Erfolgreiche Sanierungen und Umstieg auf Erneuerbare

Autor(en): **Sulzer, Matthias / Novotný, Radomir**

Objekttyp: **Article**

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

Band (Jahr): **110 (2019)**

Heft 3

PDF erstellt am: **24.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-855931

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

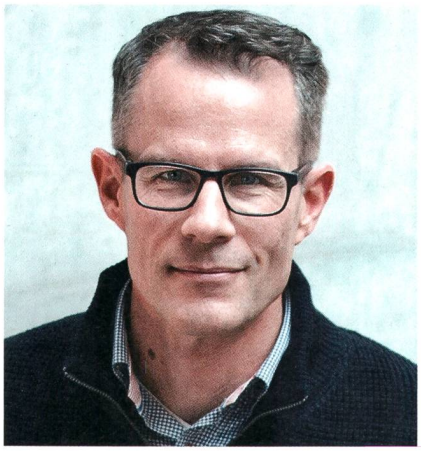
Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

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

http://www.e-periodica.ch

Erfolgreiche Sanierungen und Umstieg auf Erneuerbare

Energieeffizienz-Steigerungen bei Gebäuden | An vielem wird im Gebäudebereich bezüglich Nachhaltigkeit geforscht, gearbeitet und umgesetzt. Im Interview zeigt Matthias Sulzer auf, wo bereits grosse Fortschritte verzeichnet werden konnten und in welchem Bereich es noch Handlungsbedarf gibt.



Zur Person

Prof. Matthias Sulzer leitet das Schweizer Kompetenzzentrum für Energieforschung – Gebäude und Areale (SCCER-FEEBD) an der Empa und lehrt an der ETH Zürich und der Hochschule Luzern. Matthias Sulzer gründete mit drei Partnern die Inretis Holding AG. 2018 erfolgte der Zusammenschluss mit der Poenina. Heute ist die börsenkotierte Firmengruppe mit über 1000 Mitarbeitenden im Bereich Energie- & Gebäudetechnik tätig.

→ Empa, 8600 Dübendorf
→ matthias.sulzer@empa.ch

Bulletin: Woran arbeiten Sie zurzeit bezüglich der Energieeffizienz?
Matthias Sulzer: Im Rahmen des Nationalen Forschungsprogramms NFP70 arbeiten wir an neuen Energievorschriften für Gebäude. Wir suchen grundlegend neue Ansätze mit dem Ziel, die Energievorschriften und deren Vollzug gleichermassen einfach wie wirkungsvoll zu gestalten, verbunden mit einem möglichst hohen Freiheitsgrad für zukünftige Technologien und Lösungen.

Wo sehen Sie grösseres Potenzial, bei passiven Massnahmen oder aktiven Systemen?
In den letzten Jahrzehnten wurde sehr viel im Bereich effiziente und umweltverträgliche Gebäudehüllen erreicht. Die Umstellung von fossiler zu erneuerbarer Energieversorgung hat leider nicht im gleichen Ausmass stattgefunden. Gebäude decken heute immer noch 50 % ihres Energiebedarfs aus fossilen Quellen. Eine radikale Umstellung der Heizsysteme auf Wärmepumpen, Biomasse und Solar ist in den nächsten Jahren entscheidend, um die CO_2-Ziele einzuhalten.

Wo besteht Ihrer Ansicht nach der grösste Handlungsbedarf?
Die Technologien für umweltgerechte Heizsysteme sind heutzutage vorhanden. Im Neubaubereich werden fast ausnahmslos solche Systeme eingesetzt. Die Herausforderung liegt im Bestand. Ein Heizsystem zu wechseln, ist in einem bestehenden Gebäude komplexer und braucht mehr Wissen, Erfahrung und Planung. Wie bekommt ein Hausbesitzer schnell, kostengünstig und unkompliziert eine neue, umweltgerechte Heizung? Diesen Prozess der Heizungserneuerung müssen wir ganzheitlich überdenken, verbessern und standardisieren.

Und welches Projekt möchten Sie als bahnbrechendes positives Beispiel in diesem Bereich erwähnen?
Die Energieversorgung ohne Importe komplett aus erneuerbaren Quellen sicherzustellen, wird schwierig für die Schweiz. Synthetisches oder biogenes Gas und Öl ist eine Alternative, um erneuerbare Energie zu importieren. Dieses Gas bzw. Öl kann überall hergestellt, transportiert und bedarfsgerecht in das Energiesystem Schweiz eingespeist werden. Geopolitisch interessant ist die Unabhängigkeit von einzelnen Produktionsländern und Infrastrukturen. Diese Energieträger sind auch technologieoffen, das heisst, sie können in verschiedensten Umwandlungssystemen für die Mobilität, Elektrizitäts- und Wärmeversorgung genutzt werden.

Noch eine persönliche Frage zum Schluss: Hat sich Ihre Energieeffizienz-Arbeit auch irgendwie auf Ihr Verhalten im Privaten ausgewirkt?
Ja, ich habe vor rund zehn Jahren mein altes Haus aus den 1930er-Jahren saniert, eine Photovoltaikanlage in das Dach integriert und eine Brennstoffzelle eingebaut, welche Strom und Wärme bereitstellt. Dies waren meine ersten Gehversuche im Bereich Netzkonvergenz und ganzjährige Eigenstromproduktion. Jetzt bin ich daran, Mobilität, elektrische Speicher und PV zu kombinieren. Der Carport mit Solarmodulen ist in Planung …

INTERVIEW: RADOMÍR NOVOTNÝ

Bild: Matthias Sulzer