

Dipl. Ing. Heinrich Schuller:

## **Europäische Bau-Innovation sorgt für Energiewende**

Dass der Klimawandel nicht mehr aufzuhalten ist, ist mittlerweile klar, weil die ersten Vorboten schon erlebbar sind. Die CO<sup>2</sup>-Konzentration ist in den vergangenen 100 Jahren um 35% gestiegen, die Methankonzentration um 150%. In den kommenden Jahren geht es wohl nur mehr darum, die ökologischen und sozialen Auswirkungen möglichst klein zu halten. Warum die Innovationen der europäischen Bautechnologie zu einer nachhaltigen Entschärfung der drei großen Klimakiller Hausbrand, Verkehr und Industrie führen werden, erklärt Architekt Heinrich Schuller, creative director von ATOS.

### **Neubauten werden autark**

Wer hätte vor 20 Jahren gedacht, dass wir heute Gebäude so bauen können, dass sie keine Umweltbelastung mehr darstellen? Der Passivhausstandard hat das Bauen in Europa revolutioniert. Jetzt wird dieses Wissen in alle Welt exportiert. In 16 Staaten der Welt gibt es bereits Organisationen ähnlich der IG PASSIVHAUS Österreich.

Die Politik der EU, einzelner Länder und Städte haben mit ambitionierten energetischen Anforderungen in EU-Gebäuderichtlinie, Bauordnungen und Fördervorgaben den Weg zum Nullenergiehaus geebnet. Ab 2020 wird niemand mehr auf die Idee kommen, etwas Schlechteres als Passivhausstandard zu bauen. Verdichtete solare Siedlungskonzepte mit hoher Lebensqualität werden attraktive Alternativen zum teuren Einfamilienhaus bieten. Es spielt natürlich keine Rolle, ob man diesen Standard Passivhaus, Aktivhaus, Sonnenhaus, Nullenergiehaus oder sonst wie nennt.

**Entscheidend ist, dass es mit deutlich effizienteren Gebäuden gelingt, den Energieverbrauch der Haushalte, ein Drittel des Gesamtenergieverbrauchs, rasch zu senken.**

### **Nachhaltige Sanierungen werden immer wichtiger**

In dem Maße, wie fossile Energie immer weniger verfügbar und damit immer teurer wird, werden sich Hausbesitzer sehr rasch über die energetische Sanierung ihrer Objekte Gedanken machen. Dass es nicht reicht, den alten Ölkessel einfach durch einen effizienteren zu ersetzen, leuchtet ein. Und jeder der langfristig denkt, merkt, dass nur eine nachhaltige Sanierung auf heutigen Stand der Technik ökonomisch sinnvoll ist. Zahlreiche vorbildhafte Beispiele weisen den Weg.

**Mit einer stark steigenden Sanierungsrate wird die Wirtschaft angekurbelt und befreit sich Europa langsam von der Abhängigkeit auf dem Energiesektor.**

### **Elektromobilität ist logische Folge der Energiewende**

Die nächste Revolution betrifft unsere Energieversorgung. Intelligente Stromnetze ermöglichen den Wandel von wenigen unflexiblen Großkraftwerken hin zu vielen kleinen Energieerzeugern, die über das ganze Land verteilt sind. Mit einer 5kW-Fotovoltaikanlage, wie sie auf fast jedem neuen energieeffizienten Haus zu finden ist, produziert ein Haushalt nicht nur den eigenen Strom, sondern kann nebenbei ein Elektroauto aufladen. Diese überzeugen mehr und mehr mit Leistung und zehnfach höherer Energieeffizienz als die Verbrennungskraftmaschine. Neue Fahrzeuge wie der BMW i3 zeigen mit einem äußerst interessanten Preis, dass man auch elektrisch „Freude am Fahren“ haben kann.

**Der rasche Übergang zur Elektromobilität aufgrund flächendeckender solarer Stromversorgung wird den zweiten Klimakiller, den Verkehr nachhaltig ökologisieren.**

### **Nachfrage nach umweltgerechten Produkten steigt**

Der dritte große Energieverbraucher, die Industrie, denkt bereits länger intensiv über Energie- und Ressourceneffizienz nach, entwickelt neue Produkte auf Basis natürlicher Rohstoffe, die sukzessive die traditionellen Produkte auf Basis der Kohlenstoffe substituieren werden. Vollwärmeschutz auf Basis von Hanf statt Styropor [www.naporo.com](http://www.naporo.com) oder der Siegeszug der Wärmepumpe mögen nur zwei Beispiele dafür sein. Auch Recycling wird immer wichtiger, weil es einfach unsinnig ist, materielle Ressourcen einfach wegzuschmeißen. Als Beispiel mag ein Teppichhersteller dienen, der seine Produkte aus dem Nylon alter Fischernetze erzeugt, die bisher einfach im Meer entsorgt wurden. [www.interfaceflor.de](http://www.interfaceflor.de)

Was sind also die logischen Trends bis 2020?

- **Passivhausstandard ist Mindestanforderung an neue Gebäude, Sanierungen erfolgen ökonomisch nachhaltig mit dem Ziel größtmöglicher Energieeffizienz über die Lebensdauer.**
- **Viele kleine umweltfreundliche Energieerzeuger befreien uns vom Diktat der Atom- und Öllobby und von den damit verbundenen Gefahren für Umwelt und Menschheit.**
- **Die Ablösung von Benzin- und Dieselfahrzeugen durch die deutlich effizientere Elektromobilität ist eine Folge der steigenden Energiepreise und der zunehmenden Selbstversorgung mit solarer Elektrizität.**
- **Die Zeichen der Zeit erkennend entwickelt die Industrie rasch neue ökologischere Produktionsweisen und Produkte und trägt so wesentlich zur Verringerung der Auswirkungen der Klimaveränderungen bei.**