Leserbrief = Lettre de lecteur

Objekttyp: **Group**

Zeitschrift: **Bulletin.ch : Fachzeitschrift und Verbandsinformationen von Electrosuisse, VSE = revue spécialisée et informations des associations Electrosuisse, AES**

Band (Jahr): **104 (2013)**

Heft 6

PDF erstellt am: **29.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Erste Erfahrungen mit Batteriespeichern

Bulletin 5/2013

Der Artikel gibt einen guten Überblick über den aktuellen Stand von Energiespeichertechnologien, leider fehlen aber wirtschaftliche Aussagen. Zweifellos ist die Lösung des Speicherproblems ein unabdingbarer Schlüssel für die Energiewende. Neben der Pumpspeicherung rückt die dezentrale Speicherung mit steigender Einspeisung von Strom aus erneuerbaren Quellen immer mehr in den Fokus.

Batterien werden zu Recht als wichtiger Teil des künftigen Stromsystems betrachtet. Die Batterietechnologie hat in der letzten Zeit wesentliche Fortschritte gemacht und verbessert sich weiter. Trotzdem können Batterien und andere dezentrale Speicherungen gegenüber Pumpspeicherkraftwerken wirtschaftlich noch nicht bestehen. Zudem können dezentrale Speicherkapazitäten nur beschränkt eingesetzt werden, solange die Smart Grids noch nicht gebaut sind. Es ist nicht zu erwarten, dass sich die künftigen hohen Überschussleistungen allein durch Batterien abbauen lassen. Im Übrigen dürfen auch die Umweltrisiken der chemischen Speicherung, insbesondere wenn sie in grossem Umfang eingesetzt wird, nicht ausser Acht gelassen werden.

Die Aussage im letzten Satz des Leads – lokale Batteriespeicher sind besser als Pumpspeicherkraftwerke – erzeugt beim Leser einen falschen Eindruck. Sie ist zwar auf der technischen Ebene nachvollziehbar, in der energiewirtschaftlichen Wirklichkeit aber zumindest noch für längere Zeit unzutreffend. Im Gegenteil: Pumpspeicherwerke werden immer wichtiger, um nicht bedarfsgerecht erzeugte Überschussenergie aus Fotovoltaik und Wind zu übernehmen. Allerdings geraten die Pumpspeicher- und Speicherkraftwerke vor allem wegen den priorisierten Erneuerbaren wirtschaftlich unter Druck. Wir stehen vor der paradoxen und nicht erwünschten Situation, dass die subventionierten neuen Erneuerbaren die beste erneuerbare Energie, die Wasserkraft, aus dem Markt drängen.

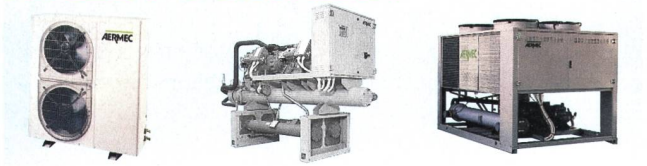
Im Rahmen der von mir geleiteten Arbeiten zum Bericht «Zukunft Stromversorgung Schweiz», der im August 2012 veröffentlicht wurde, hat Prof. Lino Guzzella (ETHZ) in einem Grundlagenbeitrag festgehalten, dass die Batteriespeicherung von 1 Kilowattstunde heute etwa einen Franken kostet. Diese Speicherung des Stroms ist also wesentlich teurer als seine Erzeugung. Dass Guzzellas Aussage glaubwürdig ist, zeigt unsere eigene Erfahrung. Die Batterie unseres Flyers speichert etwa eine Viertel-Kilowattstunde, kostet etwa 800 Fr. und hält keine 2500 bis 8000 vollen Zyklen aus, sondern schätzungsweise 1000. Man mag einwenden, dass Grossbatterien spezifisch billiger sind und eine höhere Zyklenfestigkeit aufweisen dürften. Der Beweis, dass sie so viel besser als die heutigen Serienprodukte sind, dass sie gegenüber der Pumpspeicherung konkurrenzfähig werden, muss aber erst erbracht werden.

Zur Speicherproblematik finden sich in der elektronischen Langfassung des Berichts «Zukunft Energieversorgung Schweiz» vom 9. Aug. 2012 unter www.akademien-schweiz.ch im Kapitel 4.5.2 (S. 103ff.) weitere Ausführungen.

Eduard Kiener, 3038 Kirchlindach

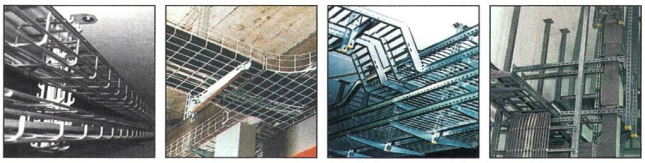
Anzeige

Hitze? Schwüle?



ANSON-Aermec Klimageräte schaffen Wohlbefinden und erhalten die Arbeitslust. Topdesign. Topqualität. Bis 280 kW. Preisgünstig! Beratung, Offerte, Lieferung und Montage durch alle HLK-Fachfirmen. Fragen Sie an:

ANSON AG 044/461 11 11 **info@anson.ch**
8055 Zürich Friesenbergstrasse 108 Fax 044/461 31 11 **www.anson.ch**



LANZ – moderne Kabelführung

→ Kabelschonend → Schraubenlos montierbar
→ Preisgünstig → Funktionserhalt E 30 / E 90
→ Koordinierbar → Sofort lieferbar

- LANZ G- und C-Kanäle
- Gitterbahnen, Flachgitter
- LANZ Multibahnen
- Weitspann-Multibahnen
- Flachbahnen nur 70 mm hoch
- Weitspann-Tragprofile
- LANZ Briport
- LANZ Steigleitungen
- Inst•Alum- und ESTA Installationsrohre
- Schnellverleger
- V-Rohrschellen für koordinierte Installationen

Stahl halogenfrei polyethylenbeschichtet, galv. verzinkt, feuerverzinkt oder rostfrei A4. Hoch belastbar nach IEC 61537. CE-konform. ISO-9001-zertifiziert. Geprüft für Funktionserhalt E 30 / E 90. Trägermaterial ACS-schockgeprüft 1 bar, abrutschsicher verzahnt. Geprüft auf Erdbebensicherheit. Deckenstützen für 1-Dübel-Montage. Ab Lager von lanz oensingen und allen Elektrogrossisten.

lanz oensingen ag Tel. 062 388 21 21 Fax 062 388 24 24

☐ Mich interessieren .....
..... Bitte senden Sie Unterlagen.

☐ Könnten Sie mich besuchen? Bitte tel. Voranmeldung!

Name / Adresse / Tel. _____

•K5

lanz oensingen ag
CH-4702 Oensingen Südringstrasse 2
Telefon 062 388 21 21 Fax 062 388 24 24
www.lanz-oens.com info@lanz-oens.com