



## Des Energieproblems letzter Schluss: Ganz ohne Verzicht gehts nicht

VON CHRISTOPH BOPP

**FHNW Interface** «Nachhaltigkeit» ist längst kein Schlagwort mehr. Wir wissen, dass die Ressourcen endlich sind, die Energie kostbar, dass wir Sorge tragen müssen zur Umwelt – geistiges Allgemeingut. Nachhaltigkeit als Wert ist unbestritten, als Maxime für den Alltag allerdings kaum und nur von wenigen ernsthaft erprobt und als politisches Ziel – oder als Ziel der Politik? – in so weiter Ferne wie nur je. Inwieweit die Ereignisse von Fukushima daran etwas ändern werden, werden wir vielleicht noch sehen.

Der Energieplaner Conrad U. Brunner referierte an der FHNW Windisch deshalb über die «Transformation zur Nachhaltigkeit». Der Weg dorthin ist mit allerlei Widrigkeiten gepflastert. Sie rühren auch aus der Vergangenheit her. Die Industrialisierung zum Beispiel wirkt immer noch nach: «Alle grossen Wirtschaftsmächte waren Kohleländer», sagte Brunner. Und es zeigt sich nicht nur, dass «industrialisiert» immer noch «Schwerindustrie» meint, (wahrscheinlich um Waffen produzieren zu können), sondern dass die Energie, die es zum Stahlkochen brauchte, in der Gründerzeit mindestens so wichtig war wie Kapital und Know-how.

### Wohlstand und Energieverbrauch

In den letzten 40 Jahren hat die Welt nicht nur eine unglaubliche Wohlstandsvermehrung erlebt, sondern auch einen rasanten Anstieg des Energieverbrauchs. Nur: Nicht nur findet sich der neue Wohlstand etwas ungleich verteilt, auch in Sachen Energieverbrauch haben Länder wie

China Nachholbedarf. Das hat Folgen, weil Energie zwar physikalisch nicht «knapp» werden kann – sondern erhalten bleibt, – dass sie aber teurer, gefährlicher, «schmutziger» und weniger leicht verfügbar wird.

Die Technik und Wissenschaft haben uns, so Brunner, schon sehr viel versprochen, aber nicht viel gebracht. Und er zählte die «Hype-Wörter» auf, welche Hoffnung geweckt, aber nur Machbarkeitswahn gezeitigt hatten: Wasserstoff, Supraleiter, Kern-Fusion, Brennstoffzelle, Nano, Transmutation, Smart Grid, E-Mobilität usw.

### Potenzial wäre noch viel da

«Es gibt immer viele Gründe etwas nicht zu tun», sagte Brunner. Es gibt aber auch durchaus Ansätze, die zu verfolgen sich lohnt. Alte, stromintensive Geräte durch die besten auf Markt ersetzen (www.topten.ch), Motoren und Pumpen der Industrie und der Dienstleistungsbetriebe sind veraltet, die Beleuchtung besser planen – all das spart viel Energie.

Aber am Schluss bleibt doch: Wir verbrauchen zu viel, das zeigt auch der ökologische Fussabdruck. Wir müssen unseren Lebensstil ändern. Und – Brunner sagte es deutlich: «Wir werden leiden!» Effizienz, das gilt für die Länder mit Nachholbedarf, für uns gilt Suffizienz: Absolute Obergrenzen in Sachen Energie: 2000 Watt und 1 Tonne CO<sub>2</sub> pro Kopf. Das geht nicht ohne Verzicht. Wie weit der führen soll und wie weh das allenfalls tut, darüber diskutierte die Zuhörerschaft anschliessend. Ohne allerdings zu einem gültigen Ergebnis zu kommen.

**«Die Wissenschaft hat uns viel versprochen, aber wenig gebracht.»**

Conrad U. Brunner,  
Energieplaner