

**Zeitschrift:** Tec21  
**Herausgeber:** Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein  
**Band:** 134 (2008)  
**Heft:** 33-34: Arenenberg

## **Sonstiges**

### **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:** 19.03.2025

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

# PRODUKTE

## ADHOCO



Ferienwohnungen stehen meist leer. Die Rolläden sind unten, die Fenster geschlossen, und bei kühler Witterung wird geheizt. So wird Energie unnötig verbraucht, und die Wohnung nimmt Schaden. Die Adhoco AG hat ein System entwickelt, das die Steuerungen dieser Funktionen von aussen gewährleistet.

Das System übernimmt das Bedienen von Jalousien, Licht und Heizung, überwacht die Wohnung auf Einbrecher, simuliert die Anwesenheit von Bewohnern und wartet, wenn die Heizung ausfällt. Das System kann über jeden Browser und auch vom Handy aus bedient werden. Vor Ferienantritt kann also bspw. die Raumtemperatur erhöht werden, und das System kann Warnungen per SMS oder E-Mail verschicken. Für neue Ferienwohnungen könnten solche Lösungen bald Pflicht werden: Die kantonalen Energiedirektoren haben eine Empfehlung erarbeitet, die in den Kantonen für einen einheitlichen Vollzug von Energievorschriften sorgen soll. Darin ist vorgesehen, dass in neu erstellten Ein- und Mehrfamilienhäusern in jeder Wohnung die Raumtemperatur mittels Fernbedienung wie Telefon, Internet oder SMS auf mindestens zwei unterschiedliche Niveaus regulierbar sein muss. Die gleiche Vorschrift soll auch bei Sanierungen angewandt werden.

Adhoco AG | 8406 Winterthur | [www.adhoco.com](http://www.adhoco.com)  
[www.endk.ch](http://www.endk.ch)

## WALTER MEIER

Der ThermMix TM15 ist ein kondensierender Öl-Wandheizkessel mit integriertem Gebläsebrenner. Er funktioniert auf Basis der Verdampfungs- und Vormischtechnologie mit direktem Heizkreis. Ziel dieser Neuentwicklung ist der maximale Gewinn der im Heizöl gebundenen Energie. Der Verbrauch an Primärenergie kann massiv reduziert werden, wenn die Effizienz der Heizungsanlage

gesteigert wird, indem die Primärenergie in Wärme für Heizung und Warmwasser umgewandelt wird. Eine Sanierung der Heizungsanlage ist eine schnelle Methode, um den CO<sub>2</sub>-Ausstoss zu senken, und kann Energieeinsparungen bis zu 30% bringen. Bei Kleinlast bewegen sich die Abgastemperaturen des Kessels auf dem Niveau der Kesselrücklauftemperatur und bei Volllast nur 5K darüber. Das Produkt zeichnet sich dadurch aus, dass die Temperatur im Heizkessel nicht an ein Minimum gebunden ist. Die Kesselvorkauftemperatur kann so tief liegen, wie dies die Heizung im Moment verlangt. Aus diesem Grund ist es wünschenswert, das Kesselwasser direkt in das Heizsystem einzuspeisen, ohne mithilfe eines Mischers die Kesselwassertemperatur auf die Heizungstemperatur hinunterzumischen. Es wird ein Maximum an Ausbeute der im Heizöl gebundenen Energie erreicht.

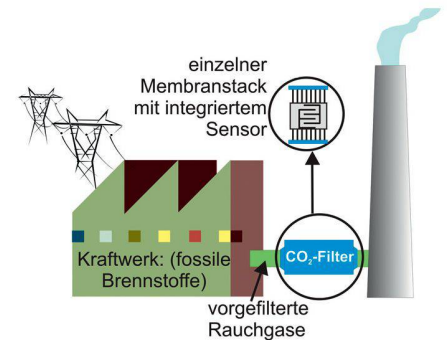
Walter Meier AG | 8603 Schwerzenbach  
[www.waltermeier.com](http://www.waltermeier.com)

## EGGER

Der Holzwerkstoffhersteller hat in Brilon/Nordrhein-Westfalen seinen ersten voll integrierten Standort eröffnet. Vom Rundholzeinschnitt über Plattenproduktion, Beschichtung und Endfertigung bis hin zur Erzeugung von Energie im eigenen Kraftwerk wird der gesamte Kreislauf vom Rohstoff bis zur Verwertung der Biomasse durchlaufen. Die integrierte Produktion sichert die Rohstoffbasis aus Sägespänen, Hobelspänen und Hackschnitteln. Die Rundholzanlage ist für Langholzlängen von 6–20m und Kurzholzlängen von 3–5m Länge und einem Durchmesser von 12–55cm ausgelegt. Das Rundholzlager umfasst rund 5ha und bietet Platz für mehr als 80000fm. Derzeit sind 12 Trockenkammern mit je 250m<sup>3</sup> Fassungsvermögen im Einsatz. Zur Trocknung wird die thermische Energie aus dem bestehenden Kraftwerk verwendet. Die Hobelanlage kann bei einem maximalen Vorschub von 600m pro Minute 2,5 Bretter in der Sekunde bearbeiten. An dieser Anlage können Bretter und Bohlen von 12cm Stärke und 35cm Breite verarbeitet werden. Der Output der Hobelanlage pro Schicht beträgt 800m<sup>3</sup>. In der Hobelhalle können 10000m<sup>3</sup> fertig bearbeitete Schnitthölzer gelagert werden.

Egger Holzwerkstoffe Brilon | D-59929 Brilon  
[www.egger.com](http://www.egger.com)

## LASER ZENTRUM HANNOVER



Mehr als ein Drittel der Kohlendioxidemissionen in Europa stammen aus Kraftwerken, die fossile Brennstoffe verfeuern. Eine Möglichkeit, diese Emissionen deutlich zu verringern, ist die Speicherung des Treibhausgases in unterirdischen Hohlräumen. Um Kohlendioxid unterirdisch zu speichern, muss es zuerst abgetrennt und aufgefangen werden. Die Trennung des CO<sub>2</sub>-Gases von den anderen Bestandteilen des Rauchgases ist derzeit noch schwierig und anspruchsvoll.

Eine kostengünstigere Alternative dazu bieten Membranen mit eingebetteten Nanostrukturen. Diese Membranen sollen CO<sub>2</sub> auffangen und abtrennen. Da nach der Herstellung der Membranen keine zusätzliche Energie für den Trennungsprozess aufgewendet werden muss, ergibt sich eine erhebliche Energieeinsparung und Reduzierung der Anlagenanforderungen. Mit der Entwicklung optimaler nanostrukturierter Membranen beschäftigt sich seit Ende 2006 das EU-Projekt «Nanoglowa» (Nano-structured Membranes against Global Warming). Das Laser Zentrum Hannover e.V. hat in Zusammenarbeit mit den EU-Partnern für das Projekt einen Sensorprototyp entwickelt, der die Funktionalität der Filtermembranen im Dauereinsatz überwachen soll. Da die Membranen dem ständigen Strom der aggressiven Rauchgase ausgesetzt sind, muss der Sensor chemisch stabil und langlebig sein. Erste Untersuchungen haben bewiesen, dass der Sensor sowohl in Gas- wie auch in Wasserumgebungen funktioniert. Nach der Integration des Sensors in dem Membranprototyp werden weitere Tests erfolgen. Dabei soll nicht nur die Menge des herausgefilterten CO<sub>2</sub>, sondern auch Veränderungen der Membranen überwacht werden.

Laser Zentrum Hannover e.V. (LZH)  
D-30419 Hannover | [www.lzh.de](http://www.lzh.de)