

**Zeitschrift:** Energie extra  
**Herausgeber:** Bundesamt für Energie; Energie 2000  
**Band:** - (2002)  
**Heft:** 4

**Artikel:** "Die Akzeptanz wächst"  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-639917>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 30.03.2025

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

EXPO.02

## «Die Akzeptanz wächst»

Das Thema Energie spricht an der Landesausstellung die Besucher an verschiedenen Orten an. EnergieSchweiz unterstützt umweltfreundliche und energieeffiziente Projekte an der Expo.02 mit rund einer Million Franken. Eine Übersicht.

**Tickets für Sparer:** Die Expo.02 verbraucht an den 159 Ausstellungstagen etwa 25 Gigawattstunden Strom, soviel wie eine Gemeinde mit zirka 5000 Einwohnern während eines Jahres. Da diese Elektrizität anderswo fehlt, kompensiert sie das Programm ExpoEnergy durch zusätzliche Produktionsanlagen für erneuerbaren Strom in Gemeinden, Unternehmen und bei Privaten. Als Belohnung winkten 7500 Gratistickets für die Expo.02, die bereits alle weg sind. Gebaut wurden bis Ende Juli 650 Anlagen, die insgesamt eine Jahresleistung von 68 Gigawattstunden erbringen.



**Béatrice Ruess, Verantwortliche fürs Energiekonzept der Expo.02:**

«Die Akzeptanz erneuerbarer Energieträger wächst. ExpoEnergy hat die angepeilte Produktionskapazität um mehr als das Doppelte übertroffen.»

**Grüner Strom:** Die Expen AG versorgt die Expo mit Energie und Frischwasser, entsorgt aber auch die Abwässer. Das speziell lancierte Stromprodukt expo.star ist Träger des Labels naturemade.star, verliehen vom Verein für umweltgerechte Energie, dem Vertreter der Energiewirtschaft und von Umweltorganisationen angehören. Die vier Artepales werden zu 100 Prozent mit expo.star betrieben, auch in 17 der 38 Pavillons sorgt er für Licht, Schall und Rauch. Zu den 30 Rappen Grundtarif pro kWh für «normale» Strom bezahlen Kunden für naturemade.star water einen geringen Aufschlag von 3,5 Rappen, für naturemade.star wind werden zusätzlich 16,5 Rappen erhoben.



**Marie-Pierre Walliser, Geschäftsführerin Expen AG:** «Der Bekanntheitsgrad des Ökostrom-Labels, naturemade.star ist im Rampenlicht der Expo.02 enorm gestiegen.»

**Fisch für Fantasie:** Energie soll an der Landesausstellung effizient eingesetzt werden. Wer die hohen Anforderungen gar übertrifft, angelt das Öko-Label der Expo.02, genannt Flying Fish. Ausgezeichnet wurden Betreiber von Ausstellungen, Restaurants und Hotels sowie Transportunternehmen: Swisscom versorgt die gesamte Telekom-Infrastruktur mit expo.star-Strom aus Windenergie. Das Hotel Palafitte bei Neuenburg deckt einen Teil seines Energiebedarfs mit Solarkollektoren, Photovoltaik, Bio-Gas und Erdwärme. Das Coop-Restaurant Biotavola kühlt seine Leckerereien mittels Seewasser. Das Unternehmen Funicar betreibt seine Fahrzeuge für die Abfallentsorgung mit Bio-Diesel und Erdgas.



**Alain Stuber, interner Umweltbeauftragter der Expo.02:** «Wegen der positiven Imagewirkung des Flying Fish beziehen viele Aussteller und Unternehmen Öko-Strom.»

**Saubermänner:** 30 Gasfahrzeuge von Volkswagen schurren mit Erd- oder Bio-Gas (das als Nebenprodukt bei Gär-Prozessen in Kompostier- und Kläranlagen anfällt) durchs Expo-Land. Für die Expo.02 wurden vier neue Erdgastankstellen in Betrieb genommen; landesweit sind es bereits rund 30. Den Auspuffen der Saubermänner-Fahrzeuge entweichen rund 20 Prozent weniger CO<sub>2</sub> als «Benzinern».



**Jean-Carlo Pedrilli, unabhängiger Umweltcontroller der Expo.02:** «Die Bio-Gasfahrzeuge der Expo.02 stehen für zukunftsweisende Antriebskonzepte.»

**Solar zum Monolithen:** Vier Solarkatamarane bringen auf der Artepale Murten bis zu 60 Besucher vom Ufer zum rostigen Monolithen. Dank Elektrobetrieb fahren sie abgestuft und lautlos bis zu 14 km/h schnell; den Strom beziehen sie aus Solarpanels mit 20 Quadratmetern

EXPO.02

## Magische Wasser

**Auf der Artepale Neuenburg erzählt der Pavillon Magie de l'énergie vom wandelbaren Quell allen Lebens, welcher sich in den Dienst der Menschheit stellt.**

«Der Rheinfall!», staunt ein Mädchen mit grossen Augen. Vor uns tost ein mächtiger Wasserfall, seine laue Gischt benetzt unsere Wangen. «Wie auf der Schulfreise...»

In Helvetien stammen 60 Prozent der gewonnenen Elektrizität aus der Kraft des Wassers. Sieben Westschweizer Elektrizitätsgesellschaften wollen den Expo-Besuchern die wunderbare Wandlungsfähigkeit dieses Quells allen Lebens vor Augen führen und setzen dafür 7,5 Millionen Franken unter die gigantischen Kiesel der Neuenburger Artepale.

Die Fassade des Pavillons Magie de l'énergie besteht aus 65 Dreiecken und symbolisiert die Verwandlung von Wasser in elektrischen Strom: Die kupferne Oberfläche oxidiert im

Laufe der Ausstellung und schimmert zum Schluss in sanftem Grün.

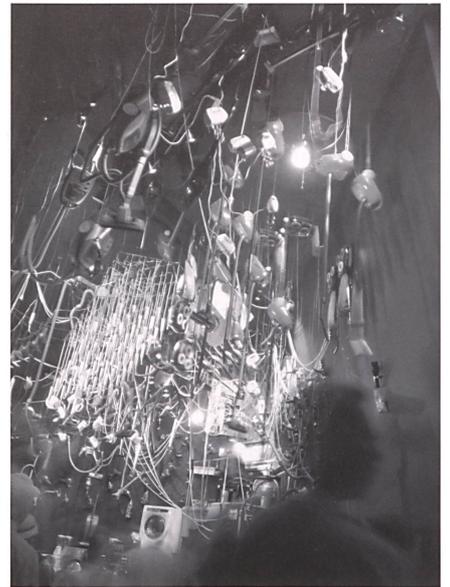
Im ersten Raum stürzen jede Stunde 450 000 Liter Wasser fünf Meter in die Tiefe. Die tonende Bassstimme stammt, wie eingangs richtig vermutet, vom grossen Bruder bei Schaffhausen. Wasser verbindet Sanftheit mit Kraft, ist weich wie Seide und doch stärker als jeder Fels. Es ist Augenblick und Ewigkeit: Kein Molekül bleibt an seinem Ort, doch der Wasserfall bleibt. Auch wir Menschen bestehen zu 90 Prozent aus Wasser. Und stellen wir es richtig an, stellt es sich in unserem Dienst.

**Wasserballett.** Der nächste Raum ist zunächst stockdunkel. Plötzlich erscheint ein heller Lichtpunkt. Der Wassermagier tritt auf die Bühne, entzündet ein Storchholz und dirigiert ein wundervolles Wasserballett: Aus über 1000 Düsen schießt das Nass, wird zu Licht, Wärme und Bewegung. Die ursprüngliche Energie des Wasserfalls nimmt hundert verschiedene Formen an: Lichtdurchflutete Stäbe biegen sich

Fläche. Die Energieeffizienz ist frappant: Die Betriebskosten sind 18 Mal tiefer als bei einem vergleichbaren Modell mit Dieselmotor.

**Leises Lied:** Beinahe lautlos gleiten die beiden 33 Meter langen Rumpfe des weltgrössten Solarkatamarans durchs Wasser des Bielersees. Nur die Elektromotoren summten den bis zu 150 Passagieren ein leises Lied. 180 Quadratmeter Solarpanels speisen zwei Batterien von je 3,5 Tonnen Gewicht. Das reicht für eine Strecke von maximal 100 Kilometern bei einer Reisegeschwindigkeit von 10 bis 15 km/h. Ein Schiff eignet sich für den Einsatz von Photovoltaik besonders: Es bietet ausreichend Oberfläche für die Panels; einmal in Fahrt, ist der Energiebedarf verhältnismässig niedrig.

**Der spektakuläre Pavillon «Magie der Energie» ist auf der Plattform Neuenburg aufgebaut worden und begeistert viele Besucherinnen und Besucher. Zwei Hauptattraktionen: Das Orchester mit Staubsaugern, Waschmaschinen und anderem Haushaltgerät und das Spiegelrund, in dem ein Magier mit Lichtstrahlen und Wasserfontänen spielt.**



über die Köpfe der verzauberten Besucher, bizarre Tropfen bleiben im Raum stehen, und klingende Wunderkerzen multiplizieren sich in der Unendlichkeit der Spiegelwände. Der Magier mischt sich unter uns und bewundert sein Werk mit unseren Augen.

Den dritten Akt der Verwandlung bildet ein Orchester aus über 500 elektrischen Haushaltsgeräten. Der Organist steuert über Register die einzelnen «Instrumentengruppen»: An der Decke scheppen Mixer mit Blechdosen einen Marsch, Rasierapparate tanzen dazu Boogie-Woogie, ein gequälter Staubsaugerschlauch singt uns seinen Blues. Die Melodie des Finales schliesslich verbindet die meisten von uns: «Trittst im Morgenrot daher...»

Der Pavillon Magie de l'énergie ist eine spektakuläre Inszenierung voller Witz und Humor. Dazu Art Director Xavier Bellprat: «Unser tägliches Leben ist mit der Elektrizität verflochten und von ihr abhängig. Gleichzeitig erinnern wir daran, dass diese Energie aus der Natur kommt.» Und Martin Heller, der künstlerische Direktor der Expo.02, ergänzt: «Hier sammelt und entlädt sich die Spannung zwischen Natur und Künstlichkeit: Energie ist Verwandlung.»