

## „Beton und Stahl oder Holz - Die Realität“

Karl-Theo Eirich  
Unternehmensberater, Amberg (D)

### Was ist die Realität ?

Sie beginnt doch bei den meisten mit dem Bau verbundenen oder bauwilligen Menschen im Kopf.

Stahl und Beton sind, durch eine geschickte und neidlos anzuerkennende PR Kampagne der Stahl- und Zement- bzw. Betonhersteller als die Garanten von „Kraft und Stärke“ und damit für **den Baustoff** schlecht hin beworben worden und dies setzt sich immer noch fort.

Man assoziiert damit Brücken- und Hallenbauten, Hochhäuser, Hallenbäder, Kongresszentren und vieles mehr. Täglich fahren wir über Autobahnbrücken aus Stahlbeton und übersehen dabei, wie oft diese Brücken saniert werden müssen.

Betonwerbung und entsprechende Vorführungen finden Sie immer und überall, ich habe dies erst in diesem Sommer bei der Landesgartenschau in meiner Heimatstadt Amberg erlebt, wie hier bereits bei Kleinkindern „spielerisch Stimmung „ dafür gemacht wird.

Es wird z.B. beim Stahl jährlich ein Innovationspreis ausgelobt, wo so frage ich ist dies beim **HOLZ** der Fall ? Was so frage ich geschieht hier mit dem Thema HOLZ ? Wie spricht man darüber und wie versucht man ungerechtfertigte Vorurteile dem Holz gegenüber abzubauen. Wie artikuliert man Holz, bleiben wir beim Wohnungsbau in Holz. Man spricht von „**Schwachholz** „ und wundert sich wenn alle Nichtfachleute sofort etwas minderwertiges, billiges und nicht erstrebenswertes damit verbinden.

Wieviele Landwirte, Waldbesitzer bauen selbst in Holz? Wie kann man dann von einem „Verbraucher“ verlangen in Holz zu bauen, wenn dies der „Rohstoffherzeuger“ nicht selbst vorlebt.

Wo sind wie bei Stahl und Beton die Beispiele von moderner Architektur in Holz, wo sind die Beispiele im Wohnungsbau aus Holz, wo sind die Anreize auch kostengünstig in HOLZ zu bauen.

Es gibt sie sicher und es gibt hier bestimmt wunderschöne Bauten, doch wer fühlt sich verantwortlich diese Zeitdokumente auch PR mäßig entsprechend „unter das Volk „ zu bringen?

Wie und mit welchen Argumenten und Beispielen kann man Gremien, sei es auf der kommunalen Seite, sei es bei den einzelnen Baubehörden überzeugen, das man wenigstens ein Wettbewerbsangebot in HOLZ abgeben kann. Denn wer ist in diesen Gremien so experimentierfreudig und möchte so ohne weiteres eine Pilotfunktion übernehmen.

## Das ist doch Realität!

Nehmen Sie das Beispiel Neubau der Messehallen in München Riem.

Wer kommt an die Informationen was, wann und wo gebaut wird ?

Wer ist Ansprechpartner wenn es darum geht diese Art Hallenbau in Holz zu favorisieren?

Wer koordiniert, das Vorgehen, wer fühlt sich dafür in die Pflicht genommen ?

Wer oder was begleitet diese „ Prestigeobjekte „ auch auf der politischen Ebene?

Fragen über Fragen !

Am Beispiel München Riem kann man hautnah ersehen, das jeder das Fehlen von entsprechenden

Bauwerken in Holz beklagt, aber niemand fühlt sich letztendlich dafür verantwortlich !

Was passiert in Hannover anlässlich der EXPO 2000 ?

Wo sind die Vorschläge, wo ist die Lobby ?

**Auch das ist Realität !**

Wer spricht über die ökologischen Aspekte die für den Bau mit Holz zwingender als je zuvor sprechen und wenn dann bitte auch so, das es nicht „ akademisch „ klingt, sondern so wie bei Stahl und Beton für einen **Jeden** verständlich wird.

Wo, so frage ich ist also „ **Der bundesweite Holz - Lobbyist**“, der ungeachtet der Eigenheiten der jeweiligen fachspezifischen Verbände, das gesamte PR dafür koordiniert.

Die ökologischen und ökonomischen Argumente, die in Deutschland für die verstärkte Verwendung von Holz im Bauwesen aber auch in der thermischen Verwertung des Holzes sprechen, zeigen sich deutlich an Zahlen der Bundesforschungsanstalt in Hamburg.

Die Forstwirtschaft in Deutschland stagniert auf einem Niveau von ca 30 Mio. Festmetern und dies schon seit ca 30 Jahren. Durch die Wiedervereinigung ist die Menge auf 40 Mio. gestiegen, doch ist diese Steigerung von 10 Mio. nur durch die Einschlagmengen der ehemaligen DDR hinzu gekommen.

Im Grunde genommen hat sich in den letzten 20 - 30 Jahren nichts verändert.

Die Bedeutung des Waldes, in seiner ökologischen Funktion ist aber in den letzten Jahren neu in den Blickpunkt der Politik geraten. Dies hängt auch und vor allem mit der im Jahre 1992 in Rio beschlossenen Klimakonvention zusammen.

Der Wald spielt im Kohlenstoffhaushalt eine wichtige Rolle. Er speichert in den Bäumen und im Bodenumus mehr Kohlenstoff als die Atmosphäre. Holz besteht zu ca.50 % seiner Trockenmasse aus Kohlenstoff, den der Baum im Zuge der Photosynthese in Form von CO<sub>2</sub> aus der Luft entnimmt.

Also müssen logischerweise Projekte zur Walderhaltung und Waldvermehrung aufgewendet werden, um die CO<sub>2</sub> Belastung der Atmosphäre zu reduzieren. Warum führen nur die US amerikanischen und die niederländischen EVU's seit 1989 forstliche Projekte durch, welche die CO<sub>2</sub> Emissionen aus Kohle- und Ölkraftwerken kompensieren sollen !

All diese Maßnahmen sind mit GELD verbunden und hier sind wir wieder an einem Punkt angelangt, der lautet; woher nehmen und nicht stehen.

Daher ist es zwingend notwendig auch den ökonomischen Aspekt zu sehen. Für mich als Kaufmann eigentlich selbstverständlich.

Um aber die notwendigen Mittel dafür aufzubringen, denn unsere deutschen EVU's haben meines Wissens keine ähnlichen Projekte, muß der Wald einer sinnvollen Nutzung zugeführt werden, nämlich einem Mehr an Bauen mit HOLZ und auch einer verstärkten thermischen Verwertung. In beiden Fällen natürlich in erster Linie mit heimischen HOLZ!

Das HOLZ stellt ja auch in seiner verarbeiteten Form einen Speicher für Kohlenstoff dar.

**Warum also nicht Holz als Bau - und Werkstoff anstelle von Materialien verwenden, die mit einem höheren Aufwand an Energie produziert werden, wie z.B. Stahl, Beton und Kunststoffe.**

Ein m<sup>3</sup> Holz im Bauwesen an Stelle von anderen Materialien eingesetzt, entlastet die Atmosphäre im Durchschnitt um 0,28 t Kohlenstoff = 1,03 t CO<sub>2</sub>! Damit könnte alleine in Deutschland die Verwendung von Holz im Bau der wichtigste Beitrag - auch der forstlichen Produktion und deren Finanzierung - zur CO<sub>2</sub> Minderung sein.

Die Sensibilität der Bevölkerung im Bereich Umwelt ist gestiegen und somit wäre hier ein günstiges Feld aufbereitet, diese Art des Umweltschutzes besser an den „Mann“ sprich den Bauwilligen zu bringen.

Allerdings warne ich davor, hieraus den Schluß zu ziehen, das damit der Holzbau teurer sein darf, als der konventionelle Bau. Dies wäre ein Trugschluß und würde alle Anstrengungen konterkarieren.

In unserer heutigen Zeit, die vor allem durch den Sparwillen oder soll man sagen den Sparzwang der öffentlichen Hand, aber auch durch die gezwungener Maßen sparsame Haushaltsführung der privaten Bauwilligen geprägt ist, entscheidet trotzdem immer noch der Preis und nicht die Ökologie!

Auch im gewerblichen Bereich findet, vor allem bei den jüngeren, mittelständischen Unternehmern ein Umdenken statt.

Waren Wirtschaftsbauten früher reine Nutzobjekte, die primär funktional, flexibel und wirtschaftlich sein sollten, so werden Produktionshallen und Verwaltungsgebäude immer mehr auch zu Prestige-objekten, die das Bekenntnis zum Umweltschutzgedanken widerspiegeln sollen.

Dazu kommt noch, das ressourcenschonendes Bauen, und dies kann in erster Linie mittels HOLZ geschehen, auch den Verbrauch von Primärenergie senkt, die eine geringe Umweltbelastung bei der Gewinnung, Verarbeitung und Beseitigung hervorrufen.

Schlechte Luft in schlecht klimatisierten und nur unter Schwierigkeiten zu lüftenden Gebäuden ist oft die Ursache für Fehlzeiten und Leistungsschwächen von Mitarbeitern. Die dadurch hervorgerufenen Produktivitätsverluste kosten den deutschen Unternehmen jährlich viele Millionen DM.

Andererseits haben Unternehmen, die umweltfreundliche Arbeitsplätze anbieten können, motiviertere Mitarbeiter.

Auch hier würde sich für den HOLZBAU eine natürliche Chance auftun, denn die natürliche Klimatisierung des Holzbaues ist bekannt, die geringere Energiemenge um ein Gebäude aus Holz zu erwärmen ist ebenfalls hinreichend bekannt.

Aber auch hier gilt, der Kostenfaktor spielt nach wie vor eine große Rolle, damit ist auch bei diesen Objekten klar, es muß das Preis - Leistungsverhältnis stimmen und darf nicht über dem konventionellen Bau liegen.

Eine weitere Möglichkeiten, mittels Holz zu bauen sind die wesentlich geringeren Wandstärken zur Erreichung der Wärmedämmwirkung, wie bei konventionellen Bauten.

Mit dem Effekt, das damit der Flächenverbrauch für das Gebäude geringer und die Wohn- oder Gewerbefläche größer wird. Ein ökonomisch nicht zu unterschätzender Faktor, wenn man die heutigen Grundstückspreise zu Grunde legt.

Ein weiterer Punkt in der Realität ist auch auf der planerischen Seite zu suchen.

Warum soll ein Architekt oder Bauingenieur den kostengünstigeren Weg gehen, der wie viele von Ihnen ja selbst wissen, noch mit einem **Mehr an Aufwand** verbunden ist, wenn dafür das Honorar automatisch geringer ausfällt.

Dies ist kein Vorwurf an die Planer, dies ist bundesdeutsche Realität und somit Alltag!

Warum so frage ich, soll ein Planer, der bei dem „ Problem „ Stahlhalle oder Stahlbetonbau seitens der Stahlindustrie und des Stahlbaues bzw. der Betonfertigteileindustrie jede mögliche Unterstützung bekommt, nun in einem Segment, das industrielles Bauen nur aus dem benachbarten Ausland bzw. aus den USA und Kanada kennt, sich mit einem Werkstoff abmühen, wenn die „ andere Seite „ hier jede mögliche Hilfe anbietet.

Wem soll und kann man hier nun einen Vorwurf machen ?

Die Antwort darauf kann sich jeder selbst geben.

**Solange das HOLZ nicht mit einer Stimme spricht, solange das HOLZ nicht auch im industriellen Bereich gleichzieht, solange bleibt die von mir geschilderte Realität bestehen und wird diesen wichtigen und vielleicht einmal überlebenswichtigen Baustoff nicht konkurrenzfähiger machen.**

Da nützen alle Hinweise auf die Ökologie nichts, wenn die Ökonomie nicht gleichzieht, so bedauerlich dies auch klingen mag.

**Das ist die Realität !**

Amberg, 14.November 1996