

**Zeitschrift:** Energie extra  
**Herausgeber:** Bundesamt für Energie; Energie 2000  
**Band:** - (2004)  
**Heft:** 4

**Artikel:** Erste Schritte  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-639576>

### **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:** 04.05.2026

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

## SYMPOSIUM

# Erste Schritte

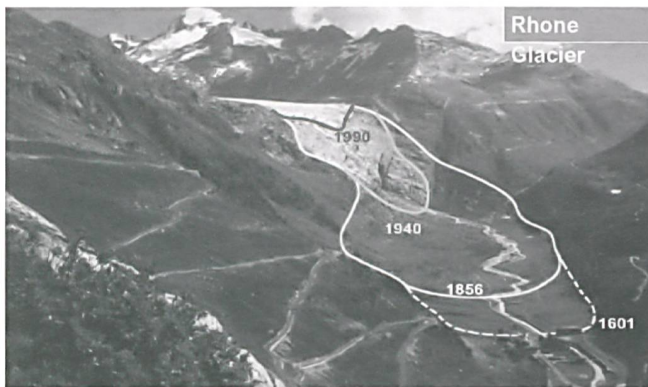
Rund 130 Energiefachleute aus der Schweiz und 14 weiteren Ländern trafen sich am 11. Juni in Zürich an einer Tagung zum Thema «Steps Towards a 2000 Watt per Capita Society».

Die Initiative der Veranstaltung ging von *Novatlantis* aus und wurde vom BFE unterstützt. *Novatlantis* ist ein von den ETH-Forschungsanstalten getragenes Programm, das gemeinsam mit Unternehmen und Behörden die neusten Erkenntnisse der Forschung für die nachhaltige Entwicklung in Ballungsräumen umsetzen und dabei in den nächsten 20 bis 50 Jahren die 2000 Watt-Gesellschaft realisieren will. *Novatlantis* initiiert transdisziplinäre Projekte und zeigt an praktischen Beispielen auf, wie eine nachhaltige Zukunft aussehen kann. Das kürzlich publizierte *Novatlantis*-«Weissbuch»<sup>1</sup> über die Forschung und Entwicklung auf dem Gebiet der effizienten Energietechnologien bildet die Basis für die Vorträge und Diskussionen.

**Kritisch.** Verschiedene Arbeitsgruppen befassten sich mit Aspekten wie Gebäudetechnik, Energieeffizienz von Werkstoffen, elektrische Anwendungen und «Co-Generation» (Abwärmenutzung bei der Stromproduktion). An den Diskussionen waren auch abweichende und kritische Standpunkte gefragt. Bei der Auseinandersetzung über den Strassenverkehr zum Beispiel traten Differenzen zwischen Hochschul- und Industrieforschern bezüglich der Aussichten von Fahrzeugtechnologien mit reduziertem Verbrauch und geringeren Emissionen zu Tage. In der Gruppe, die sich mit sozio-psychologischen Momenten des Verhaltens zur Energie befasste, wurde das Thema der «2000 Watt-Gesellschaft» einerseits als «starke Idee», andererseits aber auch als wenig publikumswirksam bezeichnet.

**Vision.** Beim Podiumsgespräch wurde der Wunsch geäußert, die «2000 Watt-Gesellschaft» möge eine europäische Vision werden. Dieser Wunsch scheint im Bausektor ansatzweise Wirklichkeit zu werden: An der Tagung hat die für diesen Bereich zuständige Arbeitsgruppe beschlossen, zur Umsetzung ein internationales Netz zu gründen.

BFE-Direktor Walter Steinmann schloss die Veranstaltung mit Hinweisen auf die Bedingungen für nachhaltige Energienutzung. Dazu brauche es, so Steinmann, neben einer guten Energieforschung auch die gute Zusammenarbeit mit



Der Rhonegletscher hat sich wegen des Klimawandels in den letzten 400 Jahren dramatisch zurückgezogen. Die 2000 Watt-Gesellschaft soll einer weiteren Erwärmung entgegenwirken.

der Privatwirtschaft. Auch die finanzielle Seite dürfe man nicht aus den Augen verlieren: Die «2000 Watt-Gesellschaft» habe wohl ihren Preis, doch bringe sie mit der Zeit noch viel mehr ein. Schliesslich brauche die Umsetzung

der Vision auch Pioniere. Ein erster geplanter Schritt sei die Erarbeitung von Energieszenarien für 2035 und für 2050.

→ [www.novatlantis.ch](http://www.novatlantis.ch)

## WEISSBUCH

## Die zweite Eroberung des Mondes

Ein eindrückliches Dokument des ETH-Bereichs skizziert die Wege zur 2000 Watt-Gesellschaft.

Das Ziel ist klar und wurde vom ETH-Rat bereits 1998 propagiert: eine Schweiz, die pro Kopf der Bevölkerung dreimal weniger an Energieleistung benötigt als heute – 2000 Watt, so viel wie heute der Durchschnittsweltbürger.

Auch die Gründe dafür, sich auf dieses Ziel auszurichten, sind bekannt: die zu erwartende Stagnation der Erdölproduktion in der dritten Dekade dieses Jahrtausends, die erneute Konzentration der Rohölproduktion im Nahen Osten und der drohende Klimawandel.

Die Wege zum Ziel freilich sind weniger einfach zu beschreiben. Unter der Leitung von Professor Jochem Eberhard, 62, Mitbegründer des *Centre for Energy Policy and Economics (CEPE)* an der ETHZ, haben nun Koryphäen aus verschiedenen Disziplinen erstmals versucht, «Schritte auf dem Weg zu einer nachhaltigen Entwicklung»<sup>1</sup> zu beschreiben.

Der Titel dieses «Weissbuchs» zielt heute zwar schon tausende von anderen Publikationen. Aber diese Version enthält ein brisantes Programm.

Das für Laien nicht gerade einfach zu lesende, 63 Seiten umfassende, von *novatlantis* gesponserte und in bloss 2400 Exemplaren aufgelegte Dokument im A4-Format beantwortet die Frage, ob das Ziel einer 2000 Watt-Gesellschaft bis zum Jahre 2050 erreichbar ist.

**Das Fazit** vorweg: Die Forscher halten das Ziel ohne Komforteinbussen für erreichbar. Aller-

dings: Der Weg zum Ziel ist gepflastert mit vielen Hindernissen, erheblichem Forschungsbedarf und beträchtlichem wirtschaftlichem Aufwand. Auch psychologische Hindernisse sind aus dem Weg zu räumen – das sagen die im Projekt involvierten Sozialwissenschaftler voraus (etwa was den Besitz von Vehikeln oder Produktionsstätten angeht).

Der Forschungsbedarf beschlägt praktisch das gesamte Spektrum der modernen wissenschaftlichen Disziplinen. Im vierten Kapitel umreist das Weissbuch die fünf Aktionsfelder mit den chancenreichsten Technologiesprüngen: Gebäudeoptimierung, Antriebs- und Wirkungsoptimierung im Transportbereich (Luftfahrt, Eisenbahn, Individualverkehr), Informations- und Power-Elektronik, neue industrielle Prozesse (von Mikroorganismen bis zum Produktdesign), neue Materialien sowie Konversionsoptimierung vom Rohstoff zur Nutzenergie.

Das Weissbuch schliesst mit einer Reihe von Empfehlungen und der rhetorischen Frage: Warum sollte der Mensch, der vor fünfzig Jahren die Mondlandung schaffte, nicht den politischen Willen entwickeln können, auch die 2000 Watt-Gesellschaft und eine nachhaltige Entwicklung zu etablieren?

<sup>1</sup> Jochem Eberhard (Herausgeber): Steps towards a sustainable development. A White Book for R&D of energy-efficient technologies. Centre for Energy Policy and Economics (CEPE), ETH-Zentrum, Zürich. März 2004.