

Wende in der Energiewende?

Eine LED-Leuchte benötigt viel weniger Strom als eine Glühbirne, ein Ersatz macht also durchaus Sinn. Nur, neue Technologien alleine werden unseren Heisshunger nach Energie nicht stillen können. Ein umfassendes Umdenken ist erforderlich. Hier ein paar Beispiele.

Text und Foto: Stefan Waldhauser



Erstes serienmässig produziertes Ford Model T (Baujahr 1908), Verbrauch: 9,4 l/100 km. Im Vergleich: Volvo XC90 (Baujahr 2015), Verbrauch: 8,0–9,8 l/100 km (Quelle: www.volvocars.com)

Energieeffizienz und Rebound-Effekt

Man spricht vom Rebound-Effekt, wenn ein neues, effizienteres System – beispielsweise ein Leuchtmittel – häufiger eingesetzt wird als sein Vorgänger. Das ist oftmals der Fall. Eine LED-Leuchte verbraucht im Vergleich zur Glühbirne noch einen Sechstel der Energie. Wenn aber sechsmal so viele Leuchten eingebaut werden als vorher und wenn die Leuchten nicht mehr konsequent ausgeschaltet werden – weil sie ja fast keinen Strom verbrauchen –, dann sinkt der Stromverbrauch nicht und die Idee verfehlt ihr Ziel.

Grundsätzlich stehe ich zwar hinter der Idee des Glühlampen-Verbotes, aber ich bezweifle, dass die Industrie uns ernsthaft beim Strom sparen helfen will: Innert kurzer Zeit kamen neue Leuchtkörper auf den Markt, welche der Glühlampe sehr ähnlich

sind, jedoch eine Halogenlampe enthalten. Diese ist marginal effizienter, wirklich revolutionär und innovativ ist diese Technik aber nicht. Ausser dass sie neu «Eco» heisst.

Weniger ist mehr

Leider mag man heutzutage nicht wirklich über dieses unpopuläre Thema sprechen – auch Politiker wollen wiedergewählt werden –, aber wir werden schliesslich nicht darum herumkommen, wieder etwas schonender mit den Ressourcen umzugehen. Weniger Verbrauch heisst nicht unbedingt weniger Lebensqualität – im Gegenteil.

Lebenserwartung von Geräten

Früher tat eine Heizungs-Umwälzpumpe auch nach 30 Jahren noch ihren Dienst. Heute ist man dankbar, wenn sie – wegen der Elektronik – noch halb so lange hält.

Ähnliches gilt für Heizkessel: Heute werden viel dünnere Materialien eingesetzt, was die Lebenserwartung auch bei diesen Komponenten halbiert. Dabei fällt nicht nur die Graue Energie zur Herstellung des Ersatzteils ins Gewicht, sondern auch die ganze Kette eines Ersatzes.

Auch die Reparatur von Einzelbauteilen ist heutzutage vielfach nicht mehr möglich (insbesondere im Bereich der Elektronik). So ist es keine Seltenheit, dass aufgrund einer leeren (eingeschweissten) Stützbatterie die ganze Steuerung ausgewechselt werden muss.

Ausbildung

Seit einigen Jahren passen wir unsere Ausbildung an das internationale Niveau an (Bologna). Unser Bildungsniveau ist dadurch gesunken. So kommt es heute häufig vor, dass Quereinsteiger ohne Berufslehre

in die Fachhochschule eintreten und dort ihren Bachelorabschluss erreichen. Aufgrund der mangelnden Praxiserfahrung sind solche Abgänger in der Praxis oft nicht problemlos einsetzbar. Früher war der Ingenieur eine Person mit praxisorientiertem Theoriewissen, heutzutage fehlt vielen der Praxisteil. Und dies in einer Zeit, in der die Baubranche vor immer komplexeren Herausforderungen steht. Ironischerweise beneiden uns andere Länder um unser (ehemaliges) Ausbildungssystem, und es gewinnt dort wieder an Popularität (England, USA).

Das Nullenergiehaus ...

... gibt es nicht: Jedes «Haus» benötigt Energie. Bei gewissen Darstellungen wird gar einiges nicht mitgerechnet (z. B. die Beleuchtung und die Geräte).

Ein Nullenergiehaus ist also nicht mit einem energieautarken Haus gleichzusetzen. Die Bilanz über das Jahr kann zwar stimmen, aber der Mehrbedarf im Winter wird vom

Mehrertrag im Sommer substituiert. Solange die saisonale Speicherung ungelöst ist, bleibt auch dieses Energieproblem ungelöst. Nötig sind nicht bilanzierte Nullenergiehäuser, sondern autarke Häuser.

Energiepreis

Nur eine markant höhere Wertschätzung wird die Menschheit zum Umdenken bewegen, letztlich vielleicht sogar zwingen. Nur wenn die Energie (wieder) einen Wert hat, wird sorgsam damit umgegangen. Im Gegenzug können Fördergelder auf ein Minimum reduziert werden. Sonnenkollektoren lohnen sich finanziell automatisch, wenn die Energie teurer ist.

Verteuerte Energie muss nicht zu grösserer Armut führen. Durch die Mehreinnahmen des Bundes und der Kantone aufgrund der Energiesteuern können andere Steuern vergrünstigt werden. Im Gesamtkontext eine Detailfrage; irgendwann wird sie auf unsere Kinder zukommen.



Stefan Waldhauser, dipl. HLK-Ing. HTL, vom Ingenieurbüro Waldhauser + Hermann AG optimiert Gebäude und erstellt Expertisen. Nebenamtlich doziert er an der Fachhochschule Nordwestschweiz (Institut Architektur) Haustechnik.

Fazit

Wir könnten uns den Weg in die Zukunft wesentlich vereinfachen, wenn wir der Energie, vor allem der endlichen, den Wert geben würden, den sie auch verdient und zwingend haben muss. Viele Probleme liessen sich entschärfen. Selbstverständlich kämen auch neue Probleme dazu, aber diese wären viel angenehmer und einfacher zu lösen. Unsere Kinder werden es uns danken. ■



ALNO SHOP REINACH
Am Kägenrain 1 – 3
Tel. 061 711 20 00
www.alno.ch

4153 Reinach
Fax 061 711 20 21
basel@alno.ch

ALNO

ÄNDERN SIE
IHRE KOCH-
GEWOHNHEITEN.

Ihr Wunsch ist mein
Ziel! Realisieren Sie mit
mir Ihre Traumküche.

René Suter

