

# „20 Jahre Nachholbedarf“

Norbert Baumann, Gründer von EcoTransfer Japan, über das Konzept des „Passivhauses“ und den Rückstand Japans beim energiesparenden Bauen.

Das Interview führte Pascal Gudorf

## In Kamakura ist jetzt mit Ihrer Unterstützung das erste Passivhaus nach deutschem Muster entstanden. Entsteht in Japan ein Markt für ökologisches Bauen?

Ja, die Sensibilität für Energieeinsparung und den Einsatz ökologischer Baustoffe weitet sich mehr und mehr aus. In Japan herrscht aber bisher noch der „Plastikbau“ vor. Dies geht von den Bodenbelägen über den Wandaufbau und den Wandbelag, wo gewöhnlich PVC und PE Produkte eingesetzt werden, bis hin zu den Dämmstoffen, falls diese denn überhaupt vorhanden sind. In vielen japanischen Wohnungen findet man häufig noch verstärkt Glas- und Steinwolle oder chemische Dämmstoffe wie Polyurethane und Polystyrol vor, die natürlich aus ökologischer Sicht nicht ganz unbedenklich sind, in Deutschland aber im privaten Hausbau nur noch wenig eingesetzt werden. Bei uns wollen die Menschen einfach nicht zwischen mit „Chemie“ ausgeschäumten Wänden wohnen.

## Wie weit ist Japan im Vergleich zu Deutschland zurück?

Während es in Deutschland schon Standard geworden ist, soweit es nur geht, natürliche Baustoffe einzusetzen, ist in Japan nun allmählich der Ansatz eines ähnlichen Trends erkennbar. Wir befinden uns zwar noch auf einem niedrigen Niveau, aber es tut sich viel: Es gibt verschiedenste Verbände, die darauf aufmerksam machen, und der Begriff „sick house syndrome“ ist in aller Munde. Vor allem bei den Hausfrauen, welche bei der Kaufentscheidung für ein neues Wohnhaus oft den Ton angeben. Insgesamt würde ich aber schätzen, dass wir in Japan einen Nachholbedarf von circa 15 bis 20 Jahren haben.

## Was tun Sie konkret, um das Bewusstsein in Japan zu fördern?

Wir sprechen sowohl die energetische als auch die ökologische Seite an und

fördern das Denken hier, indem wir viel Verbandsarbeit leisten. Vor knapp einem Jahr haben wir in Anlehnung an das Passivhaus-Institut in Darmstadt mit japanischen Partnern ein Passivhaus Center gegründet. Wir sehen unsere Funktion vor allem in der Informationsvermittlung, dem Technologie- und Ökotransfer und bilden eine Brücke zwischen Deutschland und Japan. Wir fördern die Durchführung von Seminaren in ganz Japan und nutzen natürlich auch das Internet zur Verbreitung unseres Konzeptes. Ich selbst führe einen Blog und darüber hinaus gibt es auch ein japanisches Mail-Magazin, eine Art Newsletter, in dem wir über das Konzept des „Passivhauses“ sowie Niedrigenergiehäuser informieren. Wir arbeiten übrigens auch mit renommierten japanischen Universitäten, wie der Tokyo-Universität, dem Kyoto Institut of Technology oder der Ochanomizu Joshi Universität in Tokyo zusammen.

## Wie wird Ihr Konzept aufgenommen?

Man muss leider feststellen: je weiter man in den Südwesten kommt, desto mehr nimmt das ökologische Denken und auch das handwerkliche Verständnis ab. Je weiter nördlich Sie gehen, desto besseres Verständnis, handwerkliche Geschicklichkeit und Genauigkeit in der Verarbeitung auf dem Bau können Sie erwarten. In Tokyo oder weiter westlich ist es oft so, dass die Menschen vor allem billig bauen möchten. Das hängt wohl mit den Grundstückskosten zusammen, denn je höher

▼ Innenansicht der Wohnküche im ersten Stock des Passivhauses Kamakura.



**DAS A UND O EINES PASSIVHAUSES IST DIE GEBÄUDEHÜLLE. EINE SACHE, DIE IN JAPAN NOCH NICHT ERNST GENOMMEN WIRD.**

Norbert Baumann, seit über 20 Jahren für deutsche Hersteller im japanischen Baustoffmarkt tätig.



diese sind, desto mehr muss an anderer Stelle gespart werden. Andererseits sind die klimatischen Bedingungen und damit die potentiellen längerfristigen Bauschäden in Tokyo gleich herausfordernd. Auch die energetische Seite, die Energieeinsparung, ist keineswegs eine Sache, die nur Hokkaido bzw. den Norden von Japan betreffen. Ganz im Gegenteil, im Sommer wird in Japan sogar noch mehr Energie für Klimatisierung verbraucht, als für das Heizen im Winter.

## Was macht ein Passivhaus aus und wie verhält es sich im japanischen Sommer?

Das A und O eines Passivhauses ist die Gebäudehülle. Eine Sache, die in Japan noch nicht so ernst genommen wird. Neben der Dämmung, also dem Wandaufbau des Hauses, spielt die Dichtigkeit des Gebäudes eine große Rolle. Egal ob im Sommer oder Winter: ein Spalt von nur einem Millimeter bei einem Temperaturunterschied von 30°C beispielsweise, vervielfacht den energetischen Verlust um den Faktor 4,8! Diese Prüfergebnisse wurden vom Fraunhofer-Institut und anderen renommierten Einrichtungen in Deutschland im Experiment und Feldversuchen ermittelt. Die dritte entscheidende Komponente sind die Fenster mit den Fensterrahmen und natürlich die Haustür. Bei Einfachverglasung entsteht ein enormer Wärmeverlust. Dieser wird in Watt pro Qua-



▲ Einbau von Intello - feuchtevariable Luftdichtung für alle Klimabereiche.



▲ Einbau von 100 Millimeter starkem Holzfaserdämmstoff Homatherm für die Außendämmung.



▲ Einbau eines dreifachverglasten Fensters in das Passivhaus Kamakura.

dratmeter und Kelvin  $W/(m^2K)$  gemessen und liegt hier zwischen sieben und acht. Bei einer Zweifachverglasung in Japan liegt der Wert noch bei circa drei. Dies ist zwar eine Verbesserung, aber immer noch extrem schlecht. Zum Vergleich: In Deutschland erreicht man mit einer Zweifachverglasung bereits einen Wert von eins bis 1,5. Ein Passivhaus hat mit seiner Dreifachverglasung einen Verlust von unter 0,8. Fenster und Fensterrahmen müssen sich hier natürlich ergänzen.

#### Was ist noch nötig für ein Passivhaus?

Neben der Gebäudehülle ist die Luftumwälzung des Hauses ein weiterer Faktor. In Japan ist das allgemein üblich und bekannt. Auch in privaten Häusern haben sie Klimaanlage und Ventilatoren. Das Konzept ist aber sehr simpel: die verbrauchte Luft wird abgeführt und frische Luft temperiert über Filter zugeführt. Von der energetischen Seite her liegt man hier weit hinter deutschen oder österreichischen Herstellern zurück. Bei uns ist man mittlerweile soweit, dass sage und schreibe 90 bis 95 Prozent der Wärmeenergie der Abluft durch den Gebrauch von Wärmetauschern für die frische Raumluft genutzt werden können. Einige wenige Hersteller haben es darüber hinaus sogar geschafft, den Betrieb des Warmwassers in diese Einheiten zu integrieren. Diese haben die Größe eines üblichen Kühlschranks und würden auch in japanischen Häusern Platz finden. Die energetische Bilanz ist hervorragend. Bei japanischen Herstellern aber ist eine solche Entwicklung nicht absehbar. Wir stoßen immer auf das Problem, dass den Investitionskosten im Vergleich zu den laufenden Kosten unverhältnismäßig viel Beachtung geschenkt wird. Kurz gesagt: die langfristige Planung oder Kostenrechnung wird vernachlässigt. Und das trotz der dadurch erreichbaren Energie- und Kosteneinsparung.

#### Warum wird in Japan nicht langfristig kalkuliert?

Ich stelle mir oft die gleiche Frage. Zum einen stehen die Investitionskosten extrem im Vordergrund und dann kommt vielleicht noch ein weiterer Faktor hinzu: die Mentalität. Wenn die Energiekosten extrem teuer werden, so wie letztes Jahr, dann sollte sich irgendwann ein Umdenken einstellen. Aber was macht man hier? Man „strengt sich einfach noch ein bisschen mehr an“. Konkret heißt das, man macht die Klimaanlage nach dem Nachhausekommen eben nicht sofort, sondern vielleicht erst eine Stunde später, kurz vor dem zu Bett gehen, an. Man kühlt die Raumtemperatur einmal herunter, macht alles zu und hofft, dass man möglichst schnell einschläft. Die kurzfristige kann aber nicht die richtige Lösung sein. Es hat sich die naive Vorstellung festgesetzt, dass das Ein- oder Ausschalten den Unterschied macht. Dies ist jedoch falsch. Die Energie, die eingesetzt wird, geht ja fast eins zu eins wieder verloren. Das Entscheidende ist die Gebäudehülle, denn sie entscheidet darüber, wie viel von der verbrauchten Energie ihrem eigentlichen Zweck zugeführt werden kann.

#### Gibt es Architekten oder Bauunternehmer, bei denen Japaner ein Passivhaus bestellen können?

Ja, die gibt es. Wir haben 2007 damit angefangen, auf der Japan Home & Building Show unser Konzept zu zeigen. In diesem November sind wir auf dem deutschen Pavillon sogar mit zwei Ständen vertreten. Auf den Messen haben wir interessierte Architekten und Bauunternehmer ausfindig machen können, bei denen ein gewisses Bewusstsein vorhanden ist. Es zeigen sich bisher allerdings nur „die Kleinen“ interessiert, die sich durch Design, Qualität und Individualität auszeichnen müssen. Die großen Bauunternehmen wie *Sekisui House* oder

*Daiwa Home* stehen unter einem immensen Kostendruck. Wenn sie hier und da geringe Mehrkosten haben, wird bereits abgewunken. Die Philosophie ist hier eine ganz andere. Das Schlagwort „*passive*“ macht zwar seine Runde, aber meist leider nur als Propagandawerkzeug neben „*eco*“ und „*green*“ und weniger als effektiver Fortschritt im Bauen. Hier muss man sehr vorsichtig sein.

#### Was können Sie anderen deutschen Firmen mit auf den Weg geben, die auf dem japanischen Hausbaumarkt einsteigen wollen?

Wichtig ist die nachhaltige technische Unterstützung. Viele Dinge, die man in Deutschland als gegeben ansieht, findet man in Japan so nicht vor. Sie haben nicht die gleichen handwerklichen Voraussetzungen, nicht die gleiche handwerkliche Ausbildung wie in Deutschland, auch das Verständnis für Bauphysik ist nur schwach ausgeprägt. Diese Brücke muss mit viel Geduld und Taktgefühl geschlossen werden. Genau diese „Verständnis-Brücke“ versucht EcoTransfer Japan zu schließen. Und natürlich ist auch ein gewisses Marketing-Geschick von Nöten, denn die japanischen Kunden sind bekanntlich sehr anspruchsvoll.

#### KONTAKT

##### Norbert Baumann

EcoTransfer Japan konzentriert sich auf den Knowhow-Austausch, den technischen Vertrieb und das Marketing von Baustoffen für den Niedrigenergie- und Passivhausbau.

Tel.: +81(0)3 3288 7351

Email:

baumann@ecotransfer-japan.com

Internet:

www.ecotransfer-japan.com

