

**Zeitschrift:** Tec21  
**Herausgeber:** Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein  
**Band:** 143 (2017)  
**Heft:** 14-15: Elektrische Energie speichern

**Vorwort:** Editorial  
**Autor:** Egger, Nina

### **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:** 14.07.2025

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



Während Batterien, die schädliche Schwermetalle enthalten, schon nach einmaligem Gebrauch im Sondermüll landen, können Akkus wiederaufgeladen werden und kommen erst nach einem langen Leben ins Recycling. Coverfoto von Peter de Kievith (iStockFoto).

# S

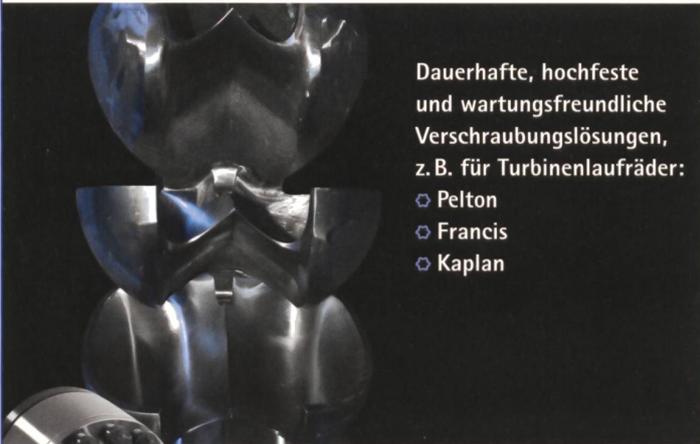
trom braucht jeder, die Schrebergartenhütte genauso wie die Firma mit Produktionsstätte oder die Kleinstadt. Soll die benötigte Energie nicht aus Atomkraft stammen, während gerade weder die Sonne scheint noch der Wind bläst, muss man eine andere CO<sub>2</sub>-neutrale Quelle finden. Und das – je nach Ausgang der Abstimmung über das Energiegesetz Ende Mai – eventuell schon sehr bald. In dieser Situation versprechen Technologien zum Speichern von elektrischer Energie Erfolg. Es gibt sie bereits seit dem vorletzten Jahrhundert, und sie sind so vielseitig wie ihre Anwendungsgebiete: Einige überbrücken Stromunterbrüche im Millisekundenbereich, während andere sogar über mehrere Jahre einen Ausgleich schaffen. Die verschiedenen Technologien decken Grössenordnungen von Watt bis Gigawatt ab. Manche können nur einmal be- und entladen werden, andere mehrere Millionen Mal.

Für eine kurzfristige Speicherung im kleinen Massstab leisten Batterien gute Dienste, beispielsweise für die Schrebergartenhütte in Kombination mit einer PV-Anlage. Power-to-Gas, eine vergleichsweise junge Technologie, macht mittelgrosse Energiemengen sehr flexibel über einen beliebigen Zeitraum verfügbar, etwa für Produktionsstätten.

Für die Versorgung von Gebäuden und ganzen Städten haben sich in der Vergangenheit Pumpspeicherkraftwerke bewährt. Sie werden seit 100 Jahren gebaut und halten riesige Energiemengen über einen langen Zeitraum bereit. Erst solche Technologien ebnen den Weg für den geplanten Umbau des Schweizer Energiesystems bis 2050.

*Nina Egger,*  
Redaktorin Gebäudetechnik

## Engineering für höchste Belastungen – Design für einfachste Handhabung



Dauerhafte, hochfeste und wartungsfreundliche Verschraubungslösungen, z. B. für Turbinenlaufräder:

- ◊ Pelton
- ◊ Francis
- ◊ Kaplan



### Vorspannen total – axial und radial:

Beste Verschraubungslösungen bei einfachster Handhabung mit mechanischen

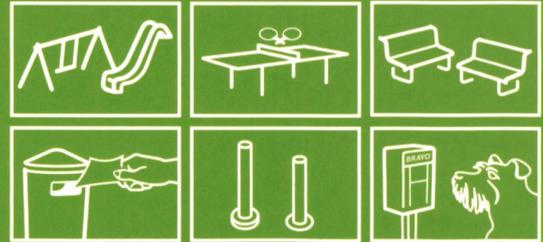
- ◊ Multi-Druckschrauben-Vorspannern (MDV)
- ◊ Radial-Vorspannbolzen (RVB)

Serviceleistungen: Revisionen bestehender Verschraubungslösungen

**PLOKE**  
ENGINEERING

PLOKE Engineering AG  
CH-8735 Rüeterswil  
T: +41 55 284 11 33  
[www.ploke.net](http://www.ploke.net)

## Spielplatzgeräte & Parkmobiliar



**GTSM\_Maggingen AG**

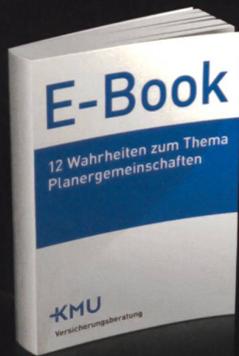
[www.gtsm.ch](http://www.gtsm.ch) · [info@gtsm.ch](mailto:info@gtsm.ch) · Telefon 044 461 11 30

espazium

Der Verlag für Baukultur  
Les éditions pour la culture du bâti  
Edizioni per la cultura della costruzione

Wir schaffen Raum  
für baukulturellen Dialog.

TEC21 TRACÉS archi [www.espazium.ch](http://www.espazium.ch)



## 12 Wahrheiten zum Thema Planergemeinschaften

[www.kmuvb.ch](http://www.kmuvb.ch)

**KMU**

Versicherungsberatung

Roche Bau 67: Hochglanzbeschichtete Metalldecke aus Aluminium in silbergrau mit Metalon-Lochung

## Metalit: Wir spielen ganz oben mit!

Heizen, kaschieren – kühlen, absorbieren. Seit über 20 Jahren stellen wir Metalldecken auf höchstem Niveau her.

Metalit Metallbauelemente AG, CH-6233 Büron  
Telefon +41 41 925 60 22, [www.metalit.ch](http://www.metalit.ch)

Vielfalt mit System

**METALIT**  
Metallbauelemente