie langfristig mehr Gewinne erzielen kann, wird er in Eigenschaften nachhaltiger Gebäude investieren. Dazu braucht er kein Zertifikat, sondern er muss lediglich verstehen, welche Eigenschaften das sind, die eine Immobilie langfristig wertvoll machen. Dafür bedarf es des besseren Verständnisses von zwei Dingen: welche Eigenschaften das konkret sind und wie sich die Wertsteigerung im Zusammenhang mit der in der Immobilienwirtschaft üblichen Geschäftsstrategie des Abverkaufs von Immobilien nach fünf und nach zehn Jahren verhält.

**greenbuilding:** Zertifikate steigern den Verkehrswert von Gebäuden und kommen der kurzfristigen Gewinnerwartung entgegen. Ist das richtig?

Zimmermann: Für Großimmobilien bzw. für Mieter von Büroflächen in der Größenordnung von 5000 m<sup>2</sup> und darüber sind Zertifikate aktuell auf dem Markt wichtige Unterscheidungsmerkmale und werden als Marketinginstrument und Teil der CSR-Strategie verwendet. Den gesamten Bürovermietungsmarkt betrachtet, stellen Großvermietungen aber nur fünf bis zehn Prozent aller Vermietungen dar und gerade die vielen Kleinvermietungen, für die ein Zertifikat gar nicht ausschlaggebend ist, sind interessant. Nehmen wir das Beispiel des Münchner Büromarktes. Daran illustriert sich, dass von den jährlich abgeschlossenen 800 Büromietverträgen nur fünf bis zehn Prozent in der Größenordnung von 5000 m<sup>2</sup> und noch weniger Verträge darüber liegen. Alle anderen Vermietungen beziehen sich auf kleinere Flächenmaße. Diese Mieter oder Käufer wollen ein gutes Preis-Leistungs-Verhältnis und Eigenschaften des Gebäudes, die im direkten Arbeitsalltag aus deren Sicht Mehrwert bringen. Was die Amortisationsrechnungen für Zertifikate betrifft, muss aus unserer betriebswirtschaftlichen Sichtweise die Donatierung der heute investierten Kosten



Nur ein vergleichsweise geringer Teil der Büroflächen liegt in großen Gebäuden. Die Herausforderung liegt darin, auch kleine Einheiten energieeffizient und nachhaltig zu gestalten.

für Zertifikate realistischer Weise berücksichtigt werden. So betrachtet amortisieren sich diese Kosten eben nicht nach rund elf Jahren und wir denken, dass es sinnvoll ist, wenn Investoren gerne und von sich aus in Eigenschaften von Nachhaltigkeit investieren wollen. Die Überzeugung des Investors darüber, dass Investitionen langfristig sinnvoll sind, und die Bereitschaft der Mieter, einen Aufschlag auf ortsübliche Mieten zu bezahlen, sind unsere Ziele. Es geht also um Klarheit über Eigenschaften von Gebäuden und um diesen einen Euro mehr pro Quadratmeter.

**greenbuilding:** Welchen Nutzen bringen dann Zertifikate für die Immobilienwirtschaft?

Zimmermann: Ich betrachte Zertifikate aus unserer betriebswirtschaftlichen Perspektive, die sich an der freien, sozialen Marktwirtschaft orientiert, kritisch. Ich nenne nur das Beispiel England. Dort war man mit dem BREEAM-Zertifikat Vorreiter und Vorbild der Gebäudezertifizierung. Gleichzeitig

haben aber Gebäude in England die höchsten Energieverbräuche. LEED und DGNB folgten dem BREEAM Zertifikat. Ich denke alle Zertifikate sollten inhaltlich kritisch betrachtet werden, so dass deren Anwendung auch wirklich im Sinne der Umwelt und im Sinne der Generierung von Mehrwert im wirtschaftlichen Sinne erfolgt. Wenn im LEED-Zertifikat Punkte dafür vergeben werden, dass verwendete Materialien aus den Regionen stammen, die maximal 500 Kilometer entfernt sind, ist das möglicherweise auf der Grundlage der Größendimensionen der USA nachhaltig. Für Deutschland hat das überhaupt keine regionale Auswirkung. Zertifikate sind also kein Blankoschein für Nachhaltigkeit und wir setzen Nachhaltigkeit auch nicht mit Zertifikaten gleich.

Wichtig ist, dass die von uns ermittelten relevanten Gebäudeeigenschaften (noch) nicht explizit, bzw. vollständig von Zertifikaten erfasst werden. Diese Eigenschaften gelten also aktuell noch nicht standardgemäß als Eigenschaften nachhaltiger Immobilien. Wir konnten jedoch zeigen, dass es

einen Einfluss bestimmter Eigenschaften einer Immobilie auf deren Nachhaltigkeit gibt und sich Nachhaltigkeit dann auch auf den Verkehrswert auswirkt. Dieser Aufschlag auf den Mietpreis wird dann akzeptiert. Damit ergibt sich ein Einfluss der Nachhaltigkeit einer Immobilie auf deren Verkehrswert.

#### greenbuilding: Welche Eigenschaften von Nachhaltigkeit sind das konkret?

Zimmermann: Wir können durch unsere Studie zeigen, dass Nutzer Bürohäuser mit bestimmten Eigenschaften favorisieren und bereit sind, dafür höhere Mieten zu zahlen. Das Risiko Abschlüsse zu riskieren, weil „selbstverständliche“ Eigenschaften nicht vorhanden sind, ist dabei höher, als die Möglichkeit Zuschläge zu erreichen. Die von den Befragten als selbstverständlich erwarteten 13 Eigenschaften bezeichnen wir als „must be's“. Das sind die manuelle Bedienung von Licht, Fenstern, Rollläden und der Heizung, Sanitäranlagen, die den Büroeinheiten zugeordnet sind, PKW- und Fahrrad-Stellplätze, barrierefreier Zugang, die Anbindung an öffentliche Verkehrsmittel in fußläufiger Nähe, Hohlräumböden und eine fußläufig erreichbare Kantine. Auf diese Eigenschaften eines Bürohauses sollte man achten. Im Wesentlichen spiegeln sie die Bedürfnisse der Menschen wider, sich nicht bevormunden lassen zu wollen und das gilt auch für die Arbeitsumgebung.

#### greenbuilding: Das bedeutet, dass erst die Differenzierungsmerkmale Zuschläge bringen, wenn ich das alles berücksichtige?

Zimmermann: Wenn die Basismerkmale erfüllt sind besteht die Möglichkeit, sich durch die Verwendung von sechs bisher von uns analysierten Eigenschaften von anderen Gebäuden abzuheben, also eine Identifizierung und Abgrenzung zu erlauben. Dies sind Eigenschaften, die die Aufenthaltsqualität steigern und die Büroarbeitswelt zum öffentlichen Raum hin öffnen. Nutzbare Freiflächen erreichen mit 43-50 Prozent das höchste Zuschlagspotential, gefolgt von den Eigenschaften der öffentlichen Zugänglichkeit, der Selbstregulierung der Belüftung im Gebäude und der Anbindung an öffentliche Verkehrsmittel.



#### Elke Kuehnle

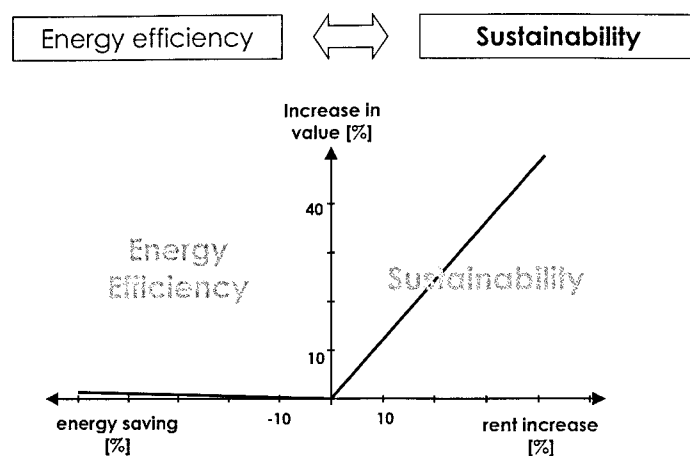
Journalistin, Organisations-Umweltpsychologin M.A. und Magistra Artium der Erziehungswissenschaften, Uni Hagen mit Gaststudien an der TU Stuttgart; u.a. Mitarbeit in Expertengruppen für den gesellschaftsrelevanten Einsatz von Hightech; Feldforschung im Bereich der nutzerorientierten Evaluation von Gebäuden; Vorträge im Bereich Architektur und Technologieeinsatz. Sie lebt und arbeitet als freie Journalistin in München.

#### greenbuilding: Welche Wirkung auf den Verkehrswert haben Eigenschaften wie die Verwendung von Solaranlagen und ökologischen Materialien?

Zimmermann: Solche Eigenschaften und die Anwendung von Wasserrückgewinnungsanlagen, einer architektonisch hervorragenden Gestaltung des Gebäudes und von Freiflächen sowie die Nutzung der Wärmerückgewinnung sind unseren Ergebnissen zufolge in Zukunft wichtige Eigenschaften, die sich vorwiegend zu selbstverständlichen „must be's“ entwickeln werden. Wir konnten aktuell keinen direkten Zusammenhang mit Zuschlägen feststellen und gehen davon aus, dass sich diese noch undifferenzierten Eigenschaften zu „must be's“ entwickeln werden. Die Erwartung der Nutzung von regenerativer Energie für ein Bürogebäude könnte also bald ebenso selbstverständlich sein wie der Airbag im Auto.

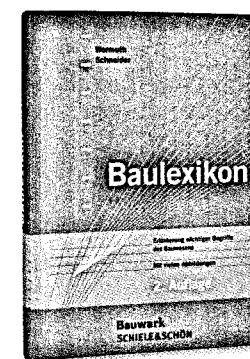
#### greenbuilding: Was bedeutet das für den aktuellen Trend der Gebäudezertifizierung?

Zimmermann: Dass Zertifikate nicht unbedingt notwendig sind und dass diese, wenn man sie verwendet, um solche Eigenschaften erweitert werden sollten. Dafür muss sich dann aber auch die Denkweise verändern, indem erwartet wird, dass Gebäude Lebenszykluserträge erwirtschaften. Diese Erweiterung des Bewertungs- und Nutzungshorizontes fördert die Verlängerung der Wertschöpfungskette solcher Gebäude, weil diese dann zukunftsfähig sind. Der Büroimmobilienmarkt wird in Zukunft vornehmlich von der Frage bestimmt werden, wie es gelingen wird, die bestehende Bausubstanz die der ständigen Konkurrenz ist, kontinuierlich bzw. zyklisch den zukünftigen Nutzungsanforderungen entsprechend anzupassen. Aber auch von der Frage, wie wir heute bereits vorausschauend planen und investieren. Deshalb werden wir diese Untersuchung auch alle zwei Jahre weiterführen. ■



Nachhaltigkeit versus Energieeffizienz?  
Grafik: TUM. Lehrstuhl für Bauprozessmanagement und Immobilienentwicklung

## Bücher, auf die Sie bauen können

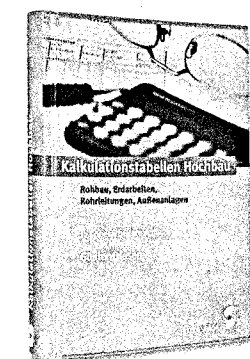


#### Baulexikon – Erläuterung wichtiger Begriffe des Bauwesens

Rüdiger Wormuth,  
Klaus-Jürgen Schneider

Dieses Buch ist ein unentbehrliches Nachschlagewerk für alle, die mit dem Bauen im weitesten Sinne zu tun haben. 5000 Begriffe werden kurz und bündig erläutert und reich bebildert. Eine hohe fachliche Qualität der Beiträge garantieren die Herausgeber sowie 20 weitere Professoren und Praktiker des Bauwesens.

2., erweiterte Auflage  
376 Seiten, gebunden  
ISBN 978-3-7949-0792-2  
Bestell-Nr. 792, € 39,00



#### Kalkulationstabellen Hochbau – Rohbau, Erdarbeiten, Rohrleitungen, Außenanlagen

Günter Olesen

Das Tabellenwerk beschreibt die im allgemeinen Hochbau vorkommenden Rohbauleistungen und gibt Stundenrichtwerte an, die der Kalkulation von Einheitspreisen dienen. Neben den nach konventionellen Methoden auszuführenden Bauleistungen wird ganz besonders auch auf zeitgemäße Bauweisen eingegangen, wie z. B. auf den Einsatz verschiedener Systemschalungen.

12., überarbeitete Auflage, 600 Seiten,  
gebunden, mit zahlreichen Tabellen  
ISBN 978-3-7949-0741-0  
Bestell-Nr. 741, € 70,00



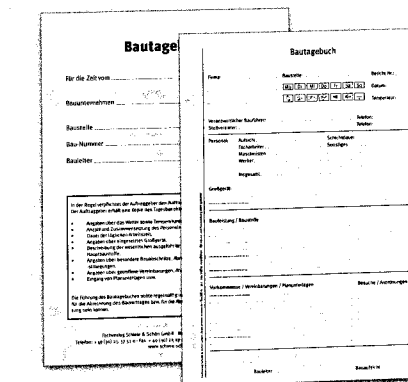
#### Betriebswirtschaft für Planer in Stichworten

Dietmar Goldammer

„Alle für sie relevanten betriebswirtschaftlichen Begriffe finden Planer in Stichwörtern kurz und anschaulich erläutert (...). Das Besondere an dem Buch ist, dass es nicht alle BWL-Begriffe erläutert, sondern sich auf für das Planungsbüro relevante beschränkt. (...) In dem Buch finden sich Hinweise darauf, woran es in betriebswirtschaftlicher Hinsicht mangeln könnte.“

Beratende Ingenieure 09 + 10/2008

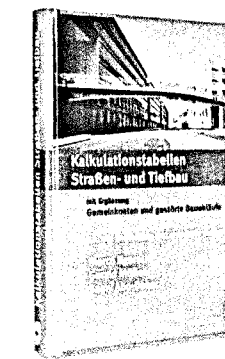
100 Seiten, gebunden  
ISBN 978-3-7949-0777-9  
Bestell-Nr. 777, € 19,80



#### Bautagebuch

In Deutschlands Bauunternehmen tausendfach bewährt: die praktischen Vordrucke des Bautagebuches. Im DIN-A4-Format verfügen die Vordrucke des Bautagebuches über alle im Tagesbericht relevanten Rubriken.

5 Formularblöcke in DIN A4 mit je 80 Blatt  
ISBN 978-3-7949-0503-4  
Bestell-Nr. 503, € 28,75

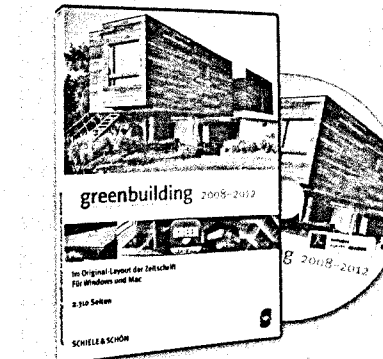


#### Kalkulationstabellen Straßen- und Tiefbau

Marco Ilgeroth, Gerald Müller,  
Samy Abo-Dabach

Das Tabellenwerk bietet einen breiten Ausschnitt von Kalkulationswerten der am häufigsten wiederkehrenden Bauleistungen auf dem Gebiet des Straßen- und Tiefbaus sowie für kleinere Ingenieurbauwerke. Die Darstellung der verschiedenen Arbeiten in Formblättern ermöglicht es, durch Hinzufügen des aktuellen Lohnanteils die Arbeitskosten unmittelbar zu berechnen.

10., bearbeitete und erweiterte Auflage  
412 Seiten, gebunden  
ISBN 978-3-7949-0766-3  
Bestell-Nr. 766, € 59,00



#### greenbuilding Archiv-CD 2008-2012

Mit dieser Archiv-CD erhalten Sie die kompletten Jahrgänge 2008 bis 2012 von greenbuilding im Original-Layout der Zeitschrift. In diesem elektronischen Archiv können Sie einfach blättern oder gezielt und schnell nach Artikeln, Produktberichten oder Recht- und Steuertipps suchen.

CD-ROM  
ISBN 978-3-7949-0847-9  
Bestell-Nr. 847, € 29,80  
Käufer vorheriger CDs erhalten bei Direktbezug über den Verlag 20% Rabatt.