

**Interview mit Wolfgang Feist
Passivhaus Institut Darmstadt / Universität Innsbruck
Innsbruck/A, 4.5.2009
interviewt von Stefan Arlanch**

Verbreitung des Passivhaus Standards:

Das können Sie nicht irgendwo überstülpen oder verordnen, sondern das kann sich nur Stück für Stück um die Erfahrungen erweitert ausbreiten. Die Menschen möchten erst erfahren, ob das auch wirklich funktioniert. Wenn aber Weiterbildung der Baupraktiker erfolgt ist und professionell am Bau gearbeitet wird, kann es dann, wie wir es jetzt zum Beispiel in Österreich beobachten, zu einer grösseren Ausbreitung des Standards kommen.

Ich halte es für sehr wichtig, dass wir die guten Beispiele voran bringen, dass wir das wirklich energieeffiziente Bauen fördern sowohl durch die Errichtung von Demonstrationsbauten als auch durch die Kommunikation dessen, was damit erreicht werden kann, als auch durch das gebaute Vorbild der öffentlichen Hand, als auch durch entsprechende materielle Förderungen wie zum Beispiel zinsvergünstigte Kredite, wie das in Österreich und in Deutschland praktiziert wird.

Hindernisse für energieeffizientes Bauen

Unser Eindruck ist, dass es tatsächlich auch am Wissen, also am praktischen Wissen mangelt. Etwas gehört zu haben reicht nicht aus, man muss diese Dinge auch wirklich in der Praxis beherrschen. Und das Letztere ist das Entscheidende. Deswegen erhalten Architekten vom Passivhaus Institut eine Zertifizierung, wenn sie mit dem Bau eines zertifizierten Passivhauses den praktischen Beleg der Tätigkeit erbringen.

Was kann / soll die Politik tun hinsichtlich Förderung energieeffizienten Bauens?

Förderung kann aus mehreren Komponenten bestehen. Eine der entscheidenden Komponenten ist, dass die Politik sich auch wirklich eindeutig dazu äussert und sagt, "Jawohl, wir wollen eine erhebliche Verbesserung der Effizienz!". Und natürlich sollte die Politik, was beispielsweise den Bau der öffentlichen Hand angeht, mit entsprechendem Beispiel voran gehen.

Und dann kommt natürlich die Frage der materiellen, der substanziellen Förderung. Die Förderung des energieeffizienten Bauens sollte weiter ausgebaut werden, vor allem sollte man Schwerpunkte setzen bei einer wirklich erhöhten Energieeffizienz, also keine halben Sachen machen, sondern wirklich richtig gute Projekte realisieren und dann kann man damit letztendlich auch wirklich in der Praxis überzeugen.

Andere Passivhaus Modelle

Es ist ja nicht wichtig, wie die Sache heisst. Es kommt entscheidend darauf an, dass

wir tatsächlich substanzielle Fortschritte haben, die man ablesen kann in der Qualität der Gebäude. Aus unserer Sicht ist es zwar schade, dass zum Beispiel die Kommunikation zwischen Minergie Plus und dem Passivhaus vergleichsweise gering ist. [...] Aber das heißt nicht, dass es nicht dort auch weiterhin eine ganze Reihe von Entwicklungen gibt, die durchaus diesen internationalen Trend aufnehmen und diese internationale Kooperation auch fördern.

Sanierung

Bei der Sanierung gibt es einen wesentlichen Grundsatz. Und der heisst: Wenn schon, denn schon. Entscheidend ist, dass energetisch relevante Veränderungen wirklich den Standards der nächsten 30, 40 Jahre gerecht werden und jede vorgenommene Veränderung den entsprechenden Beitrag zur besseren Effizienz auch wirklich erbringt. Denn meist ist die Differenz der Kosten zwischen der sozusagen "konventionellen" Massnahme (z.B. ein neuer Verputz) und der energetisch besseren Massnahme (die verbesserte Wärmedämmung auf die Fassade) vergleichsweise gering gegenüber den Kosten, die man ohnehin hat.

Nachhaltigkeit

Nachhaltig ist eine Entwicklung immer dann, wenn wir sie über nahezu unbegrenzte Zeit und unter dem Anspruch aufrechterhalten können, dass alle die Menschen, die das haben wollen auch bekommen können. Das heisst also, nachhaltig ist etwas, was sowohl gegenüber der Mitwelt als auch gegenüber der Nachwelt verantwortlich tragbar ist. Und da kommt es sehr stark auf hohe Energieeffizienz an. Das wesentliche Ziel, eine Gesamtentwicklung, die über viele Generationen und über die ganze Welt Bestand haben kann zu schaffen, können wir auf einem Energieverbrauchsniveau, auf einem Energiestandardniveau, wie es das Passivhaus bietet, tatsächlich erreichen.

3 Säulen der Nachhaltigkeit:

Ökologie: Es geht hier um die Reduktion des Verbrauches an Ressourcen und die Reduktion von Belastungen in der Umwelt, das lässt sich für das energieeffiziente Bauen allgemein und für das Passivhaus sehr gut nachweisen.

Ökonomie: Hier muss man unterscheiden zwischen der Einzelwirtschaftlichkeit und den gesamtwirtschaftlichen Aspekten. Einzelwirtschaftlich ist das Interessante, dass wir die Energieeffizienz, die wir mit dem Passivhaus erreicht haben, dass wir die tatsächlich einzelwirtschaftlich attraktiv gestalten können. Für den Einzelnen lohnt sich das in seinem eigenen Geldbeutel. Volkswirtschaftlich ist noch sehr viel wichtiger, dass wir durch das energieeffiziente Bauen auf eine Inlandswertschöpfung umsteigen. Das heisst, es werden ansonsten importierte Rohstoffe wie Öl oder Gas ersetzt durch heimische Wertschöpfung, das was der Handwerker, das was der produzierende Betrieb zum Beispiel an energieeffizienten Fenstern baut. Das ist am Ende die Substanz, die mit dem Geld geschaffen wird.

Soziales: In den vergangenen Jahrzehnten gab es Konzentrationsbewegungen in der Gesellschaft und eine starke Entwicklung in Richtung Monopolisierung von Wirtschaftsstrukturen. Mit den Trends in Richtung Nachhaltigkeit wird dieser Monopolisierungstrend umgekehrt. Vor allem kleine und mittlere Unternehmen

produzieren jetzt Produkte für das Passivhaus und schaffen damit eine sehr solide Basis für eine mittelständische Struktur, die sehr viel mehr eigene Initiative, sehr viel mehr kleines Unternehmertum hervorbringt. Diese Entwicklung führt ganz klar zu einem anderen, zu einem stärker aus der persönlichen Verantwortung bedingten Gesellschaftsmodell, in dem es auch eine ganz andere Art von sozialer Verantwortung gibt.

Umweltverträglichkeit der Baustoffe

Die Umweltverträglichkeit der Baustoffe ist letztendlich eine Frage des Lebenszyklus. Das ist der entscheidende Ansatz überhaupt. Wir müssen sowohl, was die Materialströme angeht, als auch was die Geldströme angeht, immer von einer Lebenszyklusanalyse ausgehen. Und wenn wir diese Lebenszyklusanalyse wirklich konsequent durchführt, merkt man sehr schnell, wo die dominanten Grössen innerhalb des Lebenszyklus stehen. Der Lebenszyklus eines Gebäudes liegt zwischen 50, 80, ja bis 100 Jahren. Innerhalb dieser Zeiträume passiert ganz viel, und das, was sich da vor allem aufsummiert, das ist zum Beispiel der Energieverbrauch während der Nutzungsphase.

Bei einem Styroporbecher der nach 5 Minuten in den Müll wandert spielt die Recyclingfähigkeit des Materials eine grosse Rolle. Das Styropor, das als Wärmedämmung an einem Gebäude eingesetzt wird, wird dort 50 oder 80 Jahre lang bestehen und Energie einsparen und hat dann ungefähr ein Hundertfaches der Energie wieder hereingebracht, die zu seiner Erzeugung erforderlich war.

Entscheidend bei einem Bauprodukt sind nicht die Inhaltsstoffe des jeweiligen Bauproduktes, sondern die tatsächliche Wirkung dieser Komponente während der Nutzungsdauer des Gebäudes ist. Ein wirklich hochenergieeffizientes PVC-Fenster, das einen U-Wert von nur 0,6 oder 0,7 Watt pro Quadratmeter Kelvin hat, ist sehr viel nachhaltiger, als ein Holzfenster, das einen U-Wert noch von 1,4 Watt pro Quadratmeter Kelvin hat. Also man kann sich sozusagen nicht hinter die Verwendung von - in Anführungszeichen - "ökologischen" Materialien verstecken, wenn die Auswirkung, die man damit erreicht, letztendlich umweltschädlicher ist, als wenn ich ein konventionelles Industrieprodukt verwende.

Lebenszyklusbilanz

Die Lebenszyklusbilanz zeigt, dass der Schwerpunkt des Energieverbrauchs eines Gebäudes in der sehr langen Zeit der Nutzung liegt. Entscheidend ist während der Nutzungszeit wenig Energie zu verbrauchen, und zwar nicht nur Heizenergie, sondern auch den elektrischen Energieverbrauch der Geräte, die Sie in dem Gebäude benutzen. Die Ausklammerung der elektrischen Energieverbräuche aus der Bilanz führt dann am Ende zu Fehloptimierungen.

Dasselbe gilt auch in Bezug auf die Graue Energie, das ist ja der Teil, den ich bei der Erstellung des Gebäudes über die Bauprodukte in das Haus investiere. Die Graue Energie gehört mit in die Lebenszyklusgesamtbilanz des Gebäudes hinein, und das Interessante ist, dass es eigentlich keinen Optimierungsgegensatz zwischen dem Einsatz von Grauer Energie und der Einsparung von Energie während des Nutzungszeitraumes gibt. Es ist zwar so, dass zum Beispiel die Investition in einen

Dämmstoff zusätzliche Graue Energie benötigt, aber diese Graue Energie ist im Vergleich zu der eingesparten Energie so gering, dass das tatsächlich keine Diskussion ist, an dieser Stelle. Man muss doch immer sehr stark darauf achten, wo tatsächlich die Knappheiten liegen und wo tatsächlich die nicht-reversiblen Beeinflussungen der Natur liegen.

Förderung oder Restriktionen?

Wir haben ja jede Menge Restriktionen im Baubereich und auch angehend in den verschiedenen Energieeinsparverordnungen. Diese Vorgaben führen aber dazu, dass man zu schnell der Meinung ist "Jetzt haben wir ja genug getan und mehr als das, was vorgeschrieben ist, müssen wir gar nicht tun". Ich glaube, der Nachdruck muss wirklich in der Überzeugung der Menschen liegen, dass das, was wir hier tun wollen, auch in die richtige Richtung führt, dass es sinnvoll ist in diesem Bereich weiter zu investieren, dass es sinnvoll ist, weiter zu gehen als das, was staatlicherseits gefordert wird. Alle Massnahmen müssen sich einzelwirtschaftlich in jedem, auch dem ungünstigsten Fall rechnen, nur dann kann der Gesetzgeber sie vorschreiben. Und das bedeutet, dass für den überwiegenden Fall der Situationen für die Menschen draussen eigentlich weiter gehende Massnahmen wirtschaftlich sind. Das wird aber viel zu wenig diskutiert, sondern es wird fast immer so gesehen, als ob das ja denn genug sei, wenn man gerade eben den staatlichen Vorschriften folgt.

Wir haben im Bereich der Zinsen relativ weitgehende Spielräume, wie auch gerade die Krise wieder zeigt. Es ist interessant zu sehen, dass Kapital, das in diesem Bereich der substanziellen nachhaltigen Entwicklung zur Verfügung gestellt wird, ja nicht verloren geht sondern sich in entsprechenden substanziellen Strukturen in den verbesserten Gebäuden, in der verbesserten Infrastruktur, abbildet und während seiner Erstellung auch zusätzlich Arbeit schafft. Das heisst, hier werden mehrere Dinge gleichzeitig realisiert und das ist auch der Grund, warum sich die Regierungen inzwischen dazu entschlossen haben, diesen Bereich stärker zu fördern als das in der Vergangenheit der Fall war.

Zukunft des Bauens

Ich denke, dass die Zukunft in dieser Frage absolut offen ist. Und das ist übrigens auch einer der Grundsätze, die wir immer verfolgt haben. Ich halte es für sehr wichtig, dass wir die Zukunft offen halten, also auch unsere Kinder und Enkel sollten Entscheidungsspielräume haben. Und diese Entscheidungsspielräume, die verbleiben ihnen nur dann, wenn unsere Gebäude in Zukunft energieeffizient sind und energieeffizient können unsere Gebäude sein, alleine wenn wir die entsprechenden Details auch wirklich qualitativ hochwertig ausführen. Das ist die Grundidee, die hinter dem energieeffizienten Bauen steht. Wie man das jetzt architektonisch umsetzt, das ist die Freiheit, die den Architekten bleibt.