

Moin Leute!



Das war ich nicht! Ich bin vollkommen unschuldig an der ganzen Sache! Was ich meine und worum es geht, werden einige von euch schon wissen: um meine E-Mail-Adresse. Wie sich herausstellte, funktioniert sie – nur nicht immer. Und Mails, die man nicht bekommen hat, kann man ja auch nicht beantworten. Der Mail-Absender denkt allerdings, man würde sich – Gott weiß warum – nicht melden. Und das ist nun mal blöd.

Gemerkt habe ich das in der vorletzten Woche. Wir hatten überbetriebliche Ausbildung. Henning, mein Berufsschul-Tischnachbar war die ersten zwei Tage krank. Der Ausbilder wollte, dass ich Hennig die Materialliste, die wir für

unsere Lehrgangs-Abschlussarbeit abarbeiten sollten, zukommen lasse. Hab'ich dann auch gemacht und zwar in Form eines Mail-Anhangs. Als Henning wieder mit von der Partie war und wir gefragt wurden, ob wir schon alles zusammen hätten, machte er nur ein dummes Gesicht. Und der Ausbilder hat mir dann vorgeworfen, ich hätte es verpennt, meinen Kollegen zu informieren.

Abends am Rechner wollte ich auf Ursachensuche gehen und entdeckte die Mail von Peter Kentner. Und so, wie Peter schrieb, hatte er mir wohl schon häufiger gemailt – aber nie eine Antwort bekommen. Bei mir ist allerdings nur diese eine Mail von Peter angekommen! Echt! Das ließ dann auch Rückschlüsse zu, wo die Infos für Henning verschütt gegangen sein müssen. Fazit: Ich hab' mir jetzt eine neue Mail-Adresse zugelegt. Eine Bitte: Die von euch, die mich angemailt aber nix von mir gehört haben, sollen es unter der neuen E-Mail-Adresse noch mal versuchen. Ich hoffe, ich lese und höre von euch!

Also bis dann,

Ever Jan



# INHALT



Heizkörper sollen gut aussehen und einwandfrei funktionieren. Letzteres hängt vom richtigen Anschluss ab. Schließlich ist eine Heizungsanlage mehr als nur ein Warmwasserkreislauf. Welche Rohrsysteme es im Heizungsbau gibt und welche Vor- und Nachteile sie haben, ist das Thema ab **Seite 22**.

## AUF DER BAUSTELLE

Moin Leute! 3

## NEWS TICKER

Meldungen aus der Branche 5

## SANITÄR

Azubis beteiligen sich an SBZ-Badplanungs-wettbewerb: Die Ideen der angehenden Profis 6

## HEIZUNG

Mobile Ersatzheizung für Modernisierung:  
Wärme aus dem Anhänger 10  
Anschlussarten von Heizkörpern:  
Warm mit System 22

## MUSTERBERICHTE

Wassertechnik:  
Die Montage eines Waschtisches 12  
Lufttechnik:  
Verbindungstechniken an Luftleitungen 14

## FACHFRAGEN

Heizöl richtig lagern 16  
Abwasser auf dem Grundstück verwerten 18  
Insolvenzrecht – Teil 2 20

## SPEZIAL

Aus Fehlern lernen – Teil 1:  
Verpuffung bei Tankdemontage 25

## HAUSTECHNIK

Rohrleitungen richtig befestigen –Teil 1  
Mit Köpfchen an Wand und Decke 26

## PRODUKTE

32

## IMPRESSUM

34

## WAS GEHT?

34

**Solarwärme einfach geplant**  
Wie Speichergröße und Kollektorfläche berechnet werden

Speichergröße ? Kollektorfläche?	Solare Warmwasserbereitung	Solare Heizungsunterstützung
 <b>Warmwasser- speicher:</b>	 80 Liter pro Person	 etwa 60 Liter pro m <sup>2</sup> Kollektorfläche
 <b>Flach- kollektor:</b>	1,5 m <sup>2</sup> pro Person	4 m <sup>2</sup> pro Person
 <b>Vakuumröhren- kollektor:</b>	1 m <sup>2</sup> pro Person	3 m <sup>2</sup> pro Person

Bild: Initiative Solarwärme Plus

Die Größe des Warmwasserspeichers und der Kollektorfläche lassen sich einfach berechnen

› **Wassererwärmung** ‹  
**Solaranlagen effizient auslegen**

Je besser eine Solaranlage auf den Bedarf im Haus zugeschnitten ist, desto wirkungsvoller kann die Sonnenwärme genutzt werden. Das heißt: Die Kollektoren und der Speicher sollten weder zu groß noch zu klein ausfallen. Für die Wassererwärmung mit Sonnenenergie gilt: Wer Flachkollektoren einsetzt, benötigt pro Person im Haushalt etwa 1,5 Quadratmeter Kollektorfläche. Bei den etwas leistungsstärkeren Röhrenkollektoren reduziert sich der Pro-Kopf-Wert auf etwa 1,0 Quadratmeter Fläche. Die Größe des Speichers orientiert sich am Warmwasserbedarf der Bewohner: Man rechnet pro Person und Tag 40 Liter 45 Grad warmes Wasser. Multipliziert man den Tageswarmwasserbedarf aller Bewohner mit zwei, ergibt sich ein Annäherungswert für die Speichergröße. Ein vierköpfiger Haushalt wäre also mit etwa sechs Quadratmeter Flach- oder vier Quadratmeter Röhrenkollektoren

und einem Speicher mit etwa 300 Liter Volumen bestens versorgt.

› **Odorierung** ‹  
**Gasgeruch bald anders**

Erdgas ist von Natur aus geruchlos. Damit das Gas im Schadensfall auch von Laien sicher erkannt wird, setzt man ihm einen Geruchsstoff zu. Man spricht dabei von der Odorierung des Gases. Als Odormittel wird derzeit noch verbreitet Tetrahydrothiophen (THT) verwendet, das dem Erdgas den bekannten Geruch verleiht. Dieses Mittel ist allerdings schwefelhaltig. Bei der Verbrennung des Gases entstehen folglich geringfügig schwefelhaltige Abgase. Um eine schwefelfreie Verbrennung zu erreichen, stellen immer mehr Gasversorger auf ein Acrylatgemisch als Odormittel um, das als Gasodor S-Free bezeichnet wird. Es verleiht dem Gas einen lösungsmittelartigen Geruch, der nicht mit dem vom THT erzeugten Aroma vergleichbar ist. Die Gasversorgungsunternehmen informieren

die Vertragsinstallateure vor der Umstellung des Geruchsstoffes. Dann sollte man sich unbedingt die Zeit für ein „Proberiechen“ nehmen, um sich den neuen Gasgeruch einzuprägen.

› **Wilo-Brain** ‹  
**Jetzt flächendeckend verfügbar**

Bereits seit 2001 fördert Wilo mit seiner Qualifizierungsoffensive das Systemverständnis für Heizungs- und Trinkwasser-Zirkulationsanlagen. In den Seminaren erhalten Anlagenmechaniker praxisgerechte Unterstützung für die Optimierung von hydraulischen Systemen. In den vergangenen Monaten wurde Wilo-Brain zu einem flächendeckenden Angebot ausgebaut. Dazu wurde zusätzlich zu den elf Schulungsstätten ein mobiler Schulungsservice eingerichtet. Damit sind nun auch individuelle Unternehmensschulungen für einzelne Handwerksbetriebe sowie Schulungen für Innungen oder von Berufsschulklassen möglich. Diese Seminare vor Ort bietet Wilo kostenfrei an. Mehr Infos dazu gibt es bei der Wilo-Brain-Zentrale telefonisch unter der Rufnummer (0231) 41 02 76 03.



Schult das Mitarbeiterteam oder die Berufsschulklasse direkt vor Ort: Wilo-Trainer Bernd Rudolph