

# Sonnenenergie clever genutzt: Solarspiegelanlage bei Dürr

Der hohe Druck ist nötig, damit das Wasser in der flüssigen Phase bleibt und nicht verdampft. Die Leitungstrecken zwischen dem Solarfeld und dem Trockner sind 80 m lang und dehnen sich bei diesen hohen Temperaturen um ca. 8 cm gegenüber dem kalten Zustand aus. Um diese Spannungen auszugleichen, ist die Leitungsführung „mitgleitend“. Teflonbeschichtete Schiebeschlitten und ein Dehnungsbogen sorgen für entsprechende Flexibilität. Vom Heißwasserkessel, der das System an weniger sonnigen Tagen unterstützt, gelangt das heiße Wasser in einen Wärmetauscher, der die Wärme an die Umluft der Trocknungsanlage abgibt. „Je nach Aufstellungsort können auf diese Weise 30–50 % des für die Lacktrocknung benötigten Energiebedarfs mit Solarthermie bereitgestellt werden“, so Oliver Iglauer, Projektleiter von Dürr.



Rohrleitungen mit Dehnungsbogen, durch die bis zu 180 °C heißes Wasser strömen

Fotos Dürr Systems GmbH

Herr Rüdiger Clemens, Tel. 0 71 51. 40 15-80  
ruediger.clemens@schetter.de

## Prüfung bestanden: Wir gratulieren zur bestandenen Gesellenprüfung!



Markus Botsch



Yunus Emre Cicek



Dominik Deutschländer



Rene Dirr



Adrian Trichtinger



Andre Zink

## SCHETTER AKTUELL

Jeden Monat

Energiekosten sparen durch Einregulierung der Heizungsanlage, Energielieferung – was ist das eigentlich, warum rechnet sich die Heizungsanlage – und vieles mehr. Im Lokalteil Ihrer Waiblinger und Winnender Zeitung erfahren Sie jeden ersten Samstag im Monat Wissenswertes aus dem Bereich der Haustechnik.

## Impressum

**Herausgeber Schetter Konkret:**  
Wilhelm Schetter GmbH Haustechnik  
Endersbacher Straße 19  
D-71394 Kernen-Stetten  
Telefon +49 (0)71 51 40 15-0  
Telefax +49 (0)71 51 4 67 23  
ServiceDirektRuf +49 (0)700 4015-0000

info@schetter.de  
www.schetter.de

**Gestaltung, Redaktion:**  
mzwei Werbeagentur  
Weingärtner Vorstadt 61, 71332 Waiblingen  
www.mzwei.eu

**Fotos:**  
Wilhelm Schetter GmbH, Redaktion  
mzwei Werbeagentur, Redaktion  
Dürr Systems GmbH  
plainpicture

Bitte per Telefax +49 (0)71 51 4 67 23 oder per E-Mail info@schetter.de an: **SCHETTER**  
Technische Lösungen für Gebäude

## Meine Anschrift:

Vorname: \_\_\_\_\_ Name: \_\_\_\_\_  
Straße: \_\_\_\_\_ PLZ/Ort: \_\_\_\_\_  
Telefon: \_\_\_\_\_ Telefax: \_\_\_\_\_  
E-Mail: \_\_\_\_\_

### Ich interessiere mich für:

- Solarwärme
- Mini-Blockheizkraftwerk
- Wärmepumpe
- Energiesparpumpen
- Beratung für Modernisierungsmaßnahmen
- Wartungsangebot
- Sonstiges

### Meine derzeitige Heizungsanlage:

- Ölheizung
- Gasheizung
- Einfamilienhaus
- Mehrfamilienhaus
- Neubau

# SCHETTER KONKRET

## Inhalt

### Seite 2 und 3

Feine Gebäudetechnik für leckere Teigwaren – Produktionserweiterung bei Settele

Da möchte man gleich einziehen: Wohnhaus in Stuttgart energetisch modernisiert

Sonnenenergieclevergenutzt–Solarspiegelanlage bei Dürr Systems / 1

### Seite 4

Sonnenenergieclevergenutzt–Solarspiegelanlage bei Dürr Systems / 2

Ausbildung bei Schetter erfolgreich absolviert

Jeden Monat Schetter Aktuell



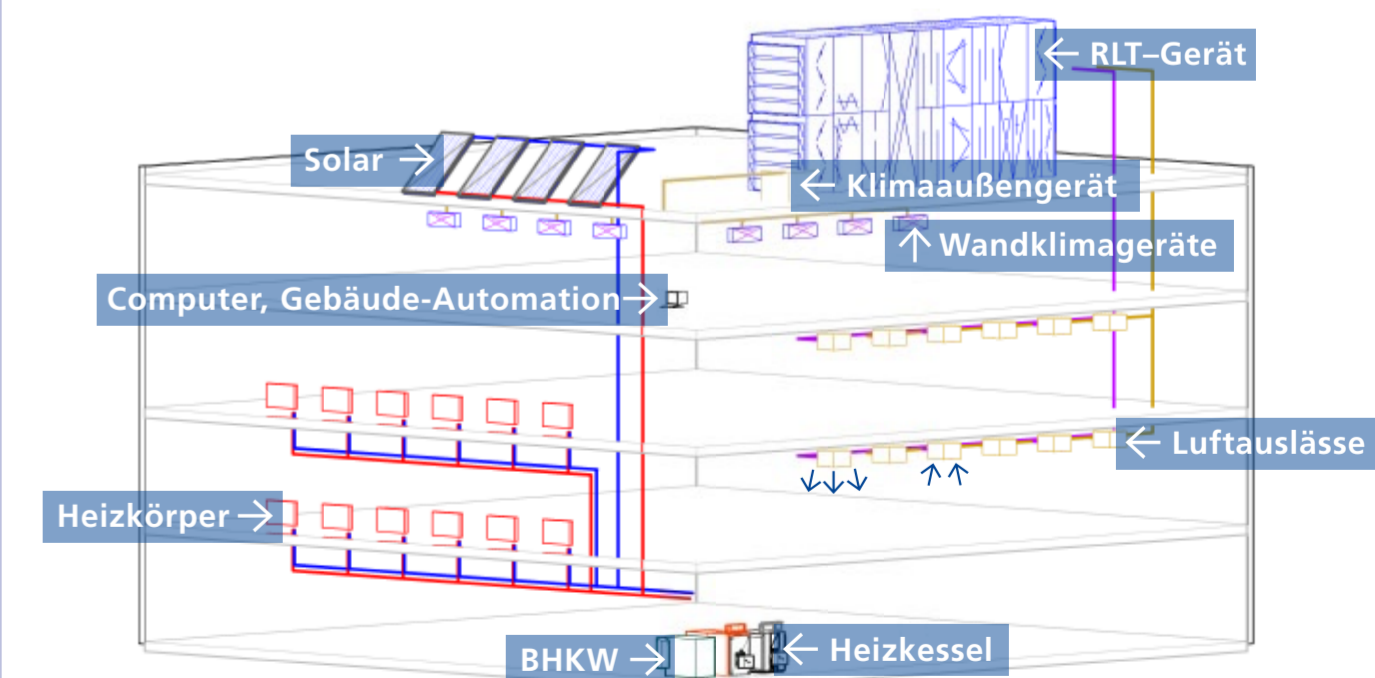
## Die optimale Energieverteilung im Gebäude – das ist ...

## ... Energiemanagement von Schetter.

Die unten stehende Zeichnung zeigt „typische Verbraucher“ eines Gebäudes. Durch detaillierte Analyse und Auswertung des Strombedarfes, der Stromverteilung und der Spitzenlasten ermitteln wir die Schwachstellen, um diese dann gezielt zu optimieren. So

lassen sich Ihre Betriebs- und Energiekosten gewaltig reduzieren.

Die Einsparpotenziale – beispielsweise beim Betrieb raumlüfttechnischer Anlagen und in der Kältetechnik – sind enorm.



### Liebe Leserin, lieber Leser,

Öl, Gas und Strom werden von Jahr zu Jahr teurer. Vor allem gilt es den Strompreis im Auge zu behalten. Die von der Bundesregierung beschlossene Energiewende wird einen aufwendigen und teuren Umbau der Leitungsnetze erforderlich machen. Finanziert über steigende Strompreise.



Für Sie als Gebäudeeigentümer macht es damit Sinn, sich Gedanken über „die eigene Energiewende“ zu machen. Die effiziente und intelligente Steuerung von Anlagen ist ein Weg, um den Verbrauch deutlich zu reduzieren. „Energiemanagement“ heißt das Schlüsselwort zu mehr Energieeffizienz. Daneben gilt es, die Ressourcen, die wir von „Mutter Erde“ kostenlos zur Energieerzeugung geliefert bekommen, auch konsequent zu nutzen. Das Wohngebäude, das wir Ihnen im Innenteil dieser Schetter Konkret vorstellen, ist hierfür ein bemerkenswertes Beispiel.

Viel Spaß beim Lesen und erholsame Urlaubstage wünscht Ihnen Ihr

*Markus Schetter*  
Dipl.-Ing. Markus Schetter  
Geschäftsführender Gesellschafter

Herr Matthias Strohmaier, Tel. 0 71 51. 40 15-65  
matthias.strohmaier@schetter.de

## Feine Gebäudetechnik

Die Teigwarenproduktion bei der Firma Settele in Neu-Ulm „brummt“. Jeden Tag werden in dem mittelständischen Familienbetrieb rund 35.000 Kilogramm Eierspätzle, 300.000 Maultaschen, Flädle, Dampfnudeln und eine Vielzahl weiterer leckerer Produkte hergestellt und an Abnehmer in ganz Deutschland geliefert. Die ständig steigende Nachfrage nach Produkten aus dem Hause Settele machte eine Erweiterung der bestehenden Betriebsgebäude notwendig. Das Hauptgebäude sollte um 3 Geschosse aufgestockt werden, um Platz für ca. 2.000 m<sup>2</sup> neue Produktionsfläche zu schaffen.

Unsere Aufgabe im anspruchsvollen Bauvorhaben: die komplette Realisierung einer neuen, zentralen Be- und Entlüftungsanlage.



Hauptgebäude der Firma Settele



Erfüllt höchste Anforderungen an die Hygiene: Produktion bei Settele

## für leckere Teigwaren – Produktionserweiterung bei Settele

Die neue Anlage garantiert in den Settele-Produktionsräumen ein stabiles Temperaturniveau. Lediglich an kühlen Tagen heizt der ebenfalls neu eingebrachte 1.200 kW starke Gasheizkessel zur Unterstützung zu.

### Eine Anlage für höchste Ansprüche

Die von unserem Projektgruppenleiter Martin Köngeter und seinem Team realisierte zentrale Lüftungsanlage mit integrierter Wärmerückgewinnung wälzt gewaltige 80.000 Kubikmeter Luft pro Stunde um – und sitzt in 27 m Höhe auf dem

Dach des neuen Gebäudes. Deshalb waren bei der Montage der beiden Zu- und Abluftgeräte neben erstklassigen Fachkenntnissen auch stabile Nerven und Schwindelfreiheit gefragt. Schließlich mussten die insgesamt rund 40 Tonnen schweren Einzelteile vom Schwerlastkran abgeladen und in luftiger Höhe fachgerecht installiert werden.

Da die laufende Produktion durch unsere Arbeiten nicht beeinträchtigt werden durfte, planten wir unsere Arbeitsabläufe entsprechend ein.

Das neue Lüftungssystem ist den hohen Anforderungen in der Teigwarenproduktion gewachsen und arbeitet dabei äußerst energieeffizient. Gleichzeitig wurde schon bei der Anlagenkonzeption dafür Sorge getragen, dass eine Erweiterung – sobald es der Expansionshunger bei Settele wieder erforderlich machen sollte – jederzeit problemlos möglich ist.

### Für die Zukunft gerüstet

Das neue Lüftungssystem ist den hohen Anforderungen in der Teigwarenproduktion gewachsen und arbeitet dabei äußerst energieeffizient. Gleichzeitig wurde schon bei der Anlagenkonzeption dafür Sorge getragen, dass eine Erweiterung – sobald es der Expansionshunger bei Settele wieder erforderlich machen sollte – jederzeit problemlos möglich ist.

Herr Martin Köngeter, Tel. 0 71 51. 40 15-43  
martin.koengeter@schetter.de

Einscannen und im Internet mehr über Lüftungstechnik erfahren.



Die neue Kältemaschine



16 m lang und 3 m breit – das Zuluftgerät

## Da möchte man

Das großzügige Wohnhaus im Stuttgarter Norden wurde im Rahmen einer umfangreichen Modernisierung auch in Sachen Gebäudetechnik rundherum erneuert. Die technischen Gewerke waren „Schetter-Sache“. Projektleiter Thorsten Herold und sein



Großzügige, bodenebene Dusche

Team organisierten und realisierten – von der Armatur bis zur Zisterne – wirklich alles, was im Gebäude mit Wasser, Wärme und Kühlung zu tun hat.

Sowohl beim Wohnkomfort als auch bei der Energieeffizienz ist die neue Gebäudetechnik herausragend: Die von Erdwärme gespeiste Wärmepumpe und Solarkollektoren sorgen für höchsten Wohnkomfort bei niedrigen Energiekosten. Eine



Leuchtet von innen heraus: Waschtisch Rapsel „Vision“

ebenso ins System integrierte kontrollierte Wohnraumlüftung kühlt bei Bedarf die Räume und schafft somit jederzeit ein angenehmes Wohnklima.

Herr Thorsten Herold, Tel. 0 71 51. 40 15-55  
thorsten.herold@schetter.de

## doch gleich einziehen!



Freier Blick über Stuttgart in frei stehender Badewanne „Lavasca Mini“ – designed by Matteo Thun



## Sonnenenergie clever genutzt: Solarspiegelanlage bei Dürr

Die Dürr Systems GmbH in Bietigheim-Bissingen ist einer der weltweit führenden Anbieter für Lackieranlagen in der Automobilindustrie. Für die hauseigene Forschungs- und Entwicklungsabteilung realisierten wir zusammen mit den Ingenieuren von Dürr, dem TÜV Süd und dem Unternehmen Industrial Solar eine Solarspiegelanlage, mit der Prozesswärme für einen Trockner bereitgestellt wird. Federführend bei Schetter waren Projektgruppenleiter Rüdiger Clemens und sein Team.

Das Solarspiegelsystem kann Prozesswärme mit einer Temperatur bis zu 400 °C erzeugen und wurde im Rahmen von Open House 2012 internationalen Automobilkunden als Beitrag zur energieeffizienten Produktion auf dem Dürr Campus vorgestellt.

### So funktioniert es:

Der Fresnel-Kollektor mit mehreren einachsigen nachgeführten Primärspiegelreihen fokussiert an sonnenreichen Tagen die Solarstrahlung auf das Absorberrohr. Die dort gewonnene Prozesswärme mit einer Temperatur von 180 °C wird mithilfe eines Druckwasserkreislaufs bei 13,5 bar abgeführt.



Solarspiegel auf dem Dach montiert Foto: Dürr Systems GmbH



Druckhaltestation Foto: Dürr Systems GmbH