

➤ *Gastkommentar von Oliver Wolff*

## Intelligent wohnen und Energie gewinnen

**Energie gewinnen, wenig verbrauchen, Kosten sparen:** Ein Musterbeispiel für energieeffizientes Wohnen entsteht soeben in Hard, nahe dem Bodensee.

**D**ie eigene Immobilie – nicht bloß ein Dach über dem Kopf, sondern für die meisten auch eine Altersvorsorge. Die beste Form der Geldanlage, sagen Finanzexperten. Und lohnend vor allem dann, wenn die Nebenkosten niedrig, das Haus oder die Wohnung energieeffizient sind.

Energieeffizient. Ein Begriff, der schon länger durch die Welt des Wohnens geistert. Er hat zweifelsfrei mit Sparen zu tun. Wenig Energie, wenig Verbrauch, wenig Kosten. Ein Haus ist dann energieeffizient, wenn mit möglichst wenig Kosten ein maximaler Nutzen entsteht. Ein Musterbeispiel für energieeffizientes Wohnen ist ein Plus-Energie-Haus. Eines der ersten in Österreich entsteht gerade in Hard, nur 200 Meter vom Bodensee entfernt. »Energie sparen, Lebensqualität steigern«, lautet eines der Ziele von Daniela und Martin Brunn. Den Entschluss, aus dem über 100 Jahre alten Elternhaus ein Haus der Zukunft zu errichten, fassten die Bauherren 2008. Insbesondere mit der außergewöhnlichen Energieeffizienz soll ein Meilenstein im Hinblick auf nachhaltiges Wohnen gelegt werden.

### Smart Metering

Nochmals zurück zur Energieeffizienz, in deren Zusammenhang immer öfter der Begriff Smart Metering auftaucht. Ein Smart Meter ist eine Art intelligenter Zähler, der digital, nicht wie bislang analog, funktioniert. Der Verbraucher hat einen genauen Überblick über seinen Verbrauch von Strom, Gas, Wasser und Fernwärme. Jederzeit. Die oftmals böse Überraschung bei der jährlichen Ablesung bleibt aus. Doch der Zähler mit IQ kann noch mehr. Etwa kommunizieren. Vom Verbraucher zum Versorger – und



Oliver Wolff: »Das Plus-Energie-Haus produziert Energie für drei bis vier Haushalte.«

umgekehrt. Beispielsweise lassen sich die Daten elektronisch ablesen. Oder das Versorgungsunternehmen kann die aktuellen (Spar-)Tarife zeitnah an den Verbraucher schicken. Eines der übergeordneten Ziele des Smart Meterings ist es, die Energieeffizienz zu steigern und den Klimaschutz zu fördern. Der Smart-Meter-Nutzer soll für seinen Verbrauch sensibilisiert werden. Denn nur wer weiß, was er tatsächlich verbraucht, kann auch sparen. Und wer den Smart Meter in Verbindung mit dem myVitali-System benutzt, weiß nicht bloß, wie viel er verbraucht, sondern auch wofür. Bei Neubauten und Totalsanierungen ist die Integration eines Smart Meters seit 2010 sogar Pflicht. Mit einem intelligenten Zähler ist auch das Plus-Energie-Haus in Hard ausgestattet. Energie wird hier aber

nicht nur gespart, sondern in erster Linie gewonnen. Die auf dem Dach integrierte Photovoltaikanlage produziert mehr Energie als jährlich für den gesamten Betrieb inklusive Raumwärme, Warmwasser, Haushaltsstrom und Beleuchtung notwendig ist. Mit dem erzeugten Strom ließen sich drei bis vier Haushalte versorgen. Selbst im ungünstigsten Monat Dezember entsteht mehr Strom, als das Gebäude benötigt.

### Wohnklima

Gewinnen statt sparen, lautet die Vorgabe ebenso in puncto Wohlbefinden. Etwa schafft eine Komfortlüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung ein angenehmes Wohnklima. So ist das Haus rund um die Uhr mit der richtigen Menge an Frischluft versorgt, ohne dass die Bewohner ständig ans Lüften denken müssen. Die wenige Wärme, die das Gebäude noch benötigt, kommt aus einem Stückholzofen. Damit die Behaglichkeit in den eigenen vier Wänden dann nicht »von außen« beeinflusst wird, setzen die Bauherren auf eine größtmögliche Unabhängigkeit von nicht erneuerbaren Energiequellen. Die Furcht von Preissteigerungen im Energiesektor ist hinfällig, vor Hochwasser übrigens auch. Geprägt von den Erinnerungen an die Überflutung von 1999, als man das Haus ausschließlich per Boot erreichen konnte, wurde der maximale Hochwasserschutz zum Pflichtkriterium. Blickt Brunn in die Zukunft, sieht er die wechselnden Nutzungsbedürfnisse der Bewohner als weitere Herausforderung. Alle 20 bis 30 Jahre gebe es hier im Schnitt eine Veränderung, daher lässt sich das Einfamilienhaus bei Bedarf leicht in drei voneinander unabhängige Wohnungen oder in eine altengerechte Einliegerwohnung teilen. Ein weiteres Plus im Plus-Energie-Haus, welches das Energieinstitut Vorarlberg sowie die myVitali AG als Projektpartner begleiten.

➤ **Oliver J. Wolff** ist Geschäftsführer des Vorarlberger IT-Dienstleisters Massive Art und entwickelt mit myVitali Lösungen für die Bereiche E-Health und vernetztes Wohnen.