



Web: www.unidomo.de

Telefon: 04621- 30 60 89 0

Mail: info@unidomo.com

Öffnungszeiten: Mo.-Fr. 8:00-17:00 Uhr

VIESSMANN



 **Vaillant**

WOLF

 **JUNKERS**  **BOSCH**

 **remeha**

 **DAIKIN**

ROTEX
a member of DAIKIN group



-  Individuelle Beratung
-  Kostenloser Versand
-  Hochwertige Produkte

-  Komplettpakete
-  Über 15 Jahre Erfahrung
-  Markenhersteller

Frühjahr 2006

Buderus magazin

Buderus
sagt **Danke!**

Innovative **Produkte**
auf der SHK Essen

Eine neue Heimat
für **alte Autos**



Buderus sagt Danke! und hat zum 275. Jubiläum attraktive Angebots-Pakete für Heizungsfachleute und deren Kunden geschnürt. Bei einem Gewinnspiel warten Preise im Gesamtwert von rund 40 000 Euro auf die Teilnehmer. Der neue Bildband „Feuer und Eisen – 275 Jahre Wärme von Buderus“ gibt Einblick in die Geschichte von Buderus. **Seite 12**

Impressum



Wenn das kein Grund zum Feiern ist: Buderus wird 275 Jahre alt. Die Geschenke zum runden Geburtstag gehen jedoch an die Kunden, denn nur dank der oft jahrzehntelangen, guten Zusammenarbeit mit den Heizungsfachbetrieben kann dieses seltene Jubiläum gefeiert werden. **Seite 9**

Herausgeber:

BBT Thermotechnik GmbH
Buderus Deutschland
Sophienstraße 30-32, 35576 Wetzlar
www.buderus.de

Redaktion:

Uwe Brenne
Dipl.-Ing. Gero Frischmann
Dipl.-Wirt. Luc Geerincx
Dipl.-Bw. Sven Kunz
Dipl.-Ing. Melanie Lauterbach (Ltg.)
Dott.ssa Lucrezia Lucca
Dr. Ingo Rapold
Horst Rogler

Redaktion und Gestaltung:

Communication Consultants, Stuttgart

Kontakt: magazin@buderus.de

Fotos: Markus Lampe, Hans-Georg Merkel, Su Mölle

Druck: Brühlsche Universitätsdruckerei, Gießen



Ein Besuch im neuen Automobil-museum Dr. Carl Benz in Ladenburg lässt nicht nur Männerherzen höher schlagen. Moderne Heiztechnik sorgt für angenehme Temperaturen – und das nicht nur in den Ausstellungsräumen, sondern auch in Ein- und Mehrfamilienhäusern, die auf dem Museumsgelände gebaut wurden. **Seite 26**



Die Messe SHK Essen vom 7. bis 11. März 2006 ist wieder Schaufenster der Heiztechnik. Buderus präsentiert mit dem Gas-Brennwert-Wandheizkessel Logamax plus GB152 sowie den Sonnenkollektoren Logasol SKS 4.0 und SKN 3.0 neue Produkte. Darüber hinaus können sich die Besucher über das aktuelle Produktprogramm und interessante Entwicklungen informieren.

Seite 17

Themen

kurz & knapp

Heizungsanlage für bulgarisches Kinderheim 4

Im Fokus

Aus Tradition innovativ: Buderus wird 275 9

Feste feiern mit Jubiläumsangeboten 12

Interview

Dr.-Ing. Jürgen Sterlepper über Öl-Brennwert-technik und den Heizkomfort in 25 Jahren 14

Branche

SHK Essen – Schaufenster der Heiztechnik 17

O Sonne mio: Die neuen Sonnenkollektoren 18

Klein und fein: Logamax plus GB152 23

Standpunkt

Verantwortlich handeln heißt jetzt handeln 25

Vor Ort

Auto-Biografie – Oldtimer in neuem Glanz 26

Service

Rat & Tat 24

Neues Servicehandbuch für Logamatic EMS 31

Liebe Leserinnen, liebe Leser,



Buderus sagt Danke. Und das aus gutem Grund: Buderus wird in diesem Jahr 275. Viele Kunden sind ein langes Stück dieses Weges mitgegangen. Ohne die oft jahrzehntelange Partnerschaft mit Heizungsfachbetrieben könnten wir das runde Jubiläum nicht begehen. Unser Anspruch war in all den Jahren, Vorreiter bei technischen Entwicklungen und bei Innovationen zu sein. Daran wird sich auch in Zukunft nichts ändern.

Den 275. Geburtstag möchten wir mit Ihnen gemeinsam feiern. Für diesen Anlass haben wir attraktive Angebots-Pakete zusammengestellt, die Sie zur Umsatzsteigerung nutzen können. Sie profitieren von diesen Angeboten ebenso wie Ihre Kunden. Eine Übersicht über die Jubiläums-Maßnahmen finden Sie in diesem Buderus Magazin.

Interessante Informationen halten wir auch auf der SHK Essen für Sie bereit, der Fachmesse für Sanitär, Heizung, Klima und regenerative Energien. Bei dieser bedeutenden regionalen Branchenausstellung, die vom 7. bis 11. März 2006 stattfindet, präsentieren wir unsere neuen Produkte aus dem Bereich der wandhängenden Gas-Heizkessel und zur Nutzung regenerativer Energien. Besuchen Sie uns in Halle 3.0, Stand 228, und erfahren Sie alles Wissenswerte aus erster Hand. Wir freuen uns auf das Gespräch mit Ihnen.

Dr. Ing. Joachim Berner

Dr.-Ing. Joachim Berner
Vorsitzender der Geschäftsführung
BBT Thermotechnik GmbH

kurz & knapp

Softwarepaket mit Neuerungen

Nie mehr planlos

Mit zahlreichen Neuerungen ist die Buderus Planungssoftware „Logasoft Planungsoffice“ noch umfassender geworden. Das Software-Komplettpaket unterstützt Heizungsfachleute, Planer und Architekten. Mit den Modulen Heizungs- und Regelsystem-Auswahlhilfe (HERA), Energieeinsparverordnung (EnEV), Simulation Brennstoffverbrauchsanalyse (SimBa), Wirtschaftlichkeit sowie Dimensionierungshilfe Warmwasser-Speicher (DiWa) ist es möglich, die wesentlichen Parameter eines Heizsystems zu berechnen. So lässt sich eine Kesselanlage mit Regelung, Warmwasser-Speicher und weiteren Komponenten konfigurieren – nach den Anforderungen der EnEV.

Das Softwarepaket wurde jetzt überarbeitet und in Teilen ergänzt. Es enthält die neue Funktion „Wärmemengenanalyse“ zur Berechnung des Heizwärmebedarfs bestehender Gebäude anhand des Brennstoffverbrauchs der Altanlage. Neu im Modul „HERA“ sind gleich mehrere Themen: Jetzt können neben bodenstehenden auch wandhängende Geräte berechnet werden, außerdem sind Schnellauslegungen sowie die Erstellung von Leistungsverzeichnissen möglich. Die Hydraulik lässt sich im DXF-Format ausgeben, und mit „HERA“ kann nun ein Verdrahtungsschema erstellt werden. Das Modul „SimBa“ enthält als Neuerung die Simulation alter Anlagen zur Ermittlung der Einsparpotenziale bei einem Kesseltausch. Mit Hilfe des Moduls „EnEV“ ist nun auch die Bewertung von Holzheizkesseln möglich. Schließlich wurde das Modul „Wirtschaftlichkeit“ um eine Sensitivitätsanalyse ergänzt, die die Auswirkungen variierender Veränderlicher auf die Amortisationszeit als Diagramm darstellt. Außerdem können mit der Software für die favorisierte Anlage die kritischen Werte im Vergleich zu Anlagenalternativen bestimmt werden.

Heizungsfachleute und Planer können das neue Softwarepaket „Logasoft Planungsoffice“ zum Preis von 149 Euro (Paket ohne Logasoft EnEV 49 Euro) bei ihrer zuständigen Buderus Niederlassung bestellen.



Heizungsanlage für bulgarisches Kinderheim

Die Herzen erwärmen

„Bringen Sie Wärme ins Kinderheim“ – mit diesem doppelsinnigen Aufruf hat Buderus eine Hilfsaktion gestartet. Und die Resonanz war groß. 15 Heizungsfachleute aus allen Teilen Deutschlands waren im Herbst 2005 für eine Woche ins Hinterland der Schwarzmeerküste gereist. Dort installierten sie in einem Heim für geistig behinderte Kinder im bulgarischen Ort Koscharitzza eine neue Heizungsanlage. Buderus hatte diese einschließlich des Zubehörs gespendet. Die Planung der Anlage war von dem angereisten Team nach der Besichtigung am ersten Abend erfolgt. Unter den staunenden Augen zweier ortsansässiger Techniker wurde die alte Heizungsanlage zügig ausgebaut und mit einem Kran aus dem Gebäude gehoben. Der neue Buderus Logano SK625 stand schnell an dessen Stelle. Nun begann die aufwändige Verrohrung, viele Meter mussten geschweißt und angepasst werden. Dabei arbeiteten die Heizungsfachleute mit dem vor Ort vorhandenen Werkzeug – und mussten sich ziemlich umgewöhnen. Nach fünf Tagen war ein Großteil der Arbeit getan, nur die Elektriker mussten noch die neue Heizungsanlage an die vorhandenen Schaltkästen anbinden. Am Abend vor dem Abreisetag lief die Anlage, somit stand warmen Räumen für die verschiedenen Gebäude des Kinderheims nichts mehr im Wege.



Gemeinsam packen die Fachleute an – jetzt sorgt der Logano SK625 für Wärme und warmes Wasser.

„Es war beeindruckend, wie schnell viele unserer Kunden zur aktiven Mithilfe bereit waren“, sagt Martin Petersen, Abteilungsleiter Marketing/Kundenbindung bei Buderus. Denn Flug und Übernachtung mit Vollpension haben die Teilnehmer selbst bezahlt. „Alle haben sogar noch Geschenke wie Kleidungsstücke und Spielsachen mitgebracht.“ Kein Wunder, dass die Augen der 78 Kinder und Jugendlichen leuchteten.



Einsatz für den guten Zweck: Heizungsfachleute bauen in einem Kinderheim in Bulgarien eine neue Heizungsanlage ein.

Niederlassung Thessaloniki

In den **eigenen** vier Wänden

Buderus Hellas A. E. mit Sitz in Athen hat jetzt in Thessaloniki den ersten eigenen Vertriebsniederlassungs-Neubau bezogen. Zur Einweihung waren im Dezember 2005 rund 140 geladene Gäste gekommen. Das Gebäude auf einem 7 000 Quadratmeter großen Grundstück wurde innerhalb von elf Monaten erstellt, es gilt als modernste Niederlassung auf dem Balkan. Von diesem Standort aus hat Buderus wesentlich bessere Möglichkeiten, die Kunden und den Markt zu bedienen. 1 800 Quadratmeter Lagerfläche sowie



Buderus Hellas A. E. hat den ersten eigenen Neubau bezogen. Die Niederlassung in Thessaloniki wurde mit einem großen Fest und mit kirchlichem Segen eingeweiht.

300 Quadratmeter Büro- und Ausstellungsfläche stehen dort zur Verfügung. In dem Neubau finden zudem an den aktuellen Produkten Seminare und Schulungen für Heizungsfachleute und Planer statt. Buderus Hellas beschäftigt heute insgesamt 41 Mitarbeiter. In der Niederlassung Thessaloniki, die bislang in einem gemieteten Gebäude untergebracht war, sind acht Mitarbeiter tätig.

Vor Ort

Wärmstens zu empfehlen

Eine Buderus Wärmepumpe nutzt das Abwasser der Baumholder Bürger zur **Raumbeheizung und Trinkwassererwärmung**. Die Universität Kaiserslautern setzt auf die Kraft der Sonne.

Wärme aus der Kläranlage. Warum nicht? Seit 2002 liefert die Buderus Sole/Wasser-Wärmepumpe Logafix WPS mit 21 kW in der Kläranlage der Gemeinde Baumholder Wärme zur Beheizung des Betriebsgebäudes und zur Trinkwassererwärmung. Eine günstige Möglichkeit, regenerative Energien einzubinden.

Die Universität Kaiserslautern beschreitet einen anderen, nicht minder lohnenden Weg: Auf der Mensa, der Sporthalle und einer Kindertagesstätte wurden 28 Buderus Sonnenkollektoren montiert. Zwei Beispiele aus der Praxis, die zeigen, wie sich durch die Nutzung regenerativer Energien Kosten dauerhaft senken lassen.

Kläranlage Baumholder

Baumholder – eine Stadt mit 4 500 Einwohnern zwischen Pfälzer Wald und Hunsrück. Eine Kennedy-Allee oder eine New-York-Street würden Besucher dort nicht unbedingt erwarten. Aber Baumholder ist amerikanisch geprägt – US-Soldaten sind in der Gegend stationiert. Der Ort hat neben den ausgefallenen Straßennamen noch eine Besonderheit: Das Abwasser dient als Energiequelle zur Heizwasser- und Trinkwassererwärmung. „Es wäre doch schade, wenn dieses Potenzial nicht ausgeschöpft würde“, sagt Volker Winter, Leiter der Buderus Niederlassung Trier. Seit Juli 2002 nutzt eine Sole/Wasser-Wärmepumpe

Logafix WPS die Wärme des Abwassers im Belebtschlammbecken. Dieses hält nämlich auch in der kalten Jahreszeit relativ konstant eine Temperatur von plus zehn Grad C. „Ideale Voraussetzungen, um damit den Heizungs- und Warmwasserbedarf des Betriebsgebäudes der Kläranlage zu decken“, so Volker Winter.



Ein Netzwerk aus Rohrleitungen verbindet das Schlammbecken mit der Wärmepumpe.

Die Projektpartner in Baumholder (von links): Kai Eisenhauer (Firma Christ Heizung-Sanitär GmbH), Christoph Doni (Werksleiter der Verbandsgemeinde Baumholder), Werner Christ (Geschäftsführer Firma Christ Heizung-Sanitär GmbH) und Marco Eisenhut (Kläremeister in der Kläranlage Baumholder).

Im Belebtschlammbecken wurden Kunststoffrohre verlegt, in denen ein Solegemisch fließt. Das bereits bei niedrigen Temperaturen siedende Kühlmittel gewinnt Wärme aus dem Abwasser. Die Wärmepumpe Logafix WPS wiederum entzieht der Sole die im Belebtschlammbecken aufgenommene Wärme und nutzt diese, um das Heiz- und das Trinkwasser zu erwärmen. „Ein ganz einfaches, aber äußerst effizientes Prinzip“, betont Werner Christ von der Firma Christ Heizung-Sanitär GmbH aus Rhaunen. Die abgekühlte Sole wird im Rohrsystem zurück gepumpt und nimmt im Belebungsbecken erneut Wärme auf – der Kreislauf beginnt von vorne. Das so erwärmte Wasser wird in einem Pufferspeicher gesammelt und an das Heizsystem abgegeben.

Sobald der Pufferspeicher vollständig aufgeheizt ist, schaltet die

Sole/Wasser-Wärmepumpe ab. „Natürlich benötigt die Pumpe ebenso wie ein Heizkessel auch Strom, aber insgesamt ist die Energiebilanz ausgesprochen positiv“, sagt Werner Christ. Die Buderus Wärmepumpe weist mit einer Grundfläche von 0,3 Quadratmetern einen geringen Platzbedarf auf und arbeitet dank eines Flüsterpaketes ausgesprochen leise. Service- und Wartungsarbeiten lassen sich durch die leicht abnehmbare Seitenverkleidung einfach ausführen.

Universität Kaiserslautern

Die Universität Kaiserslautern setzt ebenfalls auf regenerative Energie – und das gleich in größerem Stil. Die Buderus Sonnenkollektoren sind besonders energieeffizient: sie haben einen hermetisch dichten Raum zwischen Glasscheibe und Absorber, der mit Edelgas gefüllt ist. Die Scheibe beschlägt nicht, deshalb bringt



Die Kläranlage der Gemeinde Baumholder kann mehr: Eine Sole/Wasser-Wärmepumpe nutzt die Temperatur des Abwassers zur Raumbeheizung und Trinkwassererwärmung.



Die Uni Kaiserslautern setzt auf Sonnenenergie – hier auf dem Dach der Mensa.

der Kollektor schon in den Morgenstunden eine große Leistung. Außerdem ist die Absorberbeschichtung vor Umwelteinflüssen geschützt. Der Rahmen ist aus glasfaserverstärktem Kunststoff, ein Sonnenkollektor Logasol wiegt nur 47 Kilogramm und ist damit leichter als vergleichbare Produkte mit Aluminiumrahmen.

„Insgesamt 28 Buderus Sonnenkollektoren haben wir auf den Dächern der Uni Kaiserslautern montiert“, sagt Michael Herbst, Techniker der Firma Nölke GmbH aus Berschweiler. Diese dienen zur Trinkwassererwärmung in der Sporthalle und in der Mensa sowie zusätzlich zur Heizungsunterstützung in der Kindertagesstätte. Auf der Sporthalle befinden sich fünf Kollektoren. Sie erwärmen das Heizwasser des Pufferspeichers Logalux PL750, der zusammen mit der Solar-Pumpenstation im Erdgeschoss des Gebäudes hydraulisch in die vorhandene Trinkwassererwärmungsanlage eingebunden ist. Auf der Mensa der Uni wurden 18 Sonnenkollektoren



Gute Teamleistung (von links): Stefan Schmitt (Obermonteur Firma Nölke), Jürgen Berend (Abteilungsleiter Haustechnik Firma Nölke) und Joachim Schneider (Technischer Leiter der Universität Kaiserslautern).

montiert. Die Leitung zum Pufferspeicher Logalux PL1500 im Keller verläuft durch einen vorhandenen Abluftschacht, das ersparte aufwändige bauliche Maßnahmen. In unmittelbarer Nähe stehen vier Warmwasser-Speicher mit jeweils 500 Litern. Auch in der Mensa wurde die thermische Solaranlage hydraulisch in die vorhandene Trinkwassererwärmungsanlage eingebunden.

In der Kindertagesstätte leisten weitere fünf Sonnenkollektoren nicht nur einen Beitrag zur Trinkwasser-

erwärmung, sondern zusätzlich zur Heizungsunterstützung. Dies bot sich an, weil dort Fußbodenheizung eingebaut ist. Die Leitung vom Dach zum Pufferspeicher Logalux PL750 im Kellergeschoss konnte in einem still gelegten Kamin verlegt werden.

„Wir haben bei diesem Vorhaben auch noch eine kleine Änderung an der Regelungstechnik vorgenommen“, sagt Michael Herbst. Die vorhandene Regelung Logamatic 4211 des Gas-Brennwert-Wandheizkessels Logmax plus wurde durch das

Regelgerät Logamatic 4122 mit Solarregelung ersetzt. So ist ein effizienter und energiesparender Betrieb möglich.

Sowohl die Gemeinde Baumholder als auch die Universität Kaiserslautern sparen durch den Einsatz regenerativer Energie Heizkosten und leisten einen Beitrag zur Entlastung der Umwelt. Mit Buderus als Systemanbieter haben sie einen Partner gefunden, der alle Komponenten aus einer Hand liefert – passend und optimal aufeinander abgestimmt. □



In der Kindertagesstätte auf dem Universitätsgelände wird der Gas-Brennwert-Wandheizkessel Logamax plus jetzt durch Sonnenkollektoren unterstützt.



Mahlzeit: In der Mensa der Universität Kaiserslautern herrscht mittags immer Hochbetrieb.

SEIT 1731

275
JAHRE

Buderus

Im Fokus

Aus Tradition innovativ

Buderus wird **275 Jahre** alt und blickt auf eine wechselvolle Firmengeschichte. Buderus hat es immer wieder verstanden, neue Trends im Markt der Heizungstechnik zu setzen – und ist deshalb heute noch so jung wie vor 275 Jahren.

Die Meister der Main-Weser-Hütte bei Lollar im Jahr 1891.



1871: Ein Blick auf die Hochofenanlage der Main-Weser-Hütte. Bis 1878 war die Main-Weser-Hütte ein reines Hochofenwerk. Seit Ende 1878 besteht hier ein Gießereibetrieb, der schon bald nach der Eröffnung einen hervorragenden Ruf erlangte.

14. März 1731: Johann Wilhelm Buderus I pachtet die Friedrichshütte bei Laubach in Oberhessen und legt den Grundstein für das Unternehmen. Das Holzkohlen-Hochofenwerk erzeugt Gusswaren – zu denen auch Ofenplatten gehören – und Roheisen zur Stabeisenfabrikation. Unter dem Namen „J.W. Buderus Söhne“ bauen die

Nachkommen des Firmengründers den Familienbetrieb in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts zu einem großen Unternehmen der Montanindustrie aus.

Zu Beginn der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts erfolgt die Anbindung des Lahngebiets an das Eisenbahnnetz. Schnell erkennen die Verantwortlichen die wirtschaftlichen Vorteile dieser Entwicklung: Sie kaufen 1861 das direkt an der Main-Weser-Bahn bei Lollar gelegene Hochofenwerk Hedwigshütte, das sie in Anlehnung an die Bahnlinie in Main-Weser-Hütte umbenennen. 1864 wird hier der erste Kokshochofen an der mittleren und oberen Lahn in Betrieb genommen. 1878 verlegt Buderus den Gießereibetrieb der verkehrsgünstig gelegenen Christianshütte bei Weilburg nach Lollar. Daneben betreiben die Gebrüder Buderus noch einen weiteren Gießereibetrieb in Hirzenhain im Vogelsberg. Im Jahr 1895 spezialisiert sich Hirzenhain auf die Herstellung ►



Um 1928: Bearbeitung und Montage von Heizkesseln in der Main-Weser-Hütte. Die Bearbeitung der Kesselglieder bestand aus dem Schleifen der Glieder an den Dichtleisten beziehungsweise Flanschen und dem Fräsen der Naben.



1962: Die Titelseite eines Prospekts über das erste wandhängende Heizwertgerät der Buderus Gruppe.

von Heiz- und Kochöfen, die Gießerei der Main-Weser-Hütte auf Gliederkessel und von 1898 an zusätzlich auf Radiatoren. 1904 erreicht die Produktion gusseiserner Gliederkessel rund 500 Stück und die Radiatorenerzeugung 10 200 Tonnen. Von 1905 bis 1911 steigt der Radiatorenguss in Lollar um 131 Prozent und die Kesselproduktion erhöht sich sogar um mehr als das Achtfache.

Die Buderus'sche Handelsgesellschaft

Der wachsende Anteil von heiztechnischen Produkten erfordert den Aufbau einer Werkhandelsgesellschaft: Die Buderus'sche Handelsgesellschaft, im Jahr 1911 gegründet, verkauft die Produkte ein Jahr später bereits in ganz Deutschland sowie ins benachbarte Ausland und hat schon 1913 auch Heizungszubehör im Programm. Im Jahre 1911 beginnt in Lollar die Herstellung von Großkesseln aus Gusseisen. 1915 verlassen die ersten Kessel mit Ölfuehrung die Produktionshallen und um 1930 fertigt Buderus den ersten deutschen Öl-Spezialkessel. Im Zweiten Weltkrieg sinkt die Produktion von Heizkesseln und Radiatoren drastisch. Die Wirtschaftswunderzeit der 50er Jahre führt auch bei Buderus zu immer neuen Produktionsrekorden, bereits 1951 übertrifft die Fertigung die Spitzenwerte der 30er Jahre. Den Wachstumsmarkt für Großkessel erschließt sich Buderus mit neuen Zentralheizkesseln aus Stahl, das erste wandhängende Heizwertgerät der Buderus Gruppe kommt 1962 auf den Markt.

Ein Meilenstein ist im März 1977 auf der ISH in Frankfurt die Präsentation des Niedertemperatur-Heizkessels „Ecomatic“. Buderus setzt damit Maßstäbe für die Branche. Mit der Entwicklung der Brennwerttechnik und dem Buderus Brennwert-Heizkessel „Ecomatic-plus“ beginnt ein neues Zeitalter für energiesparendes Heizen. Das Marktsegment der wandhängenden Gas-Brennwertgeräte deckt das Unternehmen durch die Übernahme der niederländischen Nefit-Gruppe ab. Die politische Wende in Ostdeutschland eröffnet neue Perspektiven: Mitte 1991 übernimmt Buderus die Metallverarbeitung Neukirchen in Sachsen und produziert dort von September 1991 an Flachheizkörper. 100 Jahre nach der Patentierung des ersten eigenen Gliederheizkessels verlässt im Februar 1998 der fünfmillionste Gussheizkessel das Werk Lollar.

Auslandsvertrieb neu aufgestellt

Globalisierung – das Schlagwort des ausgehenden 20. Jahrhunderts: Die Welt rückt immer näher zusammen, Buderus reagiert darauf mit einer Neuorientierung des Auslandsvertriebs. Mit der Gründung der Buderus Austria Heiztechnik Ges.m.b.H. beginnt 1989 der Aufbau eines eigenen Niederlassungsnetzes im Ausland – es folgen unter anderem Italien, Frankreich, Polen, die Schweiz und die Vereinigten Staaten von Amerika. Mit der Übernahme des Heizkesselherstellers Boulter Boilers gelingt Ende 2002 der Einstieg in den britischen Markt, im Jahr

Nach praktischen Betriebserfahrungen über mehrere Heizperioden war der Buderus Brennwert-Heizkessel „Ecomatic-plus“ für Gasfeuerung Anfang 1983 serienreif. Diese neue Dimension wirtschaftlichen Heizbetriebs zeichnet sich zudem durch erheblich geringere Schadstoffemissionen aus.

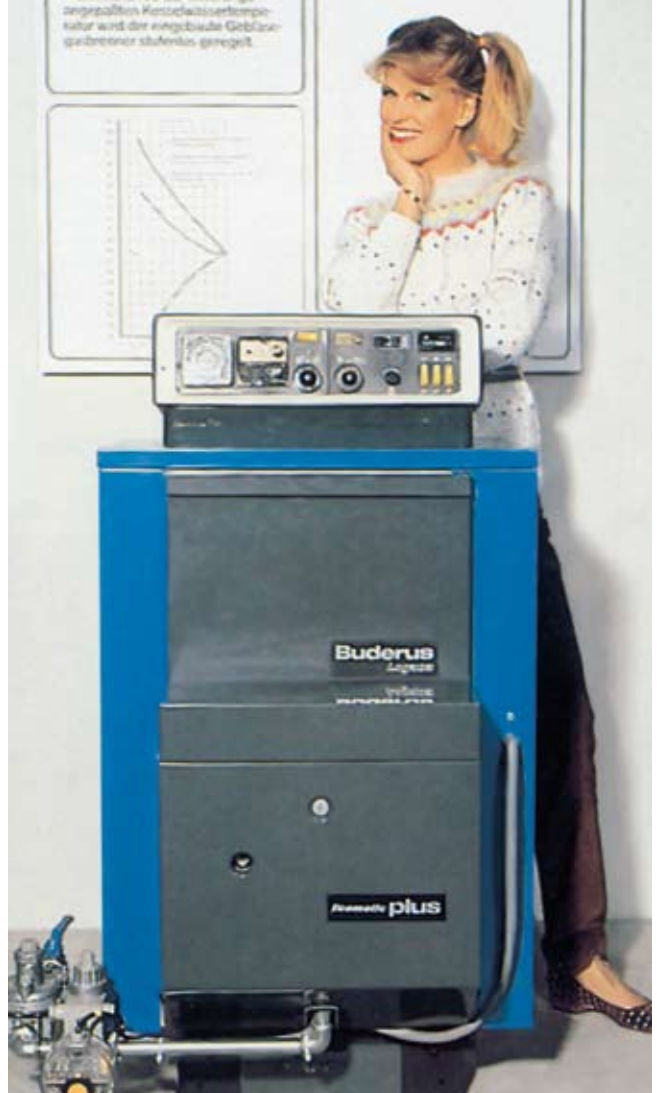
2003 kauft Buderus mit der Dakon s.r.o. einen der führenden Anbieter von Heizungsprodukten in Tschechien.

Der Service-Gedanke ist bei Buderus keine Erfindung der Neuzeit. Bereits 1901 erhalten die Heizungsfachleute in einem „Radiatoren-Kalender“ neben einer Produktübersicht das Angebot für zusätzliche Arbeitshilfen – der Vorläufer des heutigen Buderus Handbuches. Der nachhaltige Ausbau eines Dienstleistungs- und Service-Netzes beginnt in den 90er Jahren durch umfassende Unterstützung der Heizungsfachbetriebe beim Marketing sowie die Einrichtung von regionalen Service-Centern.

Zuverlässiger Partner für Fachbetriebe

Ein weiterer Meilenstein, 273 Jahre nach der Firmengründung, ist der Zusammenschluss des Geschäftsbereichs Thermotechnik der Robert Bosch GmbH und der Buderus Heiztechnik GmbH zur BBT Thermotechnik GmbH im Jahre 2004. Buderus ist im Portfolio des damit größten Anbieters für Heiztechnik in Europa eine starke Marke. Sie ist für Heizungsfachleute und Planer der zuverlässige Partner mit innovativen Produkten und zukunftsweisender Technologie. □

2006: In der Endmontage im Werk Lollar werden die Heizkessel – hier Kessel vom Typ Logano G125 – endmontiert, geprüft und transportsicher verpackt.





Im Fokus

[Danke!]

Feste feiern

Jubiläumskampagne und HeimBonus:
Buderus sagt 2006 mit attraktiven
Marketing-Maßnahmen „Danke!“

Wer nach einem Großereignis 2006 in Deutschland gefragt wird, hat meist Fußball im Kopf. Für Buderus wartet das Jahr mit noch einem Highlight auf: Buderus feiert seinen 275. Geburtstag und hat daher viele attraktive Marketing-Maßnahmen für Heizungsfachleute und deren Kunden vorbereitet.

Das in der Heizungsbranche in Deutschland bislang einmalige Jubiläum ist vor allem das Verdienst treuer Kunden. Und deshalb möchte Buderus Danke sagen. Bei einem Internet-Gewinnspiel auf der Jubiläums-Homepage www.275jahre.buderus.de warten Preise im Gesamtwert von rund 40 000 Euro (Brutto-Listen-

preise aller Einzelpreise inkl. MwSt.) auf die Teilnehmer. Zu gewinnen gibt es ein Logasol Diamant-Paket, einen Pellet-Spezialheizkessel Logano SP251 oder einen Kaminofen blueline Nr. 9, einen Öl-Niedertemperatur-Gussheizkessel Logano G125 oder einen Öl-Brennwert-Kompaktheizkessel Logano plus GB135,



Volltreffer: Bei der Aktion HeimBonus erhalten Endkunden 275 Euro Zuschuss beim Kauf eines Logano G115 oder eines Paketes Logaplust K4 sowie Logaplust K3.

einen Gas-Brennwert-Wandheizkessel Logamax plus GB142 sowie eine Luft/Wasser-Wärmepumpe Logafix WPL120. Mitmachen können Heizungsfachleute ebenso wie Endkunden. Begleitet wird das Internet-Gewinnspiel im Jubiläumsjahr unter anderem durch verschiedene Broschüren sowie Anzeigen in Publikums- und Fachzeitschriften.

Vorteil mit dem HeimBonus

Was das runde Leder betrifft, startete Buderus die Aktion HeimBonus. Für jeden neuen Öl-Niedertemperatur-Gussheizkessel Logano G115, der im Aktionszeitraum vom 1. Januar bis 30. Juni 2006 bestellt und eingebaut wird, erhalten Endkunden einen Zuschuss in Höhe von 275 Euro. Das gilt ebenso für die Pakete Logaplust K4 mit nebengestelltem und Logaplust K3 mit untergestelltem Warmwasser-Speicher. Heizungsfachbetriebe können mit dem HeimBonus ihren Umsatz steigern – und sich auf weitere Vorlagen freuen: Während der Aktion bekommen sie dreimal Post von Buderus, die jeweils einen attraktiven Preisvorteil beinhaltet. □



Tradition und Innovation

Bildband „Feuer und Eisen – 275 Jahre Wärme von Buderus“

Welches Erfolgsgeheimnis steckt hinter einem Unternehmen, das seit 275 Jahren am Markt erfolgreich ist? Welche innovativen Produkte und Verfahren gab es in all den Jahren im Bereich der Heiztechnik? Der neue Bildband „Feuer und Eisen – 275 Jahre Wärme von Buderus“ gibt nicht nur Antworten auf diese Fragen, sondern veranschaulicht die Entwicklung der Heiztechnik in Wort und Bild mit zahlreichen historischen und aktuellen Fotografien. In sieben Kapiteln auf 240 Seiten zeichnen die Autoren Dr. Rainer Haus und Hans Sarkowicz die spannende Geschichte von Buderus nach: von der Unternehmensgründung durch Johann Wilhelm Buderus I über den Erwerb der Main-Weser-Hütte bei Lollar, die Aufnahme des Gusses von Kesselgliedern und Radiatoren Ende des 19. Jahrhunderts, den Bau von Großkesseln von 1911 an, den ersten deutschen Öl-Spezialkessel um 1930 und die Einführung der Niedertemperaturtechnik durch Buderus im Jahre 1977 bis hin zu Buderus im Markenportfolio der BBT Thermotechnik GmbH. Die Texte sind informativ geschrieben und kurzweilig zu lesen, die zahlreichen Fotos von Mitarbeitern und Führungskräften, aus der Fertigung und von den Heizkesseln der jeweiligen Epoche geben aufschlussreich Einblick in die Entwicklung von Buderus. „Feuer und Eisen – 275 Jahre Wärme von Buderus“ aus dem Piper Verlag ist ab Mitte März zum Preis von 39,90 Euro im Buchhandel erhältlich.



Interview

Unsere große Stärke

Interview mit **Dr.-Ing. Jürgen Sterlepper** über Persp

das magazin: Welche Herausforderungen ergeben sich aus den steigenden Öl- und Gaspreisen für die Produktentwicklung in der Heiztechnik?

Jürgen Sterlepper: Es gilt, Heiztechniksysteme zu entwickeln, die sehr effizient mit der eingesetzten Energie umgehen. Dieses Ziel verfolgt Buderus schon seit langer Zeit. Meilensteine in dieser Entwicklung waren die Einführung der Niedertemperaturtechnik 1977 und der Brennwerttechnik zu Beginn der 80er Jahre. Heute ist die Brennwerttechnik bei Gas-Heizkesseln fast schon Standard, bei Öl-Heizkesseln ist sie auf dem Weg, sich zum Standard zu entwickeln. Der nächste logische Schritt sind die regenerativen Energien, zum Beispiel Solarthermie und Wärmepumpen. Vor allem das Zusammenspiel der verschiedenen Komponenten im System führt zum gewünschten Erfolg.

das magazin: Warum hat es solange gedauert, bis Brennwerttechnik bei Öl-Heizkesseln angeboten wurde?

Jürgen Sterlepper: Das hat mehrere Gründe: zum einen ist der Brennwertnutzen bei Öl im Vergleich zu Gas aufgrund des geringeren Wasserstoffanteils etwas niedriger. Zum anderen ist durch den Schwefelgehalt im Öl das Kondenswasser aggressiver als bei Gas und damit der technische Aufwand bei den Werkstoffen sowie für die Neutralisation höher – damit rechnete sich die Brennwerttechnik bislang nicht so schnell. Seit der Einführung von schwefelarmem Heizöl vor etwa zwei Jahren entfällt

der zusätzliche Kostenfaktor Neutralisation bei Öl-Brennwertanlagen bis 25 kW und es eröffnen sich auch neue Möglichkeiten, andere Werkstoffe zu verwenden, um Öl-Brennwertkessel preisgünstiger zu produzieren.

das magazin: Wie schätzen Sie die künftige Bedeutung von Öl-Brennwertgeräten ein?

Jürgen Sterlepper: Die Öl-Brennwerttechnik ist ausgereift und wir haben mit dem Logano G125 mit nachgeschaltetem Keramik-Wärmetauscher ein entsprechendes Produkt im Programm. Weitere Geräte mit einem kompakt unter der Gerätehaube eingebauten, nachgeschalteten Edelstahl-Wärmetauscher befinden sich bei Worcester in England bereits in Serie, bei Buderus in der Entwicklung. Ich habe in den vergangenen zwei Jahren in Großbritannien gearbeitet und kenne die Entwicklung dort gut. In England wird die Öl-Brennwerttechnik in den nächsten zwei Jahren flächendeckend eingeführt. Ich gehe davon aus, dass in spätestens fünf Jahren die Brennwerttechnik bei den neuen Ölheizungen auch in Deutschland Standard ist. Wir erkennen diesen Trend am steigenden Interesse von Bauherren, die nicht auf den Brennstoff Gas ausweichen können.

das magazin: Das bedeutet, Bauherren oder Hauseigentümer befassen sich heute intensiver mit Heiztechnik?

Jürgen Sterlepper: Heizkessel sind im Vergleich leider immer noch Produkte, die meist unbeachtet im Keller ste-

ist die Nähe zum Kunden

aktivitäten in der Brennwerttechnik und den Heizkomfort in 25 Jahren

hen. Sie werden nicht vorgezeigt wie beispielsweise ein sparsames Auto oder die Solaranlage auf dem Dach. Aber ich denke schon, dass die Sensibilität für das Thema Heiztechnik wächst. Ich sehe übrigens viele Parallelen zwischen modernen Heizsystemen und Autos, auch wenn wohl auf mittlere Sicht kaum jemand seine Heizung als ein ähnlich prestigeträchtiges Investment versteht. Moderne Autos müssen ebenfalls immer effizienter werden, sie bieten dennoch mehr Leistung bei zusätzlichem Komfort. Und in unseren Pflichtenheften finden sich die gleichen Anforderungen: mehr Effizienz und mehr Komfort.

Dr.-Ing. Jürgen Sterlepper, Jahrgang 1963, ist verheiratet und hat drei Kinder. Seine Freizeit verbringt er am liebsten mit der Familie, gerne in der Natur – zum Beispiel beim Angeln.

1982 bis 1992 Studium Maschinenbau, Fachrichtung Wärmetechnik, an der RWTH Aachen, 1992 Promotion zum Dr.-Ing.; seit 1995 bei Buderus, zunächst als Abteilungsleiter Entwicklung Gasheizkessel, 1999 bis 2000 Leiter Vertrieb Technik, 2000 bis 2004 Leiter Bereich Entwicklung, 2004 bis 2005 Leiter Entwicklung bodenstehende Heizkessel der BBT Thermotechnik GmbH und Director of Engineering der BBT Thermotechnology UK Ltd.; seit 1. Januar 2006 Mitglied der Geschäftsführung der BBT Thermotechnik GmbH mit Zuständigkeit für Entwicklung.

das magazin: Wie viel Potenzial steckt noch im Bereich Energieeinsparung?

Jürgen Sterlepper: Bei der Gas-Brennwerttechnik ist praktisch das Maximum erreicht. Das größte Potenzial sehe ich bei der Systemtechnik durch die Einbindung erneuerbarer Energien. Die intelligente Anwendung im System und die entsprechende Regelungstechnik spielen dabei die zentrale Rolle.

das magazin: Wie ist Buderus hier aufgestellt?

Jürgen Sterlepper: Buderus ist Systemanbieter und hat eine umfassende Produktpalette, um für jeden Einzelfall eine passende Lösung anzubieten. Wir haben das Know-how und die Erfahrung, die Komponenten optimal aufeinander abzustimmen. Das liegt nicht zuletzt daran, dass wir durch die Buderus Niederlassungen sehr eng mit unseren Kunden in Kontakt stehen. Unsere technischen Berater wissen mit komplexen Systemen umzugehen, deren Erfahrung vor Ort machen wir uns wiederum in der Entwicklung zunutze. Eine Herausforderung ist immer wieder, die Bedienung des Heizsystems so einfach wie möglich zu gestalten. Und zwar zum einen als Unterstützung des Heizungsfachmanns bei Inbetriebnahme und Wartung und zum anderen für den Anwender selbst. Hier zeigt sich wieder eine Parallele zum Auto, auch dort gibt es immer mehr Komfort-, Assistenz- und Diagnosefunktionen. Es geht um die richtige Gestaltung des Mensch-Maschine-Interface, also die Schnittstelle zu den ▶

verschiedenen Bedienern. Unsere Kompetenz in diesem Bereich unterscheidet uns als Systemanbieter stark vom Wettbewerb. Wir sind nicht nur nahe am Kunden, sondern profitieren zudem als Marke der BBT Thermotechnik vom Forschungs- und Anwendungs-Know-how der Bosch Gruppe. Bei der Gestaltung eines menügeführten Displays tauschen sich unsere Entwickler zum Beispiel mit den Kollegen von Blaupunkt aus, die seit vielen Jahren Navigationssysteme entwickeln.

das magazin: Hat damit die „einfache“ Heizungsanlage mit lediglich einem Kessel im Ein- und Zweifamilienhaus ausgedient?

Jürgen Sterlepper: Ich glaube, dass künftig Sonnenkollektoren in Verbindung mit Brennwertechnik die Basis moderner Heizsysteme im Ein- und Mehrfamilienhaus bilden werden. Und ich gehe davon aus, dass Wärmepumpen bei uns viel stärker zum Einsatz kommen. Wenn ich mich in den Endkunden hineinversetze, kann ich schon wieder eine Parallele zum Auto bieten: Hier wie dort geht der Trend zur Behaglichkeit, es geht um angenehmes Klima – und das auch im Sommer. Mit der Wärmepumpe lassen sich zum Beispiel aktive und passive Kühlsysteme elegant realisieren. Da sind dann wieder wir Entwickler gefragt, um die einzelnen Komponenten aufeinander abzustimmen und mit der passenden Regelungstechnik zu vollenden.

das magazin: Entwickeln Sie diese Regelungssysteme im eigenen Haus?

Jürgen Sterlepper: Ja, sie sind für uns ein wesentlicher Teil unserer Entwicklungsarbeit. Das gleiche gilt inzwischen auch für die Feuerungsautomaten. So können wir den Heizungsfachleuten und den Endkunden Zusatzfunktionen zur Verfügung stellen. Kurz gesagt: Buderus betreibt als Systemanbieter einen hohen Aufwand, um die

komplexere und anspruchsvollere Technik beherrschbar zu machen.

das magazin: Welche neuen Produkte präsentiert Buderus auf der SHK Essen?

Jürgen Sterlepper: Im Bereich regenerative Energien stellen wir die neue Generation unserer Sonnenkollektoren und die zwei Festbrennstoffkessel Logano S241 und SX241 vor. Neu ist außerdem der Gas-Brennwert-Wandheizkessel Logamax plus GB152 für den kleinen Leistungsbereich, darüber hinaus zeigen wir in Essen unsere vielfältigen Systemlösungen.

„In 25 Jahren wird der
Begriff Heiztechnik ganz
selbstverständlich für Komfort
und Behaglichkeit stehen“

das magazin: Buderus ist 275 Jahre jung. Zu den ersten Produkten zählten gusseiserne Ofenplatten. Wie stellen Sie sich die Heiztechnikssysteme in 25 Jahren vor, wenn Buderus 300 Jahre alt wird?

Jürgen Sterlepper: In 25 Jahren reden wir über Behaglichkeit. Wir sprechen nicht mehr über Heiztechnik, sondern über Systeme mit einem wesentlich höheren Anteil an regenerativen Energien. Der Komfort wird weiter steigen, weil sich die Systeme dann vermutlich selber optimieren. Ich will zum Auto zurückkommen, denken Sie an moderne Assistenzsysteme wie Regen- und Lichtsensor oder Memoryfunktionen. In diese Richtung wird auch die Heiz- und Gebäudetechnik gehen. Die Haustechnik wird per Sensoren feststellen, ob jemand im Haus ist und ob Bedarf an Wärme oder Kühlung besteht. Ebenfalls Entwicklungspotenzial bietet die Klimatisierungstechnik: Filter in der Lüftung werden Pollen aus den Wohnräumen fern halten und Allergikern das Leben erleichtern. Als Techniker und Entwickler hoffe ich, dass spätestens dann die Heizung kein Schattendasein mehr führt.

das magazin: Herr Dr. Sterlepper, wir danken ihnen für das Gespräch. □



Schaufenster der Heiztechnik

600 Aussteller auf der SHK Essen

Begehbare Schaufenster mit innovativen Produkten der Heiztechnik- und Sanitärindustrie in einer Größe von nahezu 70 000 Quadratmetern – für diese Umschreibung gibt es ein prägnantes Synonym: SHK Essen, Fachmesse für Sanitär, Heizung, Klima und regenerative Energien. In diesem Jahr präsentieren etwa 600 Aussteller den erwarteten 60 000 Fachbesuchern vom 7. bis 11. März ihre Produkte, Dienstleistungen und Lösungen aus der Welt von Heizung, Klima und Sanitär. Die SHK Essen genießt

den Ruf, die bedeutendste regionale Branchenmesse zu sein – und wird diesem Anspruch Jahr für Jahr durch die Präsenz von Marktführern und Top-Entscheidern gerecht. Buderus erwartet die Besucher der SHK Essen 2006 in Halle 3.0, Stand 228, mit einem umfangreichen Angebot und interessanten Neuigkeiten. Die Messe ist Dienstag bis Freitag von 9 bis 18 Uhr für Fachleute und am Samstag von 9 bis 16 Uhr auch für interessierte Endkunden geöffnet.

○ Sonne mio

Neue ertragreiche **Sonnenkollektoren** von Buderus

Sonne macht gute Laune und schenkt uns jede Menge Energie. Mit einer Solaranlage können Hausbesitzer die Sonnenenergie zur Trinkwassererwärmung und Raumheizung nutzen. Zwei neue Sonnenkollektoren von Buderus wandeln die Sonnenstrahlen fast vollständig in Wärme um und sorgen dafür, dass die Solaranlage effizient arbeitet.

Der Hochleistungs-Flachkollektor Logasol SKS 4.0 wurde speziell für die kombinierte Trinkwassererwärmung und Heizungsunterstützung entwickelt. Um beide Aufgaben optimal zu meistern, hat er einen Kupfer-

fer-Vollflächenabsorber mit einer hochselektiven Sputterbeschichtung und zwei mehrfach S-förmige Absorberrohre. Dieser so genannte Doppelmäander – eine technische Neuentwicklung – überträgt die Wärme selbst bei geringen Volumenströmen gut auf das Solarfluid. Durch die Geometrie des Doppelmäanders lassen sich bis zu fünf Kollektoren montagefreundlich von einer Seite anschließen. Damit die Glasabdeckung des Sonnenkollektors nicht beschlägt und die Kollektorleistung konstant bleibt, sind Glas und Absorber hermetisch dicht miteinander verbunden. Das isolierende Edelgas Argon

im Zwischenraum mindert zudem die Wärmeverluste über die Glasscheibe.

Der Flachkollektor Logasol SKN 3.0 ist besonders für Solaranlagen mit dem Schwerpunkt auf der Trinkwassererwärmung geeignet. Der Kupfer-Stripabsorber mit seiner besonders haltbaren Schwarzchrom-Beschichtung sorgt für eine gute Umwandlung der Sonnenenergie in Wärme. Ein weiteres Argument für den Logasol SKN 3.0 ist neben dieser robusten Technik das attraktive Preis-Leistungsverhältnis.

Eine Gemeinsamkeit der zwei Sonnenkollektoren ist der leichte, aber sehr



Gut Holz

Holzheizkessel **Logano S241** und **SX241** und neue Pufferspeicher **Logalux PR**

Wer mit Holz heizen will, ist mit den Holzheizkesseln von Buderus gut versorgt. Die Logano S241 und SX241 liefern zuverlässig Wärme und helfen, Kosten zu sparen. Mit einem Füllraum für bis zu 50 Zentimeter lange Scheite und Leistungsgrößen von 23, 27 oder 30 kW sind die Kessel für große Einfamilienhäuser ebenso geeignet wie für Betriebe der Holzverarbeitenden Industrie.

Beide Kessel sind durch ihre Konstruktion, die hochwertigen Materialien und bis zu sechs Millimeter Kesselstahl besonders robust. Die Außenmaße sind mit 78,0 x 133,8 x 140,3 Zentimeter (B x H x T) für alle Leistungsgrößen gleich. In einem Punkt unterscheiden sie sich aber: Der Logano S241 hat eine Abgas- und Kesseltemperatur geführte Verbrennungs- und Leistungsregelung, der Logano SX241 wird über eine Lambdasonde gesteuert.

Im besonders großen Füllraum von rund 145 Litern (55 Zentimeter lang) brennt das Scheitholz bis zu sechs Stunden lang. Durch die gezielte Zuführung und Regelung von Primär- und Sekundärluft sowie durch den ausschamottierten Brennraum findet ein optimaler Ausbrand statt. So haben die Kessel besonders niedrige

Emissionen und Wirkungsgrade von bis zu 91 Prozent. Beide Kessel sind nach dem gültigen Bundesförderprogramm förderfähig.

Für Stückholzkessel mit einer Leistung von mehr als 15 kW sind Pufferspeicher Pflicht – sofern nicht in der Teillast bestimmte Emissionsgrenzen unterschritten werden. Buderus bietet dafür passend die neuen Pufferspeicher Logalux PR500, PR750 und PR1 000 mit 500, 750 oder 1 000 Litern an. Sie arbeiten mit einer temperatursensiblen Rücklaufeinspeisung: Das aus der Heizungsanlage zurückströmende Wasser wird in der Speicherebene eingespeist, in der die gleiche Temperatur herrscht. Hierdurch wird eine exzellente Schichtung erreicht – optimale Voraussetzungen für den Betrieb mit einer Solaranlage.

Der Pufferspeicher mit 100 bis 136 Kilogramm passt gut durch Türen, die größte Ausführung mit 1 000 Litern misst in der Höhe lediglich 177 Zentimeter und ist einschließlich Wärmeschutz 115 Zentimeter tief. Der acht bis zwölf Zentimeter dicke Wärmeschutz kann nach dem hydraulischen Anschluss angebracht werden – so lassen sich Beschädigungen vermeiden.

stabile Rahmen aus glasfaserverstärktem Kunststoff. Umweltchemikalien und UV-Strahlen können diesem Material nichts anhaben. Beide Kollektoren gibt es in waagerechter und senkrechter Ausführung.

Die Verbindung der neuen Generation Sonnenkollektoren ist ausgesprochen einfach: Durch eine innovative Steckverbindungstechnik ist der hydraulische Anschluss ganz ohne Werkzeug möglich. Mit einem einzigen Werkzeug – einem Innensechskant – kann der Heizungsfachmann die beiden Kollektoren ganz einfach in Überdachmontage befestigen.

Vor Ort



Rundum versorgt

Der Energiedienstleister E.ON Avacon setzt bei der Renovierung seines Büro- und Betriebsgebäudes auf eine **Zwei-Kesselanlage** von Buderus.

1,1 Millionen Haushalte, Gewerbebetriebe, Industrieunternehmen und Kommunen versorgt E.ON Avacon mit Dienstleistungen rund um Strom, Gas, Wärme und Wasser. Wer Verantwortung für so viele Menschen trägt, geht auch bei der eigenen Versorgung mit Heizwärme kein Risiko ein: Zwei Buderus Gas-Brennwert-Heizkessel Logano plus GB312 als Kaskade bringen am Firmensitz von E.ON Avacon in Nienburg zuverlässig gute Leistungen.

E.ON Avacon ist einer der größten regionalen Energiedienstleister in Deutschland und deckt ein Einzugsgebiet von nahezu 23 000 Quadratkilometern ab. Zurzeit sind 160 Mitarbeiter am Standort Nienburg bei Hannover beschäftigt – das im Jahr 1970 erbaute Betriebs- und Bürogebäude wurde 2005 grundlegend saniert und mit einer neuen Heizungsanlage ausgestattet. Verlangt waren hocheffiziente Brennwerttechnik mit einem sehr großen Modulasi-

onsbereich, ein geräuscharmer Betrieb der Feuerung und eine zuverlässige digitale Regelung.

„Aufgrund der beengten Einbausituation und der geringen Stellfläche war der neue Buderus Gas-Brennwert-Heizkessel Logano plus GB312 erste Wahl“, betont Detlef Meine, Technischer Berater Außendienst bei der Buderus Niederlassung Hannover. Der Kessel verdankt seine kompakte Bauweise dem eingebauten,





Zufrieden mit dem Projekt (von links) Detlef Meine (Technischer Berater Außendienst Buderus Niederlassung Hannover), Eberhard Bürgel (Firma Bürgel GmbH) und Bernd Heckmann (Stellvertretender Bereichsleiter E.ON Avacon).

wartungsarmen Hochleistungs-Aluminium-Wärmetauscher. Um die Anforderungen zu erfüllen, entschied sich das planende Ingenieurbüro für eine werkseitige Kaskade: Die beiden Kessel mit modulierenden Gas-Vormischbrennern für geräuscharmen und stromsparenden Betrieb haben zusammen eine Leistung von 400 kW. Sie bringen mit den geringen Außenmaßen 212,6 Zentimeter (Höhe) x 222,0 Zentimeter (Breite) x 242,1 Zentimeter (Länge) gerade mal 560 Kilogramm auf die Waage.

Getrennte Abgassysteme

Gemeinsam versorgt die Kaskade das Gebäude mit Heizwasser, dennoch haben die beiden Kessel getrennte Abgassysteme. Die Kunststoffrohre verlaufen in einem vorhandenen Abgasschacht, sodass keine größeren baulichen Maßnahmen erforderlich waren. Grundsätzlich bietet Buderus auch die Möglichkeit, beide Kessel an ein gemeinsames Abgassystem anzubinden.

Die Regelung der neuen Anlage sowie der Heizkreise erfolgt über das Regelgerät Logamatic 4121 zur

Wandmontage und die Regelung Logamatic 4122. „Diese Lösung wurde gewählt, weil im vorliegenden Fall eine Kesselkaskade und zwei Mischkreise geregelt werden müssen“, so Detlef Meine. Die Logamatic 4122 ist als Erweiterungsschaltkasten zur Ansteuerung von zwei zusätzlichen Heizkreisen notwendig. Zur Behandlung des Kondenswassers, das in den Brennwertkesseln sowie in der Abgasleitung anfällt, musste eine Neutralisationseinrichtung eingebaut werden. Das Kondenswasser wird durch ein basisches Granulat geleitet, dadurch steigt der pH-Wert auf

240 und 280 kW wesentlich erweitert. Mit der Zwei-Kesselkaskade bietet sich sogar die Möglichkeit einer Leistungsverdoppelung. Der Kessel hat einen Normnutzungsgrad von bis zu 108 Prozent und kann raumluftabhängig oder -unabhängig betrieben werden. Er ist für Modernisierungen besonders geeignet, weil optimierte wasserseitige Widerstände die Integration in das bestehende Heizungssystem erleichtern.

Mit der Sanierung der Heizzentrale hat E.ON Avacon die Heizungsfachfirma Bürgel GmbH aus Nienburg



Moderne Regelungstechnik sorgt dafür, dass die neue Heizungsanlage effizient arbeitet.

6,5 bis 10. Nach dieser Behandlung darf das Kondenswasser in das öffentliche Abwassernetz eingeleitet werden.

Buderus hat den Logano plus GB312 auf der ISH 2005 in Frankfurt als Nachfolger des bewährten Logano plus GB302 vorgestellt, den Leistungsbereich mit 90, 120, 180, 200,

beauftragt. Das Unternehmen mit 32 Mitarbeitern deckt den gesamten Bereich der Haustechnik ab. Für die Ausführungsplanung war das Ingenieurbüro IGH Haustechnik aus Garbsen mit Projektleiter Joachim Fleischer zuständig. Gemeinsam ist es gelungen, ein nach der Sanierung wieder zeitgemäßes Gebäude mit moderner Heiztechnik auszustatten. □



Die Luft ist rein

Logatrend AIR sorgt dauerhaft für gute Raumluf

Vor allem in der kalten Jahreszeit bleiben die Fenster meist geschlossen, weil mit Lüften häufig Energieverschwendung verbunden wird. Allerdings findet dann fast kein Luftaustausch mehr statt, was langfristig sogar zu Bauschäden führen kann. Für energiesparende und bedarfsgerechte Lüftung ohne Kaltluftzonen sorgt das neue System Logatrend AIR von Buderus. Es stellt eine dauerhaft gute Raumlufqualität sicher und steigert den Wohnkomfort. Das Funktionsprinzip ist ausgesprochen einfach: Ein feuchteregelter

Ventilator führt verbrauchte Luft aus den Wohnräumen ab und sorgt dabei für einen Unterdruck in den Räumen.

Die frische Luft strömt durch das Buderus Zuluftelement in der Außenwand und einen Filter in den Heizkörper, wird dort erwärmt und steigt dann nach oben. So ist die Wohnung selbst in der kalten Jahreszeit immer gut durchlüftet – sogar wenn die Mieter oder Eigentümer nicht zuhause sind. Bei zu niedriger Raumtemperatur schaltet die Regelung das Lüftungssystem ab.

Das System lässt sich ohne großen Aufwand einbauen oder nachrüsten. Das Zuluftelement kann abgesperrt werden – diese Funktion lässt sich aber auch blockieren und die Lüftung bleibt dann dauerhaft geöffnet. Der waschbare Filter ist von vorne ohne Abklappen des Heizkörpers zugänglich. Allergiker haben einen zusätzlichen Nutzen: Ein optional erhältlicher Pollen- und Aktivkohlefilter der Filterklasse F6 hält Staub und Reizstoffe von der Wohnung fern. Dank eines Fliegengitters müssen Mücken ohnehin draußen bleiben.

Klein und fein

Neuer Gas-Brennwert-Wandheizkessel **Logamax plus GB152**

Zur SHK Essen präsentiert Buderus den neuen Gas-Brennwert-Wandheizkessel Logamax plus GB152. Das Brennwertgerät der Classic-Baureihe überzeugt mit einem guten Preis-Leistungsverhältnis. Es kommt



Der Gas-Brennwert-Wandheizkessel Logamax plus GB152 kommt als Singlegerät mit den Leistungsgrößen 16 beziehungsweise 24 kW und als Kombigerät mit 24 kW auf den Markt.

als Singlegerät mit den Leistungsgrößen 16 und 24 kW und als Kombigerät mit 24 kW auf den Markt. Beim Kombigerät ist die Trinkwassererwärmung integriert: Ein Plattenwärmetauscher erhitzt das Trinkwasser direkt im Durchflussverfahren. Das Singlegerät kann mit einem Buderus Logalux Warmwasser-Speicher kombiniert werden und deckt dann zuverlässig einen großen Warmwasserbedarf.

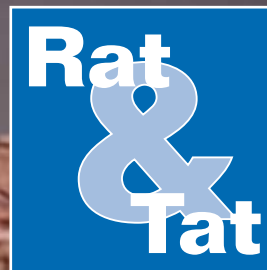
Normnutzungsgrade bis zu 107 Prozent erreicht der Wandheizkessel mit Hilfe des leistungsfähigen SpirAl-Rippenrohr-Wärmetauschers aus korrosionsbeständigem Aluminium. Auch für einen hohen Warmwasserkomfort ist gesorgt, denn mit der Booster-Funktion kann der Kessel seine Leistung im Warmwasserbetrieb auf 28 kW erhöhen. Damit der neue Gas-Brennwert-Wandheizkessel sich dem Wärmebedarf anpasst und Energie spart, hat der Brenner einen großen Modulationsbereich. Er moduliert im Heizbetrieb zwischen 24 und 100 Prozent, im Warmwasserbetrieb sogar zwischen 20 und 100 Prozent. Die Umwälzpumpe passt ihre Drehzahl stromsparend der jeweiligen Brennerleistung an. Ein weiterer

Pluspunkt des Logamax plus GB152 ist die Kompakthydraulik. Darin sind alle Komponenten, von der Umwälzpumpe bis zum Sicherheitsventil und beim Kombigerät auch der Plattenwärmetauscher, für den Heizungsfachmann überschaubar integriert. Das Regelsystem Logamatic EMS des Wandheizkessels ist einfach zu bedienen und modular erweiterbar. Deshalb kann der Heizungsfachmann jederzeit einen zweiten Heizkreis – zum Beispiel eine Fußbodenheizung – oder eine Solaranlage anschließen.

Der Logamax plus GB152 arbeitet raumluftunabhängig. Im Keller, in der Küche oder auf dem Dachboden – für den kompakten Heizkessel mit den Außenmaßen 85 (Höhe) x 48 (Breite) x 37 (Tiefe) Zentimeter findet sich überall im Haus ein Platz an der Wand. Selbst im Mehrfamilienhaus ist die Umstellung von alten Heizkesseln auf neue Gas-Brennwert-Wandheizkessel kein Problem. Ist ein Schornstein oder Schacht vorhanden, kann der Heizungsfachmann darin ein Überdruck-Mehrfachbelegungssystem installieren. Bis zu fünf Wandheizkessel lassen sich an eine solche Luft-Abgas-Leitung anschließen.

Service

Hilfe für den Alltag



Sie haben ein Problem?
Wir haben die Lösung!



In dieser Ausgabe geben wir Ihnen Antworten auf Fragen zum Thema Holzpellets.

Welche Qualitätsanforderungen müssen Pellets erfüllen?

Die wesentlichen Qualitätsanforderungen zur Herstellung von Pellets sind in Deutschland in der DIN 51731 sowie im Zertifizierungsprogramm „DINplus“ festgelegt. Neben den Abmessungen schreibt die Norm insbesondere den Heizwert, die Grenzwerte für Schwermetalle und den Abrieb vor. Dieser Abrieb, der so genannte Feinanteil, ist ein Merkmal für die Härte und die Stabilität von Pellets. Denn bei gleicher mechanischer Beanspruchung erzeugen Pellets mit einem niedrigen Abriebswert weniger Staub.



Der Unterschied zwischen guten (Bild links) und minderwertigen (Bild rechts) Holzpellets lässt sich auf den ersten Blick erkennen.

Woran ist eine gute Pelletqualität zu erkennen?

Folgende sichtbare Kriterien sollten bei einer guten Qualität erfüllt sein: Die Länge der Pellets beträgt nach DIN maximal 50 Millimeter, der Durchmesser 4 bis 10 Millimeter. Wir empfehlen für unsere Pelletkessel eine Pelletlänge von 10 bis 30 Millimetern sowie einen Durchmesser von 6 Millimeter. „Gute“ Pellets haben eine glatte Oberfläche ohne Längsrisse und eine gleichmäßige, in der Regel helle und glänzende Farbe. Wichtig ist auch ein geringer Staub- oder Späneanteil.

Hat der Transport Auswirkungen auf die Qualität?

Neben der hohen Produktgüte von Pellets in der Herstellung muss sichergestellt sein, dass die Qualität auf der gesamten Logistikkette vom Hersteller bis zum Endkunden erhalten bleibt. Durch mechanische Beschädigung und durch Feuchtigkeit kann die Qualität der Pellets nämlich beeinträchtigt werden. Deshalb gibt es Anforderungen an den professionellen Umgang mit Pellets während der gesamten Transportkette, die im Zertifizierungsprogramm „DIN Pelletlogistik geprüfter Fachbetrieb“ der DIN CERTCO festgelegt sind. Konkrete Anforderungen an das Zwischenlager, an Transportfahrzeuge für die Auslieferung zum Endkunden sowie an die Qualifizierung des Zustellpersonals müssen erfüllt sein.

Die Beiträge dieser Rubrik stehen im Internet unter:
www.buderus.de > Fachinformationen
> Fachkundenservice > Rat & Tat.

Verantwortlich handeln heißt **jetzt handeln**

Effiziente Öl- und Gasheizungen
sind eine **Investition** in die Zukunft



Der Autor Bernd Wattenberg ist Präsident der Vereinigung der deutschen Zentralheizungswirtschaft.

Immer wieder zeichnen verschiedene Seiten das gleiche Szenario: Die Ölvorräte gehen zur Neige und Gas wird knapp. Im Grundsatz sind diese Aussagen richtig. Aber sie sind eben nur die halbe Wahrheit. Die ganze Wahrheit lautet: Die Vorräte sind endlich. Aber auf Jahrzehnte hinaus werden Öl und Gas weiterhin die absolut dominierenden Energieträger sein und Öl- und Gasheizungen werden für behagliche Wärme und warmes Wasser sorgen. Diese Tatsache wird in der öffentlichen Diskussion häufig unterschlagen.

Gleichwohl steht außer Frage, dass der sorgsame Umgang mit den Ressourcen absolute Priorität haben muss. Deshalb investiert die deutsche Heizungsindustrie (z.B. Buderus) seit vielen Jahren in die Entwicklung effizienter Heizsysteme. Sie hilft, Energie zu sparen und leistet einen entscheidenden Beitrag zur Kostensenkung beim Anlagenbetreiber.

Eine wesentliche Voraussetzung für den verbreiteten Einsatz von moder-

nen Heizsystemen ist jedoch, dass Heizungsfachleute ihre Kunden fundiert beraten und ihnen bedarfsgerechte Lösungen anbieten. Gerade die Diskussion über die Verfügbarkeit von Öl und Gas sowie die Entwicklung der Preise für fossile Brennstoffe haben zu einer Verunsicherung und zu einer Kaufzurückhaltung bei vielen Anlagenbetreibern geführt. In dieser Situation kommt der sachkundigen Information größte Bedeutung zu.

Es ist jetzt also an den Heizungsfachleuten, ihre Kunden von den Vorteilen effizienter Heizsysteme und einer regelmäßigen Wartung der Anlage zu überzeugen. Die Gerätehersteller haben ihre Hausaufgaben gemacht, haben um einzelne Prozente bei Normnutzungsgraden gerungen. Leistungsfähige, sparsame Geräte beweisen, dass die Ankündigungen mehr waren als nur Lippenbekenntnisse. Doch alle Bemühungen laufen ins Leere, wenn am Markt keine flächendeckende Umsetzung erfolgt.

Große Anstrengungen wurden darüber hinaus unternommen, um regenerative Energien zur Wärmeerzeugung zu forcieren. Sonnenkollektoren oder Wärmepumpen zum Beispiel stellen eine sinnvolle Ergänzung zu einem Öl- oder Gas-Heizkessel dar und tragen maßgeblich dazu bei, die Ressourcen zu schonen. Auch die Entwicklungen im Bereich Bio-Öl und Bio-Gas zeigen vielversprechende Ansätze im Markt und steigern die Attraktivität der fossilen Brennstoffe. Mit Brennstoffzelle oder Gas-Wärmepumpe wurden weitere Forschungsprojekte angestoßen, die mittelfristig Einsparpotenzial bieten können.

All dies macht deutlich: Schlussendlich ist es der sinnvolle Mix unterschiedlicher, optimal abgestimmter Wärmeerzeuger zu einem leistungsfähigen Heizsystem, der dann langfristig zum gemeinsamen Ziel führt – dem verantwortungsbewussten, Ressourcen schonenden Umgang mit den zur Verfügung stehenden Brennstoffen.

Vor Ort

Auto- Biografie

In der ehemaligen Fabrik von Dr. Carl Benz in Ladenburg ist ein Museum mit **Raritäten der Automobilgeschichte** entstanden. Rund 100 Fahrzeuge sind dort zu sehen.



Strahlen mit einem Mercedes 190 SLR um die Wette (von links): Jürgen Breusch (Mitinhaber Firma Heid Heizungs- und Sanitärtechnik GmbH), Winfried Seidel, Betreiber des Automobilmuseums Dr. Carl Benz, Klaus Sedlatschek (Technischer Berater Außendienst Buderus Niederlassung Viernheim), Wolfgang Breusch (Mitinhaber Firma Heid Heizungs- und Sanitärtechnik GmbH) und Joachim Rudzinski (Inhaber Ingenieurbüro Rudzinski).

Bei diesem Anblick schlagen Männerherzen höher: Raritäten, aneinander gereiht wie Perlen auf einer Schnur. Zeugen der Automobilgeschichte, liebevoll gepflegt und zur Schau gestellt. Im Herbst 2005 sind die Fahrzeuge zu ihren Wurzeln zurückgekehrt: Die ehemalige Automobilfabrik Dr. Carl Benz in Ladenburg ist jetzt ein Automuseum. Alles andere als historisch ist die Heiztechnik. Ein Buderus Öl-Gussheizkessel Logano GE315 mit 170 kW versorgt die Ausstellungshalle. In 23 neuen Doppel- und Reihenhäusern auf dem Gelände der ehemaligen Automobilfabrik sind Gas-Brennwertgeräte von Buderus eingebaut – und in einem neuen Mehrfamilienhaus mit 14 Wohnungen bringt ein Buderus Logamax plus GB162 mit 100 kW eine starke Leistung. Tradition und Moderne – auf dem Museumsgelände passt alles zusammen.

Im Jahr 1906 hatte Carl Benz mit seinem ältesten Sohn Eugen das Unternehmen an dieser Stelle gegründet. Zunächst war geplant, in Ladenburg nur Stationärmotoren zu bauen. Doch schon 1908, als der zweite Sohn Richard Benz in das Unternehmen eintrat, entschloss sich die Familie, Automobile herzustellen. Gleich das erste Modell ein 8/18 PS Wagen, fand begeisterte Kunden. Rund 300 Autos haben Benz und Söhne bis in die 20er Jahre des

vergangenen Jahrhunderts gefertigt. Die letzten beiden Exemplare stehen heute im Automuseum Dr. Carl Benz.

„Mit dem Umbau der ehemaligen Fabrik zum Automuseum Dr. Carl Benz hat sich für mich ein Traum erfüllt“, sagt Winfried Seidel. Er betreibt das Museum seit 1984 auf privater Basis – bislang hat er die Oldtimer an verschiedenen Orten in Ladenburg ausgestellt. Denn in der ehemaligen Automobilfabrik Dr. Carl Benz produzierten 25 Mitarbeiter der Firma C. Benz Söhne bis Oktober 2004 Achsteile für DaimlerChrysler Nutzfahrzeuge. Die alte Bausubstanz war jedoch so stark angegriffen, dass die Produktion in der alten Fabrikanlage nicht mehr möglich war – die Firma siedelte um. „Da bekam meine Vision konkrete Züge“, betont Winfried Seidel. Zunächst erschien das Automuseum Dr. Carl Benz in der alten Fabrikanlage wie ein Traum, denn die umfangreiche Sanierung des denkmalgeschützten Gebäudes kostete sehr viel Geld. DaimlerChrysler unterstützte das Vorhaben mit einer siebenstelligen Summe – und die Vision von Seidel wurde Wirklichkeit. Er kaufte das Fabrikgelände und ließ die im Stil der Gründerzeit errichteten Gebäude grundlegend sanieren. Auf 1 500 Quadratmetern Ausstellungsfläche sind jetzt rund 100 Fahrzeuge – Perso- ▶



Schmuckstücke auf vier Rädern: Oben Fahrzeuge aus der Produktion Benz in Mannheim und C. Benz Söhne in Ladenburg, links ein amerikanischer „Runabout“ Baujahr 1902, darunter Automobile der Modellreihe Mercedes Benz, Typ 170 CA, Baujahr 1938 und ganz unten ein Blick ins Cockpit auf ein typisches Mercedes-Benz-Lenkrad der früheren Jahre.

nenwagen, Lastwagen und Rennfahrzeuge – mit Schwerpunkt auf den Marken Benz und Mercedes Benz zu sehen. Hinzu kommen Fahrräder, Motorräder und weitere Ausstellungsstücke der Technikgeschichte. In einer 400 Quadratmeter großen Nebenhalle befindet sich ein Eventbereich.

Die Sanierung der Fabrikgebäude stellte hohe Anforderungen an alle Beteiligten. Auch bei der Auswahl des optimalen Heizsystems waren Experten gefragt. Von der Buderus Niederlassung Viernheim erhielten die Planer des Ingenieurbüros Rudzinski umfassende Unterstützung. Schließlich wurde von der Firma Heid Heizungs- und Sanitärtechnik GmbH aus Ladenburg ein Öl-Gussheizkessel Logano GE315 eingebaut, der mit seinen 170 kW Leistung die Ausstellungshalle beheizt. Vorteilhaft beim Einbau des Kessels war die Lieferung in einzelnen Gliedern – so konnte die Heizungsanlage problemlos in den Gewölbekeller transportiert und dort aufgestellt werden. „Der Kessel erreicht seine hohe Betriebssicherheit und lange Lebensdauer unter anderem durch das hochwertige Material Guss, den optimierten Feuerraum und die besondere Einströmtechnik für das Rücklaufwasser“,



Synthese aus alt und neu: Neben dem Automobilmuseum in der ehemaligen Fabrik von Dr. Carl Benz sind moderne Doppel- und Reihenhäuser sowie ein Mehrfamilienhaus entstanden.

erklärt Klaus Sedlatschek, Technischer Berater Außendienst der Buderus Niederlassung Viernheim. Das Regelgerät Logamatic 4311 aus der Systemfamilie Logamatic 4000 sorgt für einen optimalen Betrieb. Der modulare Aufbau dieses Regelsystems bietet Freiraum für eine nachträgliche Erweiterung und zusätzliche Anforderungen. Ein weiterer Gussheizkessel mit 85 kW und einem Warmwasser-Speicher Logalux ST200/3 versorgt das Verwaltungsgebäude, die sanitären Anlagen und die Küche mit Warmwasser und Heizwärme.

Heizkonzept kurzfristig geändert

Wohnen und Leben auf einem historisch bedeutenden Gelände – dieses Konzept ist aufgegangen. Denn die 14 Eigentumswohnungen in einem neuen Mehrfamilienhaus waren schnell verkauft. Aufgrund der baulichen Veränderungen musste kurzfristig das Heizkonzept geändert werden. „Zum Glück konnten wir das wandhängende Kraftpaket Logamax plus GB162 mit 100 kW anbieten“, sagt Sedlatschek. „Dieser neue Kessel ist aufgrund seines geringen Platzbedarfs ideal für das Objekt.“ Der Gas-Brennwert-Wandheizkessel wiegt nur 70 Kilogramm und erreicht einen Normnutzungsgrad von bis zu 110 Prozent. Große Leistung auf kleinem Raum – das geht mit dem weiterentwickelten Aluminium-Rippenrohr-Wärmetauscher mit ALU plus Technologie. Ebenfalls auf Gas-Brennwerttechnik wurde bei den 23 Doppel- und Reihenhäusern gesetzt, die auf dem Gelände entstanden sind: 23 Brennwert-Pakete Logamax plus, bestehend aus Gas-Wandheizkessel mit 19 kW, Regelung und Warmwasser-Speicher versorgen die Neubauten.

Mehr als 100 Jahre nach Gründung der Automobilfabrik ist jetzt das Leben an diesen geschichtsträchtigen Ort in Ladenburg zurückgekehrt. Junge Familien und alte Automobile bilden hier eine nicht alltägliche Nachbarschaft. Die ersten Anwohner sind übrigens bereits dem Museums-Förderverein beigetreten – Firmengründer Dr. Carl Benz hätte seine Freude daran. □



Kompaktes Kraftpaket: Im neuen Mehrfamilienhaus wurde ein Gas-Brennwert-Wandheizkessel Logamax plus GB162 mit 100 kW eingebaut.

Höhenflug

Solarthermie in Italien mit konstanten Zuwachsraten

Italien ist für die Deutschen nach wie vor das Urlaubsland Nummer 1. Mit der Sonnengarantie lassen sich im Tourismus gute Geschäfte machen. Auf dem italienischen Heiztechnikmarkt allerdings konnte sich die Sonne bislang noch nicht so richtig durchsetzen – und das, obwohl dort die Sonneneinstrahlung im Mittel rund 40 Prozent höher ist als in Deutschland. Die Solarthermie steckt „auf dem Stiefel“ noch in den Kinderschuhen, verspricht aber aufgrund der Kosten von Öl und Gas in den kommenden Jahren durchaus interessante Zuwachsraten.

Neben der vergleichsweise hohen Sonnenscheindauer tragen dazu sicherlich auch die Preise für fossile Brennstoffe bei. Diese sind in Italien – verglichen mit anderen europäischen Ländern – deutlich höher. Und sie sind in den vergangenen Monaten noch einmal kräftig gestiegen. Diese Fakten machen eine Nutzung der Sonnenenergie natürlich wirtschaftlich interessant, vor allem weil die Amortisationszeiten relativ kurz sind. Der italienische Staat unterstützt die Entwicklung durch fiskalische Anreize, die allerdings regional unterschiedlich ausfallen.

Wenngleich Italien bei der Solartechnik eher zu den Spätzündern gehört, zeichnet sich inzwischen ein konstantes Wachstum ab. Im Jahr 2002 wurden rund 45 000 Quadratmeter Sonnenkollektoren installiert, 2003 waren es schon 50 000 Quadratmeter, 2004 rund 58 000 Quadratmeter und im vergangenen Jahr lag die neu installierte Kollektorfläche bei 70 000 Quadratmetern. Der überwiegende Teil dient zur Trinkwassererwärmung, aber auch zur Heizungsunterstützung oder Schwimmbad-Wassererwärmung werden Sonnenkollektoren eingesetzt.



Der Sonne entgegen: Heizungsfachleute montieren Sonnenkollektoren auf einer Berg-hütte in den italienischen Alpen in etwa 3 000 Metern Höhe.

Buderus ist auf dem italienischen Markt aktiv: Ein Solarmobil ist Jahr für Jahr im Einsatz, um die Vorzüge der Nutzung von Sonnenenergie aufzuzeigen. Außerdem finden laufend Schulungen statt, um die Heizungsfachleute für die Planung und den Einbau der Solaranlagen fit zu machen. Eine wichtige Voraussetzung, weil die Endkunden schließlich eine fachgerechte Montage erwarten. Das Engagement von Buderus zeigt bereits Erfolg: Von Sizilien bis Südtirol, von der Adria bis zu den Alpen werden Buderus Sonnenkollektoren installiert – sogar in 3 000 Metern Höhe.

Schnell im Bild

Neues **Servicehandbuch** für das Regelsystem Logamatic EMS

Auf einen Blick sind Heizungsfachleute künftig über alle Fragen rund um das Regelsystem Logamatic EMS informiert. Das neue Servicehandbuch bietet eine Komplettübersicht über alle Betriebs-, Wartungs- und Störungs-codes des Energie Management Systems.

Mit Hilfe dieses Servicehandbuches ist der Fachmann schnell in der Lage, die im Display des Basiscontrollers und der Raumbedieneinheit RC30 angezeigten Codes zu interpretieren – er muss nicht mehr in den Serviceanleitungen suchen. Das spart Zeit und gibt dem Endkunden zudem das Gefühl einer kompetenten Betreuung. Zunächst sind in einem Kapitel tabellarisch die Fühlerwerte dargestellt und die Zusammenhänge zwischen Widerstandswerten und Spannung von Fühlern des Regelsystems EMS aufgezeigt. Der größte Teil der 96 Inhaltsseiten ist möglichen Fehlerquellen, deren Identifizierung und Beseitigung gewidmet. Alle Betriebs-, Wartungs- und Störungs-codes werden dort aufgeführt. Die Kapitel sind entsprechend der Anzeige im Display des Basiscontrollers und der Raumbedieneinheit untergliedert. Die Ziffer steht für eine erste Einordnung des

Fehlers – in der Fußleiste der entsprechenden Seite im Servicehandbuch taucht diese Ziffer wieder auf und der Fachmann weiß sofort, dass er im richtigen Kapitel sucht. Dort findet er letztlich Fehlernummer, Störungsursache, Beschreibung, Prüfungsvorgang und Ursachen sowie die wahrscheinlichsten Maßnahmen.

Interessierte Heizungsfachleute können das Logamatic EMS Servicehandbuch bei ihrer zuständigen Buderus Niederlassung unter Angabe der Bestellnummer 4656023 oder im Werbemittelshop im Internet unter www.buderus.de > Fachinformationen > Verkaufsförderung > Werbemittelshop bestellen.



Mit dem Servicehandbuch für das Regelsystem Logamatic EMS sind Heizungsfachleute jetzt schnell im Bild.

[Luft]

[Wasser]

[Erde]

SEIT 1731

275
JAHRE

[Buderus]

[Danke!]

Großes Internet-Gewinnspiel
5 Heizsysteme
für insgesamt rund
40.000
€*
www.275jahre.buderus.de

Buderus feiert Jubiläum. Am 14. März 1731 legte Johann Wilhelm Buderus I. den Grundstein für eine in der Welt der Heiztechnik bemerkenswerte Erfolgsgeschichte: 275 Jahre Buderus. Nur wenige Unternehmen haben so viel Erfahrung. Und das ist zu einem guten Teil auch Ihr Erfolg. Denn natürlich haben unsere Partner im Handwerk uns zu dem gemacht, was wir heute sind. Und dafür möchten wir Ihnen heute unseren Dank aussprechen.

* Brutto-Listenpreise aller Einzelpreise inkl. MwSt.

Wärme ist unser Element

Buderus

BBT Thermotechnik GmbH, Buderus Deutschland, Bereich MKT, 35573 Wetzlar, www.buderus.de