

Stichworte: {Energieeffizienz} {Energiesicherheit} {Fussabdruck} {Kohlendioxid} {Konsum}



Das hochgesteckte Ziel des Bundes in Richtung einer 2000-Watt-Gesellschaft ist zum Scheitern verurteilt. Es sei denn, die Gesellschaft krepelt ihren Lebensstil komplett um.

Off-Roader, Schneekanonen, Stand-by und Elektroheizungen – die heutige Gesellschaft braucht viel zu viel Energie. In der Schweiz liegt man bei gut 6000 Watt Energieleistung pro Kopf. Dafür werden die Energieressourcen ausgebeutet, das Klima erwärmt und die Umwelt verschmutzt. Immer mehr Kantone und Gemeinden entscheiden sich deshalb, die 2000-Watt-Gesellschaft in ihren politischen Leitlinien zu verankern. Ziel ist es, den Energieverbrauch drastisch zu reduzieren. Ob der konsumsüchtigen Gesellschaft das gelingt?

Wie Zürich den Weg in Richtung 2000-Watt-Gesellschaft geht

Von Bruno Bébié, Energiebeauftragter **Stadt Zürich**

Die Stadt Zürich trägt das **Energiestadtlabel** GOLD und gehört zur Championsleague der Schweizer Energiestädte. Als erste Gemeinde der Schweiz hat die Stadt Zürich in der Volksabstimmung vom 30. November 2008 die Ziele der 2000-Watt-Gesellschaft in der Gemeindeordnung verankert.

Neu schuf die Stadt Zürich neben der bisherigen Energieberatung speziell eine Beratung und Begleitung für Planende und Bauende. Das ewz treibt die Ökologisierung der Stromversorgung weiter voran, ebenso die Verbreitung des ewz-Effizienzbonus bei grösseren Unternehmen. Unterstützend wirken auch die Förderbeiträge aus dem Stromsparfonds zur Steigerung der Energieeffizienz und zur Nutzung erneuerbarer Energiequellen.

Ein System ohne Regeln

„Es ist richtig, bei den Ursachen der Verschwendung nach Lösungen für die Nachhaltigkeit zu suchen. Die CO₂-Emissionen der Fahrzeuge, Gebäude und Kraftwerke sind eng mit unserem Lebensstil verknüpft“, sagte der Zürcher Energieplaner Conrad U. Brunner kürzlich an einem Fachkongress der **sanu** in Zürich. Die Erdbeeren im Januar aus dem Treibhaus, der billigere Wein aus Australien und die Plastikspielsachen aus China seien die Ergebnisse eines marktwirtschaftlichen Ressourcensystems ohne Regeln und Kontrolle. Billiges Öl, billiger Strom, billiger Plastik und billige Elektronik hätten uns verwöhnt und unsere Konsumgewohnheiten geprägt. „Wie

Mit folgenden Projekten und Entscheiden brachte die Stadt Zürich die Produktion erneuerbarer Energien in Schwung: zwei Rahmenkredite von total 220 Millionen Franken zum Ausbau der Windenergie, zwei Kredite für eine hydrothermale Probebohrung zur Nutzung der Erdwärme, der Bau einer Brennstoffzellen-Pilotanlage und der Bau eines Holzheizkraftwerks.

Eine Teilstrategie zur Elektromobilität als weiterer Baustein der bewährten städtischen Mobilitätsstrategie ist in Arbeit. Der öffentliche Verkehr wird gemäss der VBZ-Netzentwicklungsstudie 2025 ausgebaut, und das Fuss- und Velowegnetz wird kontinuierlich verbessert.

sich auch die Frage, was mit Indien und China sei, die heute bei weniger als 2.000 Watt stünden. „Sollen wir den Indern, die unsere Software produzieren und den Chinesinnen, die unsere Textilien herstellen, verwehren, eine Küche mit Kühlschrank oder Wohnraum mit TV zu haben?“ Der grosse Zuwachs am globalen Energiebedarf und an den CO₂-Emissionen werde von den Ländern erwartet, die heute unter 2000 Watt lägen.

Verwandte Themen

- { [Der Klimamarkt wächst, 12.05.10](#) }
- { [Energiesparen lohnt sich, 11.05.10](#) }
- { [Energiesparen bringt Fortschritt, 07.04.10](#) }
- { [Beim Öl wird Obama konservativ, 31.03.10](#) }
- { [Erfolgreich wachsen mit Sonne, 12.03.10](#) }
- { [Erfolgreich mit Erneuerbaren, 04.02.10](#) }
- { [Energie nur noch aus der Region, 03.12.09](#) }
- { [Erneuerbare brauchen Speicher, 30.11.09](#) }
- { [Keine Lust auf CO₂, 27.11.09](#) }
- { [CO₂-neutral bis 2023, 19.11.09](#) }
- { [Leben ohne Erdöl, 27.10.09](#) }
- { [CO₂-Anstieg aus Menschenhand, 24.09.09](#) }
- { [Energie für weniger Armut, 10.09.09](#) }
- { [Norwegens CO₂ bald unter der Erde, 20.07.09](#) }

viel Zeugs wird rezykliert, das niemals hätte hergestellt und verkauft werden sollen?, fragt sich Brunner.

Anstrengungen reichen nicht aus

Die Anstrengungen für energiesparende Bauten, sauberes Wasser, flächendeckenden öffentlichen Verkehr, energieeffiziente Büroarbeitsplätze und industrielle Produktionsprozesse sind da. „Aber sie genügen bei weitem nicht“, so Brunner. Das 2000-Watt-Ziel sei gut für uns „6000-Watters“. Aber er stellt

Zürich in der Vorreiterrolle

Mit gutem Beispiel voran geht die Stadt Zürich. „Bis 2050 will die Stadt eine 2000-Watt-Gesellschaft sein, die nur noch einen Drittel der heutigen Energiemenge konsumiert. Und dies ohne Atomkraft“, sagte Stadtpräsidentin Corine Mauch. Als erste Gemeinde der Schweiz hat die Stadt Zürich in der Volksabstimmung vom 30. November 2008 die Ziele der 2000-Watt-Gesellschaft in ihrer Gemeindeordnung verankert. In den letzten vier Jahren ging Zürich um die 80 Projekte teilweise mit Beteiligung externer Partner aus Wirtschaft, Forschung und Bildung an. Das Tiefbauamt zum Beispiel hat gemeinsam mit einer Expertenrunde so genannte Eckpunktbilder für Zürichs Verkehr 2050 entwickelt.

Darin ist der Verkehr weitgehend elektrifiziert. Und das ewz rechnet in den nächsten 50 Jahren mit

Investitionen von fünf Milliarden Franken in die erneuerbare Stromproduktion.

Die Stadt als Energieschleuder

Dass vor allem grosse Städte handeln müssen, fand Armin Reller von der **Universität Augsburg**. Denn in einer Stadt akkumuliere der alltägliche Strom von agrarischen, energetischen und mineralischen Ressourcen. Eine Stadt sei der Schmelztiegel von sehr vielen Wertschöpfungsketten, Produktgeschichten und Materialien geworden, die nur dank eines globalen Versorgungsnetzes aufrechterhalten werden könnten.

Abhängigkeiten reduzieren

Reller ging noch einen Schritt weiter und brachte den Ernst der Lage auf den Punkt: „Unser Alltag ist geprägt durch die Verfügbarkeit einer reichen Palette von Konsumgütern“, so Reller. Wir würden sie konsumieren, meistens ohne zu wissen, woher sie kämen, wie man sie produziere und welche natürlichen Ressourcen in ihnen steckten. In einem PC-Flachbildschirm zum Beispiel steckten über 50 verschiedene Metalle. Auch ein Handy trage diverse Metalle in sich – und davon würden 1.3 Milliarden Stück pro Jahr verkauft. Und so fragt sich Reller: „Wie lange kann das gut gehen? Welche Strategien stehen uns zur Minderung dieser Abhängigkeiten und Risiken zur Verfügung?“ Ein Problemkreis, der alle angehe, weil die Gesellschaft inmitten dieses noch recht jungen Phänomens stecke.

Wachstum bis zum Zusammenbruch?

Dr. Rüdiger Paschotta, Stiftungsrat der **Schweizerischen Energie-Stiftung** teilt die Bedenken Rellers. Man verschleudere heute nicht nachwachsende Rohstoffe mit rasantem Tempo, zersiedle einst naturnahe Flächen und steigere das Verkehrsaufkommen, bis die Gesellschaft daran erstickte. Man habe zwar teils funktionierende technische Lösungen, mit stetigem Wachstum stosse man aber an harte Grenzen. Insbesondere wisse niemand, wie man sich unbegrenzte Mengen billiger Energie ohne gefährliche Nebenwirkungen verschaffen solle. Weit häufiger diskutiere man über die Wege zur Beschleunigung des Wachstums anstatt über die Grenzen.

Das Ziel heisst Konvergenz

Das Programm der nachhaltigen Welt heisst Konvergenz. So sieht es zumindest Conrad U. Brunner. „Alle Länder treffen sich in 50 Jahren bei etwa 2000 Watt. Das bedeute zum einen grosser Nachholbedarf beim Privatverkehr und der elektrischen Energie. Andererseits müsste der Lebensstil aller geändert werden. „Und wir müssen anderen schwächeren Ländern mit Wissen helfen, ihren eigenen Weg der Entwicklung zu suchen und dank erneuerbarer Energie und Effizienz nicht den unsinnigen Umweg über unser zu hohes Verbrauchsniveau zu machen“, so Brunner.

Bild: Die Stadt Zürich will bis 2050 die 2000-Watt-Gesellschaft verwirklicht haben (www.stadt-

zuerich.ch).