

**Zeitschrift:** Energie & Umwelt : das Magazin der Schweizerischen Energie-Stiftung SES  
**Herausgeber:** Schweizerische Energie-Stiftung  
**Band:** - (2010)  
**Heft:** 3: Schaltplan Schweizer Stromwirtschaft

**Artikel:** Wie schaffen die Städte den Weg hin zur 2000-Watt-Gesellschaft?  
**Autor:** Piller, Bernhard  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-586491>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 12.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Wie schaffen die Städte den Weg hin zur 2000-Watt-Gesellschaft?

**Im Juni fand in Zürich der Kongress «Stadt Energie Verkehr» statt. Dabei wurden Fragen rund um die energie- und verkehrspolitischen Knackpunkte einer 2000-Watt-kompatiblen Stadtentwicklung diskutiert. Als Fazit lässt sich sagen: Nur mit Suffizienz und mit forcierten Anstrengungen bezüglich Energie- und Ressourceneffizienz lassen sich die Ziele des kulturrevolutionären Projekts einer 2000-Watt-Gesellschaft erreichen.**



Von **BERNHARD PILLER**  
Projektleiter Fossile Energien & Klima  
[bernhard.piller@energiestiftung.ch](mailto:bernhard.piller@energiestiftung.ch)

Der Fachkongress wurde auf Initiative des Vereins «Future for the commons», der Bildungsfachstelle für nachhaltige Entwicklung sanu, der SES und des VCS in Zürich durchgeführt. Er stand unter dem Patronat des Präsidialdepartements der Stadt Zürich und wurde von Stadtpräsidentin Corine Mauch eröffnet. Das hat seine Logik. In der Stadt Zürich ist das Ziel der 2000-Watt-Gesellschaft seit bald zwei Jahren als verbindliches Ziel in der Gemeindeordnung verankert.

## Chancen und Herausforderungen einer 2000-Watt-Gesellschaft

Klimaschutz und nachhaltige Energieversorgung stellen unsere Städte vor grosse Herausforderungen, bieten aber auch einmalige Chancen für die nachhaltige Stadtentwicklung: Die dezentrale Erzeugung erneuerbarer Energie sowie die Möglichkeiten der Elektromobilität können den CO<sub>2</sub>-Ausstoss und die Luftverschmutzung bereits in naher Zukunft senken und damit die Lebensqualität verbessern. So die positive Sicht der spezifisch urbanen Herausforderungen. Robert Horbaty, ENCO AG, betonte diese Chancen, die sich durch eine dezentrale Energieerzeugung für die Schweizer Wirtschaft, aber auch für die einzelnen BürgerInnen als EnergieunternehmerInnen eröffnen. Eine weitgehend dezentrale Energieproduktion bringt aber riesige Herausforderungen für die Netzbetreiber mit sich. «Smart Grid» heisst hier das Stichwort, das auch an diesem Kongress des Öfteren genannt wurde. Nur stellt sich dabei die Frage, inwieweit ein immer komplexeres und von noch mehr Technik abhängiges Energiesystem für die eigentliche Herausforderung einer 2000-Watt-Gesellschaft die adäquate Antwort darstellt.

## Die Hoffnungen bezüglich Elektromobilität

Einen gewichtigen Teil der Referate und Diskussionen am Kongress war der Mobilitätsthematik gewid-

met, konkret den Erwartungen und Hoffnungen, die in die Elektromobilität projiziert werden. Franz Baumgartner von der ZHAW (Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften) relativierte aber schon zu Beginn und zeigte auf, dass ein halbwegs effizienter Personenwagen mit einem konventionellen Verbrennungsmotor weniger CO<sub>2</sub> emittiert als ein Elektrofahrzeug, das Kohlestrom tankt. Es macht also durchaus Sinn, dass die Stadt Zürich die beim Grossversuch ab Sommer 2010 in Zusammenarbeit mit EKZ und Mobility in Zürich eingesetzten 50 «smart fortwo electric drive» ausschliesslich mit erneuerbarem Strom betreiben will. Zürich ist aber keine Insel und zentral ist der Strommix insgesamt. Es ist nicht zukunftsfähig, wenn die Stadt Zürich eine 2000-Watt-Gesellschaft und einen 100% erneuerbaren Strommix anstrebt, und dann in der Schweiz wie auch im europäischen Umfeld Atom- und Kohlekraftwerke gebaut werden.

## Weniger und intelligentere Mobilität

Die grundsätzlichen Fragen der Raumplanung und der insgesamt überbordenden Gesamtmobilität wurden am Fachkongress zu wenig thematisiert. Bezüglich Mobilität wurden in erster Linie Substitutionsoptionen diskutiert: Umsteigen vom Auto auf die Bahn und Substitution von fossil betriebenen Fahrzeugen durch Elektrofahrzeuge. Dies reicht aber für eine 2000-Watt-Gesellschaft nicht aus. In Zukunft können wir nicht mehr so viele und so lange Wege zurücklegen: Dafür fehlen die Ressourcen, es fehlt der Platz. Die Gesamtmobilität muss abnehmen. Es ist absurd wie viele Menschen heute zwischen den grossen Zentren hin und her pendeln. Diese Zahlen steigen Jahr für Jahr. Es muss wieder zum Ziel werden, da zu wohnen, wo man arbeitet. Zudem hat eine sinkende Erdölförderrate massive Auswirkungen auf die Finanzierung der Verkehrsinfrastruktur, die am Tropf der Mineralölsteuer hängt. Hans Werder, der UVEK-Generalsekretär, stellte die fundamentale Frage eines Systemwechsels hin zum «Mobility-Pricing». Eine Frage, die in allernächster Zukunft noch für heisse politische Debatten sorgen wird.



Foto: zvg

Fachtagung «Stadt Energie Verkehr»: Wo und wie geht es Richtung 2000-Watt-Gesellschaft?

Eine ganz anders gelagerte Herausforderung liegt gerade für die Städte im Bereich der Ressourcenabhängigkeit, wie Armin Reller von der Uni Augsburg mit eindrücklichen Beispielen veranschaulichte. Eine Stadt ist heute ein Schmelztiegel von sehr vielen Wertschöpfungsketten, Produktionsprozessen und Materialien, deren Funktionieren nur durch ein globales Versorgungsnetz aufrechterhalten werden kann. Es sind hier neue Konzepte und Strategien zur massiven Reduktion dieser Abhängigkeiten notwendig.

#### «Wir werden leiden!»

Conrad U. Brunner, unser wichtigster Energiespezialist, brachte es in seinem Referat auf den Punkt. Das ständige Bedürfnis nach mehr Konsum in der Gesellschaft generiert logischerweise immer mehr Energiehunger. Er setzte dem grenzenlosen Bedürfnis nach energieververschleissendem Wohlstand eine nachhaltige Entwicklung gegenüber, die sich an Gerechtigkeit und Wohlfahrt orientiert. Das Fazit von Conrad U. Brunner ist so banal wie beängstigend: «Wir werden leiden!» Wir haben uns zu sehr an einen verschwenderischen Lebensstil gewöhnt, der mit reinen Effizienzmassnahmen und ohne Suffizienz nicht auf 2000 Watt runterzubringen ist.

#### Mehr Genügsamkeit und weniger Verschwendung

Zwar wurden am Fachkongress durchaus auch diskutable Lösungsansätze für die urbane Energie- und Mobilitätszukunft andiskutiert. Es wird aber noch einiges mehr an konkreten Umsetzungsvorschlägen brauchen. Mit einer ambitionierten Zielsetzung ist zwar ein erster wichtiger Schritt getan, aber für die Umsetzung braucht es mehr als ein paar schöne Konzepte für erneuerbare Energien, technische Effizienzmassnahmen oder Elektromobilität.

Es braucht schlicht und einfach Verhaltensänderungen hin zu mehr Genügsamkeit und weniger Verschwendung. Freiwillig ändert der Mensch sein Verhalten nicht, solange wertvolle Energie und Ressourcen so billig sind wie heute. Wie könnten wir aber dem Leiden zuvorkommen? Welche Möglichkeiten haben speziell die Städte mit ihrer in ökologischen Fragen fortschrittlich denkenden Bevölkerung? Welche konkreten Massnahmen und Instrumente haben die Kommunen und wo sind sie handlungsfähig? An einem möglichen Folgekongress muss der Fokus daher eindeutig stärker auf konkrete Umsetzungsdefizite gelegt werden. <

#### Herzlichen Dank!



Nach gut acht Jahren hat Dr. Rüdiger Paschotta, Physiker, seinen Rücktritt aus dem Stiftungsrat bekannt gegeben. Mit ihm verliert die SES einen Energiespezialisten erster Güte, der sich bei vielen Projekten als engagierter Stiftungsrat erwiesen hat. Mit seiner Fachkompetenz in Klimafragen, der Unterstützung in der Vernehmlassung der Auto-Umweltetikette, seinem Wissen als Autor des RP-Energie-Lexikons oder als Redaktionsrat des SES-Mitgliedermagazins – Rüdiger Paschotta hat mit Herzblut viele ehrenamtliche Stunden in die Energie-Stiftung gesteckt. Dass er weiterhin als Redaktionsmitglied von Energie&Umwelt tätig bleibt, freut uns besonders.

Zum RP-Energie-Lexikon:  
[www.energie-lexikon.info](http://www.energie-lexikon.info)

#### CO<sub>2</sub>-Rückvergütung als SES-Spende



Die Genossenschaft Tigel (Brockenhaus, Schreinerei) in Zürich hat beschlossen, der SES grosszügigerweise ihre CO<sub>2</sub>-Rückvergütung zu spenden. Ein herzliches Dankeschön für diesen Einsatz! Sehr gerne werden wir den Betrag wie gewünscht für die Atom-müll-Kampagne einsetzen.

Wir hoffen auf möglichst viele Nachahmerinnen (PC-Konto 80-3230-3 oder IBAN CH69 0900 0000 8000 3230 3).

Danke!