

Genügsamkeit auf gesellschaftlicher Ebene

# Die 2000-Watt-Gesellschaft: Genug Energie für alle

Interview: Hanspeter Schmutz **Wie können wir so genügsam leben, dass das Überleben aller möglich wird? Diese Frage beantwortet in energetischer Hinsicht das Modell der so genannten 2000-Watt-Gesellschaft. Eine Vision, für die sich die Stadt Zürich bereits entschieden hat. Wir sprachen dazu mit dem Energiefachmann Dr. Werner Hässig.**

## Magazin INSIST: Werner Hässig, sind Sie schon ein Mitglied der 2000-Watt-Gesellschaft?

Ich möchte dazu gehören. Einerseits ist dafür mein persönlicher Lebensstil wichtig, andererseits müssen entsprechende politische Massnahmen getroffen werden. Im persönlichen Bereich bin ich zur Zeit bei etwa 3000 Watt angelangt.

## Die Idee der 2000-Watt-Gesellschaft wurde in der ETH Zürich entwickelt. Was ist damit gemeint?

2000 Watt ist die durchschnittliche Energieleistung pro Person, welche weltweit betrachtet langfristig das (Über-)Leben alles ermöglicht. Mehr darf es aber nicht sein. In den westlichen Ländern sind wir schon heute auf dem drei- bis vierfachen Verbrauch. Um das Überleben aller zu sichern, müssen wir deshalb jetzt handeln.

## Wo verschwenden wir denn Energie?

Ein Beispiel: Zum Empfang des hochauflösenden digitalen Fernsehbildes braucht es Set-Top-Boxen. Sie benötigen nur schon im Standby-Betrieb 10 Watt. Diese Boxen könnte man schon heute mit weniger als 1 Watt betreiben. Das wird nicht umgesetzt, weil es dafür keinen Anreiz gibt.

## Wenn Sie ein Mitglied der 2000-Watt-Gesellschaft sein wollen, hat das Auswirkungen auf den persönlichen Lebensstil, haben Sie gesagt. Was verändert sich in Ihrem Leben?

Der persönliche Bereich genügt nicht. Entscheidend sind politische Rahmenbedingungen, die dazu führen, dass wir automatisch weniger Energie verbrauchen. Dazu gehören alle Massnahmen, die den effizienten Energieverbrauch ermöglichen und fördern. Weltweit gesehen wäre es zudem nötig, dass die Weltbevölkerung nicht weiter wächst. Persönlich können wir alles vermeiden, was viel Energie benötigt. Es ist sinnvoll, statt allein zusammen mit andern in einem gemeinsamen Haushalt zu leben. Unsere Häuser müssen zwei bis dreimal besser isoliert werden als heute. Dafür braucht es nicht unbedingt dicke Wände, es genügt besseres Isolationsmaterial. Die Fenster können sogar grösser werden, zumindest dann, wenn sie gegen Süden

und Westen gerichtet sind. Vielleicht werden auf dem Dach noch Solarzellen angebracht. Das Warmwasser, das wir für die persönliche Hygiene brauchen, wird man nicht mehr ungenutzt in den Ablauf leiten, sondern die Wärme zurück gewinnen.

## In einem Haushalt gibt es viele elektrisch betriebene Geräte. Müssen wir in der 2000-Watt-Gesellschaft darauf verzichten?

Es wird sogar mehr solche Geräte geben als bisher, weil viele Prozesse elektrisch gesteuert werden müssen. Durch verbesserte Wirksamkeit werden aber diese Geräte nicht mehr, sondern weniger Strom verbrauchen. Ein typisches Beispiel für schlechte Effizienz ist die Glühbirne. Wer sie berührt, verbrennt sich die Finger. Sie strahlt Hitze ab, etwas, das wir gar nicht wollen. Die neuen Energiesparlampen erzeugen weniger Wärme und mehr Licht.

## Gibt es auch einen Zusammenhang zwischen dem Essen und dem Energieverbrauch?

In der Ernährung ist der Zusammenhang nicht so klar ersichtlich. Es gibt aber einige Faustregeln: Sinnvoll sind kurze Transportwege; dies gilt insbesondere für Frischwaren, die während des Transportes gekühlt werden müssen. Esswaren sollten also möglichst in der Umgebung produziert werden. Sinnvoll sind auch Produkte, die frisch, kaum verarbeitet und nur wenig verpackt sind.

## Wieviel Mobilität wird noch möglich sein? Liegen die Ferien in Australien noch drin?

Die Mobilität ist einer der wichtigsten Bereiche. Ein Langstreckenflug kann schnell so viel Energie verbrauchen wie wir in einem Jahr zuhause an Energie konsumieren. Grosse Reisen sollten wir auf ein vernünftiges Mass reduzieren.

Man kann die verschiedenen Arten, Energie zu verbrauchen, kompensieren. Wer meistens mit dem Fahrrad unterwegs ist, kann fast unbeschränkt reisen. Wer ein energieaufwendiges Fahrzeug benützt, muss sich einschränken. Zug fahren ist energetisch gesehen sehr effizient.

Durch die bessere Auslastung steigt die Effizienz zusätzlich. Für mittlere Distanzen ist der Zug das beste Verkehrsmittel.

**Was wird sich an unserm Freizeitverhalten verändern? Viele Sportarten finden ja in Hallen statt. Kann ich mit gutem Gewissen Badminton spielen?**

Tennis spielen in einer geheizten Halle ist vom Energieverbrauch her eine der aufwändigsten Sportarten. Auch Motorsport ist energieintensiv. Sich draussen zu bewegen oder ein Konzert zu besuchen, ist dagegen aus energetischer Sicht günstig.

**Die ETH Zürich hat einen Rechner entwickelt, der es erlaubt, den persönlichen Energieverbrauch zu bestimmen.**

Es gibt verschiedene Rechner. Einen davon hat die Arbeitsgemeinschaft Klima, Energie, Umwelt der Evangelischen Allianz (AKU) entwickelt (siehe: [www.sea-aku.ch](http://www.sea-aku.ch)). Hier kann man herausfinden, wieviel CO<sub>2</sub>-Ausstoss man persönlich verursacht und wieviel Energie man verbraucht. Auf diese Weise wird rasch klar, wo man im persönlichen Lebensstil etwas ändern sollte. Der ECO<sub>2</sub>-Rechner der ETH ist noch etwas ausführlicher (siehe: [eco2.eco-speed.ch](http://eco2.eco-speed.ch)).

**Der ETH-Fragebogen spricht sehr viele Bereiche an. Letztlich ist mein ganzer Lebensstil betroffen.**

Dieser Fragebogen zeigt, wie man mit wenigen Massnahmen, die kaum schmerzen, den Energieverbrauch von 6000 Watt auf unter 4000 Watt reduzieren kann. Wenn man weiter hinunter gehen will, braucht es technische *und* politische Massnahmen. Den öffentlichen Verbrauch an Energie – wieviel Strom z.B. unsere Strassenlampen brauchen, was die Polizei oder unsere Schulhäuser an Energie benötigen – können wir ja als Einzelne nicht beeinflussen. Das geht nur über politische Massnahmen.

**Wenn die 2000-Watt-Gesellschaft eine dermassen sinnvolle Sache ist, warum wird sie nicht einfach umgesetzt?**

Zuerst muss das Bewusstsein dafür wachsen. Als Energiespezialisten wünschen wir uns, dass die Politik vorwärts macht und Energielabels für Geräte und Häuser schafft. Es muss dafür gesorgt werden, dass «Energiefresser» gar nicht mehr angeboten werden. Energieetiketten sollen dem Konsumenten das Energiesparen erleichtern. Mit einer ökologischen Steuerreform könnte man zusätzlich viele Anreize setzen. Statt hohe Einkommen könnte man den hohen Energieverbrauch besteuern. So liesse sich eine Verschiebung zu einem energetisch sinnvollen Verhalten erzielen. In der 3. Welt werden nur wenige hundert Watt pro Person verbraucht.

**Nach dem Modell der 2000-Watt-Gesellschaft dürfen diese Menschen ihren Verbrauch also bis zur Grenze von 2000 Watt erhöhen. Wie sieht denn ein Drittwelt-Land aus, das sich auf das Niveau von 2000-Watt begibt?**



**Christlicher Ingenieur mit Weitsicht**

Der diplomierte Energieberater Dr. sc. techn. dipl. Masch. Ing. ETH **Werner Hässig** ist Inhaber und Leiter eines Ingenieurbüros, das spezialisiert ist auf nachhaltige Gebäudetechnik, insbesondere auf MINERGIE-P – sogenannte Passivhäuser. Er engagiert sich zusammen mit seiner Familie für ein nachhaltiges Christsein, das sich möglichst umfassend auch im Lebensstil zeigt.

Kontakt: [haessig@sustech.ch](mailto:haessig@sustech.ch); [www.sustech.ch](http://www.sustech.ch)

Hässig ist auch Präsident der Arbeitsgemeinschaft für Klima, Energie und Umwelt der Schweizerischen Evangelischen Allianz (AKU), siehe: [www.sea-aku.ch](http://www.sea-aku.ch)

Es geht hier um einen Durchschnittsverbrauch. Auch in einem Drittweltland wird es Unterschiede von Person zu Person geben. Man kann das Niveau mit dem Leben bei uns in den 60er-Jahren vergleichen. Damals verbrauchten wir etwa 2000 Watt und haben damit nicht schlecht gelebt, obwohl nicht alles möglich war, was wir heute tun. Die 2000-Watt-Gesellschaft ist kein einengender Lebensstil.

**Die Grünen und die SP möchten mit der 2000-Watt-Gesellschaft durch die Hintertüre eine planwirtschaftliche Ordnung einführen, so lautet eine in rechtsliberalen Kreisen beliebte Verschwörungstheorie. Was halten Sie davon?**

Das ist ein Versuch, diesen Überlegungen aus dem Weg zu gehen. Heute bestimmt die Wirtschaft, was auf den Markt kommt. Sie reagiert dabei aber immer auch auf Wünsche der Konsumenten. Wenn es um den Schutz der Umwelt, der Benachteiligten in ärmeren Ländern und um die Interessen der nächsten Generationen geht, brauchen wir Regeln, z.B. Verbrauchsvorschriften. Dies ist ein politischer Wunsch, der in der Bevölkerung – aber auch bei vielen Unternehmungen – breit abgestützt ist.

Diese Nachhaltigkeit lässt sich nur mit Hilfe von verbindlichen Regeln erreichen. Wenn sie von der Politik gesetzt

werden, kann die ganze Bevölkerung mitreden; sie sind dann nicht nur die Sache von einigen Leuten aus der Wirtschaft. Die sparsame Glühbirne wird aber letztlich auch die Wirtschaft freuen, weil sie damit eine höhere Wertschöpfung erzielen kann. Manchmal sind Wirtschaftskreise sogar froh, wenn die Situation durch Regeln geklärt wird und neue Produkte entwickelt werden können.

**Der Grundwert hinter der 2000-Watt-Gesellschaft ist die Gerechtigkeit. Eigentlich eine zutiefst biblische Frage.**

Das Alte Testament fordert in der Tat einen nachhaltigen Lebensstil. Jesus hat dann stärker Bescheidenheit und Liebe betont. Er sandte die Jünger aus mit wenig materiellen Gütern, und sie waren zu Fuss unterwegs. Das war alles andere als ein materialistischer Lebensstil. Die Genügsamkeit ist in der Bibel vorgezeichnet. Primär geht es bei der 2000-Watt-Gesellschaft aber um die effizientere Nutzung der Technik und den richtigen Umgang mit knappen Ressourcen. Der Genuss wird dabei nicht eingeschränkt, sondern verlagert.

**In der Bibel heisst es, dass Jesus die Fülle des Lebens bringe. Wie ist Fülle möglich bei einem nachhaltigen Lebensstil, der mit 2000 Watt auskommen muss?**

Mit Fülle ist ein inneres Wohlbefinden gemeint. Wir wissen ja, dass uns Materielles nicht glücklich machen kann. Darum steht einer grossen Zufriedenheit nichts im Wege, auch wenn wir Ressourcen nur beschränkt verbrauchen. Ein Gespräch, die Begegnung mit guten Freunden, das Spielen im Familienkreis und Aktivitäten in der Natur sind doch viel befriedigender als täglich lange Autofahrten zur Arbeit.

**Jesus hat sich gegen die damalige Gesetzlichkeit der frommen Menschen gewandt und eine grössere Freiheit verkündet. Wird mit der 2000-Watt-Gesellschaft nicht eine neue Gesetzlichkeit im Namen der Umwelt aufgerichtet?**

In christlichen Kreisen hat man die Veränderung des Lebens durch den Glauben lange einseitig geistlich verstanden. Jetzt werden wir von der Vergangenheit eingeholt und merken, dass es auch um unsern Lebensstil geht. Ein biblischer Lebensstil hat sehr konkrete Auswirkungen. Das sollte uns eigentlich nicht überraschen. Die neuen politischen Rahmenbedingungen werden aber nicht kompliziert sein und auch nicht zu grossen Einschränkungen führen. Gewisse Dinge werden wir einfach nicht mehr tun, weil sie zu teuer sind. Der Weg zum Himmel führt aber nicht über die 2000-Watt-Gesellschaft sondern über Jesus Christus.

**Ende November 2008 haben die Stimmberechtigten der Stadt Zürich sich für eine Stadt ausgesprochen, die sich an der 2000-Watt-Gesellschaft orientiert. Wie wird die Stadt Zürich in 20 Jahren aussehen?**

Falls sie zu diesem Zeitpunkt bereits diesen Postulaten ge-

nügen wird, wird man in der Stadt Zürich rund dreimal weniger Energie verbrauchen als heute. Die Luft wird besser sein, es wird weniger Lärm geben, Autos werden vermutlich mit einem Elektromotor abgasfrei unterwegs sein. Der benötigte Strom wird aus erneuerbaren Energien stammen. Das Freizeitverhalten wird ähnlich sein wie heute, wobei energieintensive Tätigkeiten teurer sein werden.

**Ist die 2000-Watt-Gesellschaft politisch überhaupt umsetzbar?**

Man weiss zum Teil schon sehr genau, was das konkret heissen wird. Die Gebäude werden Passivhäuser sein: Sie sind mit einer Lüftungsanlage versehen und so gut isoliert, dass sie keine klassische Heizung mehr benötigen. Was von der Sonnenenergie her einstrahlt und im Gebäude an Wärme entsteht, wird so gut genutzt, dass es kaum noch zusätzliche Energie braucht.

Wenn man sieht, dass die erwähnte Initiative in der Stadt Zürich mit einer 70%-Mehrheit genehmigt worden ist, kann man davon ausgehen, dass diese Vision politisch mehrheitsfähig ist.

**Die Mühlen der Schweizer Demokratie mahlen langsam. Wieviel Zeit haben wir noch?**

Wir sollten vorwärts machen. Entscheidungen, die jetzt gefällt werden, werden erst mittelfristig wirken. Neue Regeln fürs Bauen brauchen 30-50 Jahre, bis sie greifen. Darum brauchen wir sofort strengere Gesetze für neue Gebäude; bei Anlagen und Fahrzeugen können wir uns etwas mehr Zeit lassen. Das Ziel wäre, im Jahr 2030 oder spätestens bis 2050 die Standards der 2000-Watt-Gesellschaft zu erreichen.

**Wo liegt der Auftrag der Kirchen in unserer Thematik?**

Die Kirchgemeinden sollten Gebäude betreiben, die energetisch optimiert sind. Sie sollten bezüglich Gebäudeisolation, Energietechnik und dem ökologischen Betrieb, aber auch in ihren Freizeitangeboten, Vorreiter und nicht Nachzügler sein.

In der Bibel gibt es zudem eine starke Betonung der Gemeinschaft. Von daher sollten die Kirchen vermehrt das gemeinsame Wohnen betonen, sich für das Aufbauen der Beziehungen zur Nachbarschaft und gegen ein egozentrisches Freizeitverhalten einsetzen. Auf diese Weise werden automatisch viele Postulate der Nachhaltigkeit erfüllt. ▀

Dieses Interview beruht auf der Sendung «Vorge stellt: Die 2000-Watt-Gesellschaft» bei Radio Life Channel (ERF Medien) vom 18.3.09. Die ganze Sendung kann herunter geladen werden bei [www.lifechannel.ch](http://www.lifechannel.ch).