



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



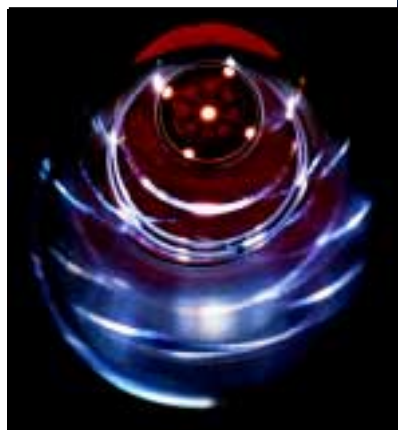
Über 15 Jahre Erfahrung



Markenhersteller

Magazin

Im Eiltempo ins nächste Jahrtausend –
Buderus ist unübersehbar dabei.



Warmwasserheizung mit Zukunft Menschen wollen Lebensqualität

Projekt + Lösung

Moderne Heiztechnik in alten Mauern

Unser Service für Ihren Erfolg

Sparen mit Heizkessel-Leasing

Im Blickpunkt der Branche

Neues Förderprogramm für regenerative Energien



Impressum

Herausgeber:
Buderus Heiztechnik GmbH
Sophienstraße 30 – 32
35576 Wetzlar

Verantwortlicher Redakteur:
Dipl. oec. Frank Engelhardt

Redaktion:
Dipl.-Ing. Gerd Böhm
Dipl.-Ing. Gero Frischmann
Dipl.-Ing. Thomas Berlep
Pressebüro Hansmann, Düsseldorf

Fotos:
Wolfgang Volz

Wolfgang von Brauchitsch, S. 3
Dominique Ecken, S. 5
Alois Furtner, S. 1, 28 – 29
Michael Imhof, S. 12/13
MM Michael Meschede, S. 2, 13 – 15
Images Stands International, S. 30
Bilderberg, S. 2, 6/7
ZEFA, S. 8, 9

Produktion:
GMK, Düsseldorf

Hinweis zum kleinen Titelbild:
Heiztechnik überrascht mit
weihnachtlicher Anmutung: der Blick in
eine konzentrische Luft-Abgasführung.

Kurz + Knapp

- 04 Buderus Heiztechnik weiter auf Erfolgskurs –
Unter hohem Wettbewerbsdruck Marktanteile gewonnen
- 04 „add&on“ – Neues Leasing-Angebot von Buderus
- 05 Infos als Datensatz – Planungsunterlagen jetzt auch auf CD-ROM
- 05 Sonderschau und Forum – „Energie und Umwelt“ in Siegen
- 05 Neue Produkte, neue Namen – „Buderus-Energieberatung“ erweitert

Forschung + Technik

- 06 Warmwasserheizung mit Zukunft –
Menschen wollen Lebensqualität

Projekt + Lösung

- 12 Moderne Heiztechnik in alten Mauern –
Neue Kesselanlage für Schloss Wilhelmshöhe

Produkte + Innovationen

- 16 Kompetenz von 9 bis 9.300 kW –
Komplettes Kesselangebot für jeden Wärmebedarf
- 19 Preisgünstig, robust und leise –
Atmosphärischer Kessel mit Brennwerttechnik
- 20 Neue Heizkessel mit besonderen Qualitäten –
Optimierte Wassersparer an der Wand

Im Blickpunkt der Branche

- 24 Chance für die Branche:
Neues Förderprogramm für regenerative Energien

Unser Service für Ihren Erfolg

- 26 „add&on“-Initiative jetzt gestartet – Sparen mit Heizkessel-Leasing

Buderus International

- 28 Blau auf Weiß – Buderus und der Wintersport
- 30 Frankreich: Erfolgreicher Messeauftritt auf der Interclima
- 31 Österreich: Moderne Solartechnik in Wels
- 31 Türkei: Hilfsaktion für Erdbebenopfer

Das Thema dieser Tage heißt Millennium.

In wenigen Tagen endet nach gängiger Meinung das zweite Jahrtausend unserer Zeitrechnung, und das dritte beginnt. Der Sprung von 1999 auf 2000 wird von vielen Menschen mit Besorgnis erwartet, weil nicht auszuschließen ist, dass Computer und Chips die Umstellung nicht bewältigen. Wir haben für unser Unternehmen sorgfältige Vorbereitungen getroffen und sind sicher, dass aus internen Systemen keine Probleme resultieren werden. Auch die Funktionen der Regelgeräte unseres Programms werden die Umstellung sicher bewältigen.

Die mit dem Datumswechsel verbundenen Befürchtungen zeigen aber auch, welche Veränderungen sich in unserer Welt in den letzten Jahrzehnten vollzogen haben. Die Kommunikation bewegt sich auf neuen Wegen; die CD-ROM ersetzt den gedruckten Katalog und Bestellungen über das Internet gehören auch in unserer Branche heute fast zum Alltag. Wir gehen davon aus, dass diese Entwicklung sich verstärken wird und planen daher den systematischen Ausbau zum Nutzen unserer Kunden und Marktpartner.

Die Kehrseite der Medaille sehe ich darin, dass der Kontakt von Mensch zu Mensch unter elektronischer Kommunikation leidet. Gerade aber dieser persönliche Kontakt zeichnet unsere Branche aus. Jahrzehntelange Beziehungen zwischen Ihnen, unseren Kunden, und den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern unseres Unternehmens haben uns geholfen, schwierige Situationen gemeinsam zu meistern und Probleme gemeinsam zu lösen. Ich halte es daher für unsere Aufgabe, trotz Nutzung neuer Kommunikationsformen den persönlichen Kontakt auch zukünftig zu pflegen.

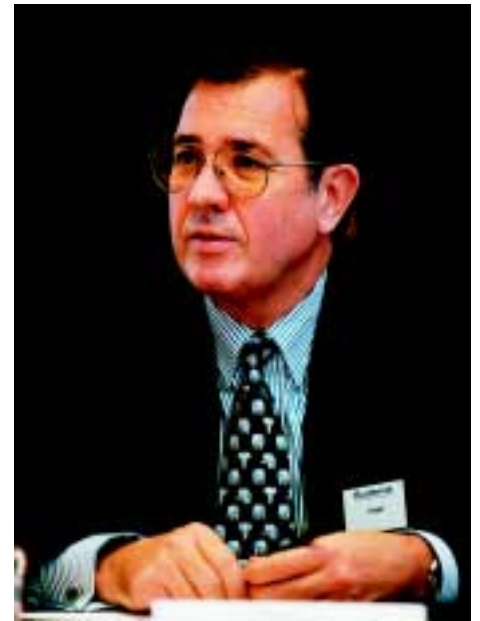
Das ausgehende 20. Jahrhundert nutzte die fossilen Brennstoffe unserer Erde

extensiv. Auf Erdöl und Erdgas können wir im Verkehr nicht verzichten, und beide liefern auch den größten Teil der Energie, die wir in unseren Heizsystemen einsetzen. Die Vorkommen an Öl und Gas sind begrenzt, wenn auch niemand mit Gewissheit sagen kann, wann sie erschöpft sein werden. Neue Techniken erschließen Quellen, die bisher als nicht nutzbar galten. Trotzdem sind wir im Interesse kommender Generationen zu einem sparsamen Verbrauch aufgerufen. Die von der Industrie entwickelten


Unser Blick ist nach vorne gerichtet.


und von den Fachbetrieben installierten modernen Heizsysteme leisten einen wesentlichen Beitrag zum schonenden Umgang mit Öl und Gas. Die Brennwerttechnik ist ein Beispiel für Fortschritt in unserer Branche. Betrachtet man aber einen längeren Zeitraum als die nächsten zwei Jahrzehnte werden stärker als bisher neue Systeme in den Vordergrund rücken. Die Solartechnik ist ein Beispiel dafür; das Heizen mit Wasserstoff wäre ein weiteres, wenn es ein funktionierendes Distributionssystem gäbe. Aber es reicht nicht, dass die Industrie Systeme entwickelt. Der Endkunde muss von ihren Nutzen und ihrer Wirtschaftlichkeit überzeugt werden. Diese Überzeugungsarbeit zu leisten, bleibt die Aufgabe der Fachbetriebe, denen auch Wartung und Service obliegen. Auch bei der Nutzung neuer Energien ist unser gemeinsamer Weg vorgezeichnet.

Wir können auf einen sehr langen Zeitraum Unternehmensgeschichte zurückblicken. Buderus wurde im Jahre 1731 gegründet und hat es seither verstanden, sich



den ändernden Anforderungen der Märkte anzupassen. Es ist unser Ziel, uns diese Anpassungsfähigkeit zu erhalten. Unser Blick ist nach vorn gerichtet oder, um es mit den Worten des italienischen Schriftstellers Lampedusa zu sagen: „Wer die Dinge bewahren will, muss sie ändern.“

Für die gute Zusammenarbeit, die Unterstützung und das uns entgegengebrachte Vertrauen im zurückliegenden Jahr bedanken wir uns. Ein frohes und besinnliches Weihnachtsfest und einen guten Start in das erste Jahr eines neuen Jahrtausends wünscht Ihnen

Ihr Reinhard Engel



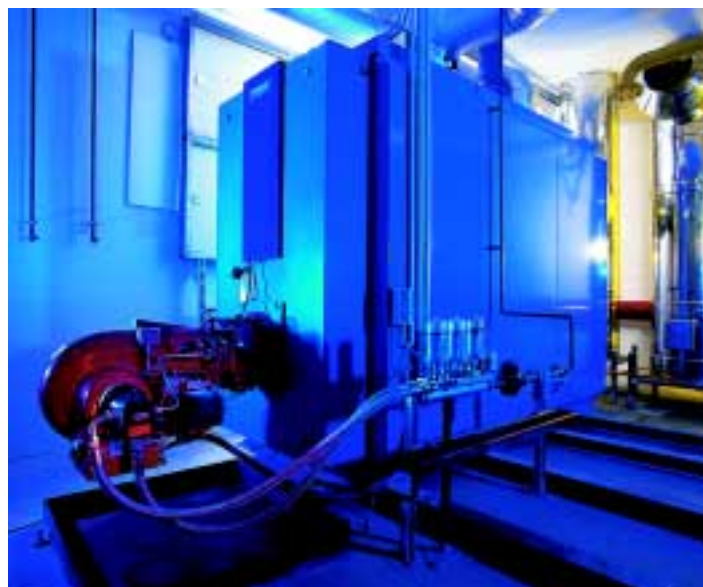
Buderus Heiztechnik weiter auf Erfolgskurs Unter hohem Wettbewerbsdruck Marktanteile gewonnen

Die Buderus Heiztechnik hat auch im Geschäftsjahr 1998/99 (bis 30.9.) konsequent ihre Marktanteile ausgeweitet. In einem Markt mit rückläufigem Volumen und gleichzeitig scharfem Preisdruck konnte der Umsatz im Vergleich zum Vorjahr um 26 Mio. DM auf 2.175 Mio. DM gesteigert werden. Die erfolgreiche Politik schlägt sich auch in einer Ergebnisverbesserung auf 220 Mio. DM (Vorjahr 207 Mio. DM) nieder.

Alle Produktbereiche haben zu dieser positiven Entwicklung beigetragen. Besondere Dynamik zeigen die aufstrebenden Auslandsmärkte. Der Umsatz im Ausland wurde um 10 Prozent gesteigert. Ein gutes Beispiel für die erheblichen Absatzpotentiale ist Polen. Seit Gründung der polnischen Vertriebsgesellschaft in 1994 wurde das Umsatzvolumen von Buderus um das 25-fache

gesteigert. Heute gehört Buderus auch in Polen zu den führenden Anbietern von Heiztechnik. Im zurückliegenden Geschäftsjahr lag das Umsatzplus bei 38 Prozent.

Nach Aussagen von Reinhard Engel, Vorsitzender der Geschäftsführung, wird weiter an der Strategie eines wertorientierten Wachstums festgehalten, deren Ziel die Erhöhung des Marktanteils in Europa verbunden mit einer weiteren Ergebnisverbesserung ist. Die Investitionen werden sich deshalb vor allem auf den Ausbau der nationalen und internationalen Vertriebsorganisation konzentrieren. Diese Stärkung der Nähe zu den Marktpartnern soll durch die Entwicklung neuer und die Optimierung vorhandener Produkte sowie durch die Intensivierung des Dienstleistungs-Angebots ergänzt werden. ■



„add&on“ Neues Leasing-Angebot von Buderus

Gemeinsam mit der Deutschen Leasing bietet Buderus jetzt die Möglichkeit, Heizungsanlagen ab einem Wert von 50.000 DM kostengünstig zu leasen. Die Broschüre zu die-

ser aktuellen Aktion ist bei den Buderus-Niederlassungen erhältlich. Nähere Informationen zu diesem speziellen Angebot finden Sie in diesem Heft auf den Seiten 26 und 27. ■

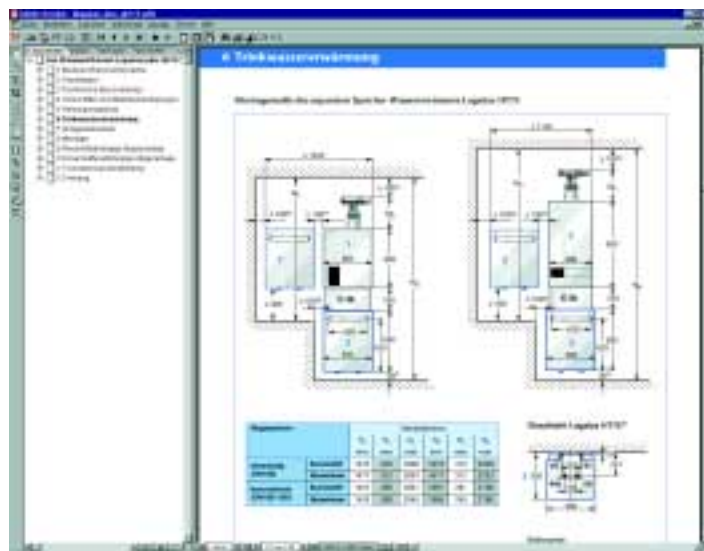
Infos als Datensatz Planungsunterlagen jetzt auch auf CD-ROM

Neben dem aktuellen Buderus-Katalog gibt es jetzt auch die neuesten Planungsunterlagen von Buderus als Computer-Software. Die Dokumente sind im PDF-Format auf CD-ROM abgespeichert. Sie können mit zwei ebenfalls von der CD abrufbaren Versionen des Adobe Acrobat Reader (Win 16/V3.01 und Win 32/V4.0) betrachtet und teilweise auch ausgedruckt werden. Im einzelnen sind Planungsunterlagen zu aktuellen Buderus-Heizkesseln wie dem

wandhängenden Gas-Brennwertkessel Logamax plus GB112, den Gas-Wandheizkesseln Logamax U124 und U122 als Datensatz erhältlich. Ebenso für die Eco-stream-Gußkessel Logano GE315, GE515 und GE615, den Logano GE434 und den neuen Brennwertkessel Logano plus GB434, den Heizkessel Logano S815 und den Brennwertkessel Logano plus SB815 sowie weitere Gas-Brennwertkesseln verschiedener Leistungsgrößen sind diese Unterlagen verfügbar. Außerdem kön-

nen auf der CD-ROM Infos zu Größenbestimmung und Auswahl von Speicher-Wassererwär-

mern sowie den Sonnenkollektor-Anlagen der Baureihe Logasol gefunden werden. ■



Sonderschau und Forum „Energie und Umwelt“ in Siegen



Zahlreiche Fachbesucher aus Industrie und Handwerk interessierten sich für das breite Produktangebot von Buderus.

Im Rahmen der Ausstellung „Bauen und Wohnen“, die vom 9. bis 12. September in Siegen stattfand, wurde dem Themenschwerpunkt „Energie und Umwelt“ besondere Aufmerksamkeit gewidmet. Eine komplette Halle sowie ein Forum mit Fachvorträgen standen unter diesem Motto. Gezeigt wurden modernste Heizungsanlagen und zukunftsweisende Abgassysteme. Initiiert wurde die Veranstaltung

vom Interessen-Verband zur Förderung des Handwerks in Deutschland e.V. (IFH). Buderus Heiztechnik stellte in der Siegerlandhalle aus seinem umfangreichen Produktangebot einen Ölspezialheizkessel G115 mit Warmwasserspeicher wie auch einen Festbrennstoffkessel Logano S231 mit Anbindung an eine Solaranlage Logasol SKS 2.1 inklusiv Komplettstation und Pufferspeicher vor. ■

Neue Produkte, neue Namen „Buderus-Energieberatung“ erweitert

Wer die neuen Buderus-Heizkessel berechnen und im Rahmen einer Energieberatung Heizkessel und Wassererwärmer mit der neuen Namensgebung einbeziehen will, kann seit kurzem eine spezielle Hilfe nutzen. Das Update, Version 1.5, der „Buderus-Energieberatung“ wurde gemäß dem Katalog Heiztechnik 99/1 erweitert. Die Version 1.5 enthält alle kesselspezifischen Daten der aktuellen Heizgeräte unter Berücksichtigung des neuen Namenskonzepts. Ein besonderer Service: Die „Buderus-Energieberatung“ Version 1.5 wurde allen registrierten Energieberatungskunden automatisch zugesandt. ■



Warmwasserheizung mit Zukunft Menschen wollen Lebensqualität

Mit dem „Niedrigenergiehaus“ ist eine Diskussion über mögliche heiztechnische Konsequenzen in Gang gekommen. Geringe Heizleistungsbedarfe sind an sich nichts Unbekanntes.

Schließlich läuft der Bedarf eines jeden Gebäudes irgendwann im Jahresverlauf gegen Null, und alle Erfahrungen zeigen, dass die Warmwasserheizung ohne weiteres mit dieser Situation fertig wird (Bild 1). Neu sind jedoch zwei Aspekte: Der geringe Brennstoffbedarf und die Verschiebung heiztechnischer Relationen.

Geringe Brennstoffbedarfe können zu einer Abnahme des Interesses an (energetisch) hochwertiger Heiztechnik führen. Das jahrelang dominierende Thema Wirtschaftlichkeit/Umweltschonung würde zugunsten der reinen Investitionskosten in den Hintergrund treten.

Die Verschiebung heiztechnischer Relationen hat dagegen vielschichtigere Folgen. Betroffen sind einmal unmittelbar planerische Kriterien wie die Kessel-Leistungsdimensionierung, denn Anforderungen der Trinkwassererwärmung übersteigen im Niedrigenergiehaus bei weitem den Leistungsbedarf zur Gebäudebeheizung. Von ganz anderer Art sind Konsequenzen, die sich für die energetische Systembewertung ergeben.





Behagliche Wärme ist selbstverständlicher Bestandteil von Wohnqualität. Auch im Niedrigenergiehaus der Zukunft wird die Warmwasserheizung dafür die idealen Voraussetzungen schaffen – sowohl unter wirtschaftlichen als auch unter ökologischen Gesichtspunkten.

Da der Transmissionswärmebedarf (Wärmeabgabe über die Gebäudehülle) eine vielbenutzte Bezugsbasis ist, scheinen die auf ihn bezogenen Bedarfsgrößen wie Warmwasser und Lüftung im Niedrigenergiehaus zuzunehmen. Auch das Phänomen abnehmender Kessel-Wirkungs-/Nutzungsgrade ist auf die sich verschiebende Relation von Nutzen zu Aufwand zurückzuführen.

Neues Spannungsfeld

So scheint vieles, was bislang als gut oder zumindest akzeptabel eingestuft wurde, im Niedrigenergiehaus nicht mehr zu gelten.

Die Folge sind Qualitätsanforderungen, die sich umgekehrt proportional zum Wärmebedarf verhalten. Das wäre der genaue Gegensatz zu dem aus geringen Brennstoffbedarfen möglicherweise folgenden reinen Kosten-/Nutzendenken. Damit ist das Spannungsfeld aufgezeigt, in dem sich in nächster Zukunft die Heiztechnik bewegen wird.

Betrachtet man das Nutzerverhalten aus der Vergangenheit, so scheint eine Prognose des zukünftigen Verhaltens nicht allzu schwierig, denn zu keiner Zeit konnten sich extreme Positionen durchsetzen. Deshalb kann grundsätzlich wohl davon ausgegan-

gen werden, dass reines Kosten-/Nutzendenken als Folge geringer Brennstoffbedarfe nicht über das bisher anzutreffende Maß hinausgehen wird.

„Teure Technik für wenig Wärme“

Einschätzungen, dass mit dem Niedrigenergiehaus besonders energetisch ausgefeilte Systemtechniken zum Einsatz kommen müssen, sind insbesondere innerhalb der Heizungsbranche anzutreffen. Dem Nutzer des Niedrigenergiehauses wird zudem eine besondere Aufgeschlossenheit in diesem Punkt und somit die Bereitschaft unterstellt,



Fensterputzen wird im Passivhaus zu einem energetischen Problem, denn unkontrolliertes Lüften der Räume kann bei der „passiven“ Beheizung nicht ohne Einschränkungen toleriert werden.

zusätzlich zu höheren Gebäude-Erstellungskosten auch noch die dann unvermeidlich höheren Systemkosten zu tragen. Für die Heizungsbranche wäre das ein Glücksfall, denn die Produkte sind da oder befinden sich in der Entwicklung. In diese Kategorie fallen Systemerweiterungen z.B. durch Solartechnik oder neuartige Wärmepumpenkonzeptionen.

„Billige Technik für wenig Wärme“

Problematisch wird es, wenn der Nutzer nicht bereit oder in der Lage ist, die Mehrkosten für aufwendige, – und ihn womöglich

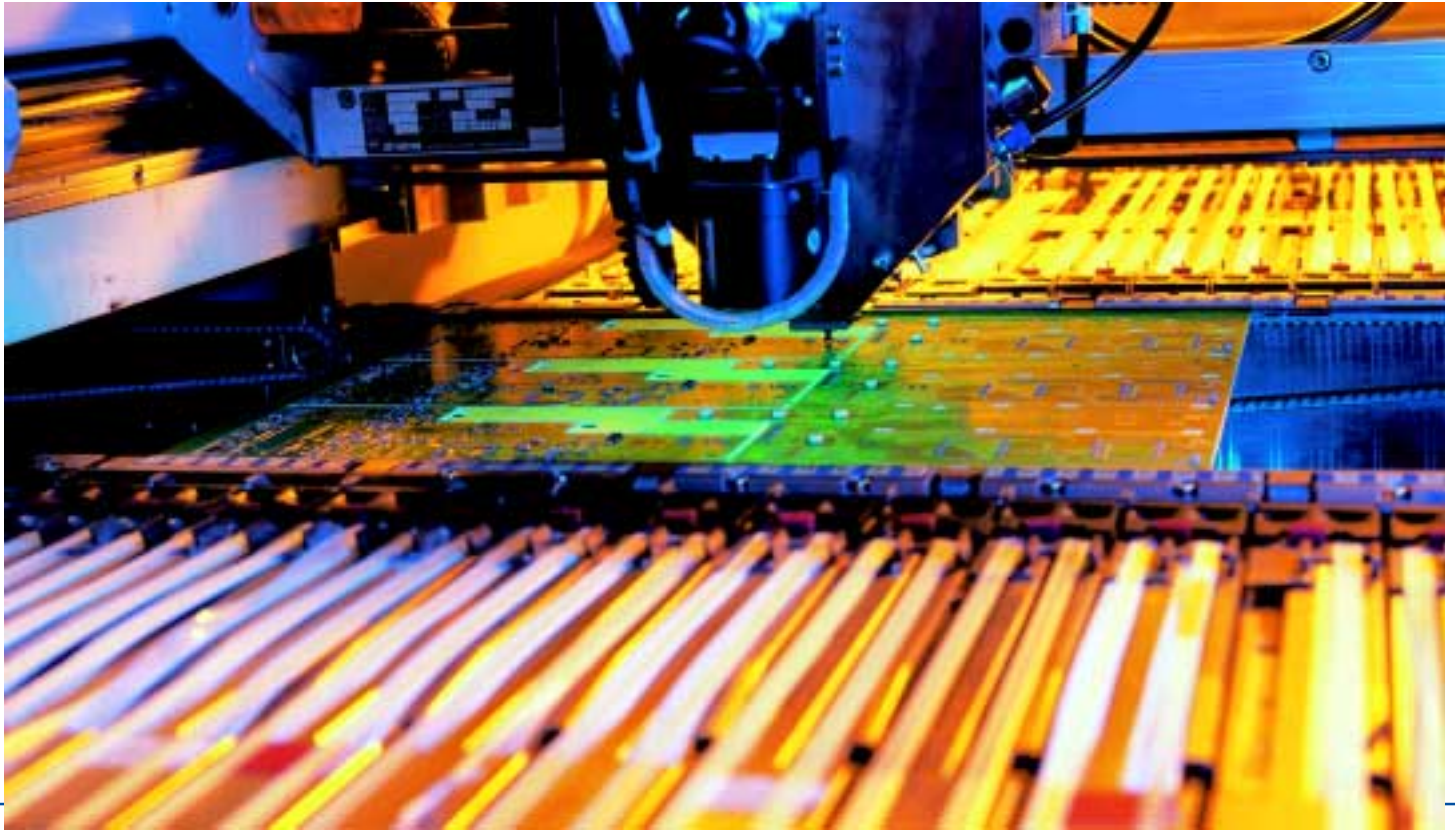
noch in seinen persönlichen Wohn- und Lebensweisen reglementierende –, technische Systeme zu tragen. Wenn dann noch der Eindruck vermittelt wurde, all dies sei notwendig, damit die Warmwasserheizung im Niedrigenergiehaus „funktioniert“, wäre ein solcher Nutzer bestens für eine Entscheidung zur Elektroheizung vorbereitet, denn im Gegensatz zu den Vertretern der Warmwasserheizung halten sich die Elektroleute kaum mit Wirkungsgraden auf (es sei denn mit jenen von der Steckdose bis zur Heizpatrone) oder gar mit Mikroprozessor-gesteuerten Kleinst-Umwälzpumpen, die nochmals drei Liter Öl im Jahr einsparen. Hier lautet die Devise: „Billige Technik für wenig Wärme“ und nicht umgekehrt.

So stellt sich die Zukunft der Warmwasserheizung als von der Branche selbst aktiv gestaltbar dar. Entscheidender Kern sind die sich verschiebenden Relationen. Die Abkehr von gewohnten Sichtweisen und Bewertungsmechanismen ist deshalb eine

der notwendigen Konsequenzen, um dem verhängnisvollen Zwang „Teure Technik für wenig Wärme“ zu entkommen. Maxime muss das Herausstellen der hervorragenden Eignung der Warmwasserheizung für das Niedrigenergiehaus sein. Selbstverständlich unter Einbezug sinnvoller und wünschenswerter Modifizierungen, wie sie die Heiztechnik bislang noch bei jeder Herausforderung geleistet hat. Dazu gehört in erster Linie ein differenziertes Produktangebot, das sowohl dem ausgesprochenen Kosten-Nutzen-Denken als auch dem ökologisch-wirtschaftlichen Denken entgegenkommt.

Fossile Brennstoffe ade?

Erhebt sich zu guter Letzt die Frage, ob das Niedrigenergiehaus nicht nur eine Art Zwischenstufe ist und das eigentliche Ziel ehrgeiziger Bemühungen im „Passivhaus“ liegt. Das hätte natürlich fundamentale Auswirkungen auf die Warmwasserheizung, denn es geht hier, wie der Name schon sagt,



Hightech-Fertigung für Hightech-Steuerungen: Intelligente Regelungstechnik, die bei Buderus auf modernsten Fertigungsstraßen produziert wird, steuert die gesamte Heizungsanlage vom Brennerbetrieb bis hin zur Trinkwassererwärmung. Logamatic-Regelungen sorgen damit für Energieeinsparung und hohen Komfort. Über ein mobiles Bedienteil, den sogenannten MEC, kann die Anlage sogar vom Wohnbereich aus angesteuert werden. Die Bilder zeigen die präzise Bestückung von Leiterplatten durch einen SMD-Automaten und die Prüfung der Mikroprozessoren in der mehrstufigen Qualitätskontrolle.



um den Ausschluss „aktiven“ Heizens, also dem alleinigen Auskommen mit inneren Wärmegewinnen wie der Abwärme elektrischer Geräte, Personenwärme usw.

Es drängt sich der Eindruck auf, dass weniger der Wunsch zu noch weitergehender Energieeinsparung zum Passivhaus führt. Um so viel geht es ja nicht mehr. Es scheint die spektakuläre Meldung im Vordergrund zu stehen, nun ganz ohne den Einsatz

fossiler Brennstoffe auszukommen. Die Idee des Passivhauses hat trotzdem objektiv eine große Faszination. Genauso objektiv gelten jedoch die hier schon diskutierten „Rahmenbedingungen“, d. h. es wird immer schwerer, innerhalb vernünftiger Kosten-/Nutzenrelationen zu bleiben. So darf der Schritt vom Niedrigenergie- zum Passivhaus nicht viel kosten (Bild 2). Bei 20.000 DM Investitionskosten für eine Warmwasserheizung und jährlich 500 DM an Heizkosten ergeben sich nach 15 Jahren (als „Amortisationszeit“ eher ein zu langer als zu kurzer Zeitraum) Gesamtkosten von 27.500 DM. Mehr dürfte somit auch ein Passivhaus mit wirklich null Brennstoffkosten an zusätzlichem baulichen und apparativen Aufwand nicht beanspruchen. Ist solches zu realisieren, was eher unwahrscheinlich ist,

hätte der Nutzer jährlich etwa die gleiche finanzielle Belastung an Brennstoffkosten und Zinsen bzw. nur Zinsen.

Die Frage ist wirklich interessant, wie sich der Nutzer bei einem solchen „Gleichstand“, falls er erreichbar ist, entscheiden wird. Jedenfalls schadet es nicht, sich damit auseinanderzusetzen und dabei die Chance zu ergreifen, nach Jahren einer eindimensional auf Nutzungsgrad und Schadstoffemissionen reduzierten Sichtweise von Heiztechnik wieder die Vorteile „aktiven“ Heizens in den Blickpunkt zu rücken:

Aktives Heizen bedeutet:

- raumweise frei wählbare, zeitsteuerbare Temperaturen;
- keine Abhängigkeit von nicht für den momentanen Heizbedarf steuerbaren

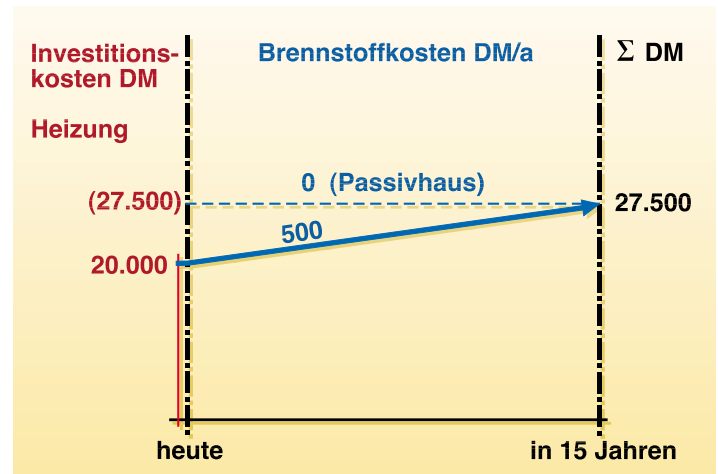
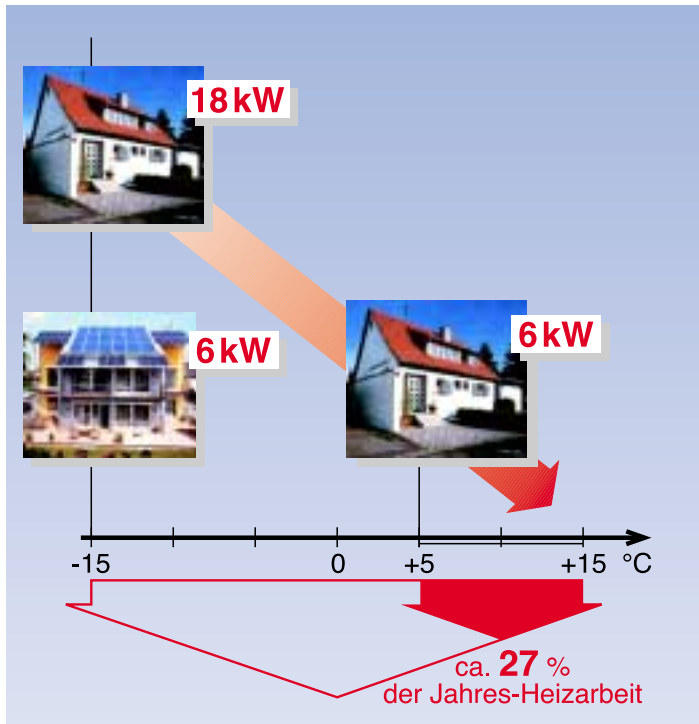


Bild 2: Der schon geringe Energiebedarf des Niedrigenergiehauses reduziert die Chancen des Passivhauses allein aus Kostengründen.

Bild 1: Geringe Heizleistungsbedarfe sind nichts Neues. Neu sind die geringen Energiemengen und die sich damit verschiebenden Relationen.

„passiven“ Wärme gewinnen wie Personenwärme, Abwärme elektrischer Geräte und Sonneneinstrahlung, aber deren Einbezug und Nutzung;

- keine Notwendigkeit zu extremer, rein bauphysikalisch ausgerichteter Gebäudearchitektur;
- kein Zwang zu extrem fehlerfreier Bauausführung und dessen Qualitätserhaltung über Jahrzehnte der Nutzungsdauer;
- keine ausgefallenen und einengenden Verhaltensanforderungen an die Nutzer;
- Einsatz wirtschaftlicher und kostengünstiger Solarsysteme, da kein Zwang zu Volldeckung und Langzeitspeicherung;
- günstiges Kosten-Nutzenverhältnis von Gebäude und Systemtechnik;
- sehr gute energetische Gesamtbilanz von Gebäudeerstellung, Bedarfsdeckung, Recycling.

Die aus der Vergangenheit stammende Gleichung **Heizen = Umweltbelastung** zeigt sich in diesem Licht als das, was sie ist: objektiv richtig, aber unzulässig eindimensional. Aufgabe muss das Aufstellen der zutreffenderen Gleichung sein: **Aktiv Heizen (können) = Errungenschaft und Lebensqualität.** ■

Wenn Passivhäuser älter werden Erfahrungen eines Pioniers

Der Salzburger Ingenieur Heinz Eggert lebt seit 20 Jahren in einem Passivhaus. Nach seiner Erfahrung hält er den Verzicht auf die traditionelle Raumheizung nicht für realistisch – vor allem in Hinsicht auf die Zukunft.

Herr Eggert, was meinen Sie mit der Alterung von Passivhäusern?

Eggert: Die Bauweise solcher Häuser weist bekanntlich große Konstruktions- und Qualitätsunterschiede auf. Über lange Zeiträume ist mit einer Abnahme des Wärmeschutzes zu rechnen: Der Wärmebedarf nimmt zu. Bei wärmetechnisch hochgezüchteten Konstruktionen kann die „energetische Alterung“ eher eintreten und fällt schwerer ins Gewicht als bei weniger anspruchsvollen Bauweisen.

Wie sollte das Passivhaus beheizt werden?

Eggert: Auch dort ist eine hochwertige Raumheizung vorzusehen. Es gibt dafür mehrere Gründe: Zusätzlich zur „energetischen Alterung“ des Gebäudes nimmt der subjektive Wärmebedarf bei älteren Menschen zu. Das Nachrüsten einer Heizung ist dann sehr teuer. Heiztechnische Einfachlösungen wie das Heizen via Lüftungsanlage liefern vom Standpunkt der Gesundheitsvorsorge aus kein optimales Raumklima.

Kann die energetische Alterung durch alternative Wärmequellen ausgeglichen werden?

Eggert: Gerade das ist kaum möglich, weil ein Wärmeverteilsystem fehlt, das für niedrige Vorlauftemperaturen geeignet ist. Solare Heizungsunterstützung oder Wärmepumpen funktionieren bei niedrigen Vorlauftemperaturen besser. Große Heizflächen wie bei Wand- oder Fußbodenheizungen sind hier optimal.

Quelle: SI 9/99, S. 68 (Hier ist das vollständige Interview zu finden.)



200 Jahre alt und eine weithin bekannte Sehenswürdigkeit:
das hessische Schloss Wilhelmshöhe.

Moderne Heiztechnik in alten Mauern Neue Kesselanlage für Schloss Wilhelmshöhe

Projekt:

Das rund 200 Jahre alte Schloss Wilhelmshöhe ist mit einer neuen Heizungsanlage auszustatten. Die moderne Heizung soll die deutlich gestiegenen Anforderungen an sparsamen Energieverbrauch, umweltschonenden Betrieb sowie Heizkomfort erfüllen. Die beiden bisherigen, fast 40 Jahre alten Heizkessel sind zu ersetzen.



Zum reibungslosen Abladen des Großkessels ist viel Fingerspitzengefühl erforderlich.

Es ist ein weit über die Grenzen Hessens hinaus bekanntes und beliebtes Ziel für Besucher: Schloss Wilhelmshöhe, das mit seinem Park und dem Herkules-Monument oberhalb von Kassel liegt. Kurfürst Wilhelm I. ließ den Prachtbau in Form eines Stirnreifs errichten. Immerhin zwölf Jahre, von 1786 bis 1798, dauerten die Bauarbeiten, denen die Pläne der Architekten Simon Louis du Ry und Heinrich Christoph Jussow zugrunde lagen.



Ein schwarzer Zylinder schwebt ein: Der Abgaswärmetauscher, der später dem Brennwertkessel nachgeschaltet wird.

Umfassende Renovierung

Seit jeher standen die Besitzer von Burgen und Schlössern vor dem Problem, das Innere ihrer voluminösen Bauten auf behagliche Temperaturen bringen zu müssen. Hier bildet das Kasseler Schloss auch in jüngerer Zeit keine Ausnahme. Vom Beginn der 60er-Jahre stammten die veralteten Heizkessel, die alljährlich die Heizkosten in enorme Höhen trieben. Wenig Komfort, viele Kosten und zu viele Emissionen. Was



lag angesichts dieses Missstandes näher, als im Rahmen einer umfassenden Renovierung und Neugestaltung auch die Heiztechnik auf ein Niveau zu bringen, das dem heutigen Heizstandard entspricht. Das Staatsbauamt in Kassel entschied sich für zwei moderne Buderus-Kessel. Als Grundlastkessel wurde ein Gas-Brennwert-Stahlheizkessel SB725 mit 770 kW Leistung sowie als Spitzenlastkessel ein Ecostream Stahlheizkessel SE725 mit einem Leistungsvermögen von 1.320 kW gewählt. Die Einbringung der beiden Wärmeerzeuger, mit denen eine Energieeinsparung von rund 30 Prozent erreicht werden soll, erfolgte am 22. Juni 1999, ihre vollständige Inbetriebnahme wird voraussichtlich im Januar 2000 abgeschlossen sein. Die Heizzentrale liefert die gesamte Wärme für das Schloss inklusiv der Nebenflügel, für das Ballhaus und auch für das Gewächshaus. Die zu beheizende Nutzfläche beträgt insgesamt ca. 12.000 m². Die zum Teil über 100 Meter entfernten Nebengebäude sind über unterirdische Versorgungsleitungen an die Heizung angebunden.



Besonderes Augenmerk bei der vom Ingenieurbüro Gerrath & Enck GmbH (Frankfurt am Main) geplanten und von der Kasseler Firma Albert Herbst eingebauten Kesselanlage verdient die nicht alltägliche Abgaslösung. Es wurden zwei Glasabgassysteme mit je einer Höhe von ca. 20 Metern und

einem Durchmesser von 290 bzw. 400 mm in die Anlagen eingebaut. An der Aktion „Heizung für Schloss Wilhelmshöhe“ waren auch die Firmen Suchfort und Ruhstrat aus Göttingen beteiligt. Sie führten die Installation der Heizverteilung und der Lüftung aus. ■



Auch „Manpower“ im wahrsten Sinne des Wortes muss eingesetzt werden, bis der große Kessel an seinem Platz steht.

Lösung kurzgefasst:

1. Einbau eines Brennwertkessels SB725 (770 kW) und eines Ecostream Niedertemperaturkessels SE725 (1.320 kW).
2. Einsatz von Gasgebläsebrenner (Brennwert) und Gas-/Ölgebläsebrenner.
3. Regelung der gesamten Anlage über DDC-Gebäudeleittechnik.
4. Volumenstromerfassung über Fühler zur genauen Feststellung des aktuellen Gasverbrauchs.
Je nach Bedarf wird der Niedertemperaturheizkessel ein- oder ausgeschaltet.
5. Abgasführung über zwei Glasabgassysteme.
6. Anbindung der Nebengebäude über Versorgungsleitungen. Die gesamte Länge der Versorgungsschächte beträgt ca. 700 Meter.

David und Goliath – für jeden Leistungsanspruch bietet Buderus den geeigneten Heizkessel.



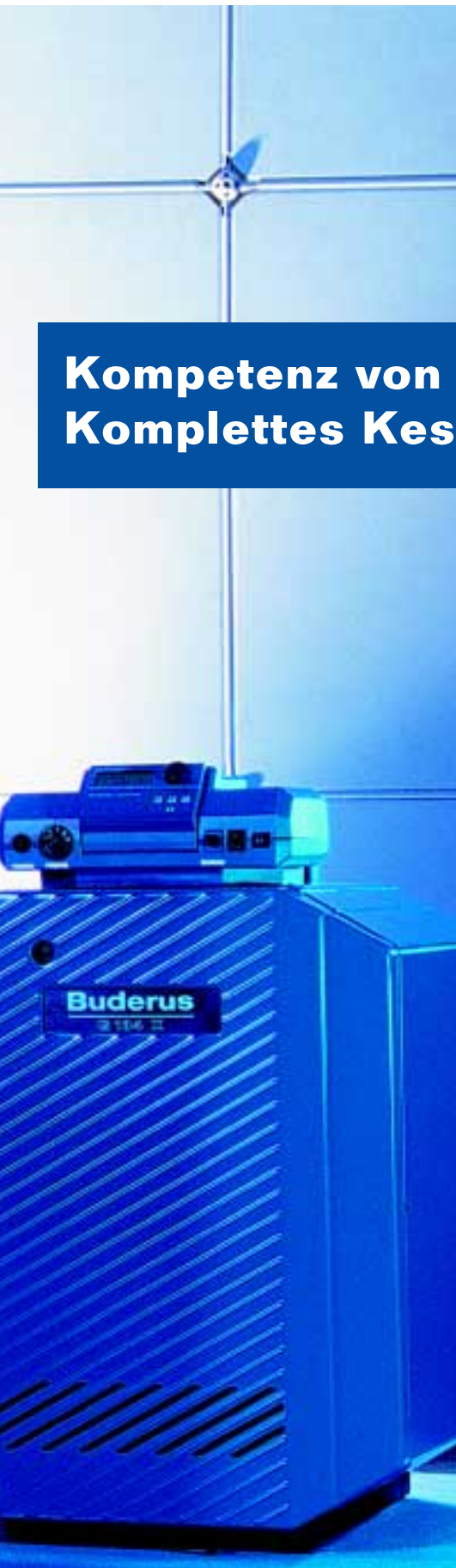
Kompetenz von 9 bis 9.300 kW Komplettes Kesselangebot für jeden Wärmebedarf

Die einen sind noch keinen Meter hoch, kaum mehr als 50 Zentimeter lang und beheizen Ein- und Zweifamilienhäuser, die anderen erreichen Höhen von weit über zwei Meter und Längen deutlich über vier Meter. Ihr Einsatzgebiet: ganze Gebäudekomplexe, deren Wärmeanforderungen eine besonders leistungsstarke Heizungszentrale erforderlich machen.

Das Buderus-Angebot bei bodenstehenden Heizkesseln bietet den richtigen Wärmeerzeuger für den jeweiligen Wärmebedarf. Dabei reicht das Leistungsspektrum von 9 bis 9.300 kW. Highlights des Buderus-Programms an Guss- und Stahlheizkesseln wurden auf der ISH präsentiert.

Ein besonders gutes Preis-Leistungs-Verhältnis zeichnet als einen typischen Vertreter der „Kleinen“ den Gas-Spezialheizkessel Logano G124 (9 bis 32 kW) aus. Wer auf hohen Heizkomfort und attraktives Design speziellen Wert legt, findet mit dem atmosphärischen Gasheizkessel Logano G134 (9 bis 35 kW) das ideale Heizgerät. Beide Heizkessel kommen auf hohe Norm-Nutzungsgrade von bis zu 92 bzw. 94 Prozent. Zusätzlich bietet der Logano G134 mit seinem integrierten Wasserleitsystem „Thermostream“ einen verstärkten Schutz vor Schwitzwasserbildung im Kesselinnern.

Mit Öl lässt sich wirtschaftlich und schadstoffarm heizen. Dies beweisen der Gussheizkessel Logano G115 (17, 21, 28 und 34 kW) sowie der Stahlheizkessel Logano S115 (17 bis 35 kW). Beide Wärmeerzeuger arbeiten im Niedertemperaturbetrieb und erreichen Normnutzungsgrade von rund 95 Prozent.



Mindestens eine „Nummer“ größer sind die Stahlheizkessel der Logano SE-Reihe. Diese mit Öl oder Gas zu betreibenden Geräte mit einer Nennwärmeleistung von 71 bis 1.600 kW und einem Nutzungsgrad von über 94 Prozent arbeiten dank der Buderus „Thermostream“-Technologie ohne Mindestrücklauftemperatur. Der Clou dieses Prinzips: Durch die Vermischung von warmem Vorlaufwasser mit kaltem Rücklaufwasser wird die Temperatur des Kesselwassers intern angehoben, bevor das kalte Rücklaufwasser zu schädlicher Kondenswasserbildung an den Heizflächen führen kann. Bei Logano SE625 und SE725 wird diese Schutzfunktion unterstützt durch die patentierte Buderus Composit-Heizfläche.

Neu im Buderus-Programm ist der Logano GE615. Dieser Großkessel mit einem besonders breiten Leistungsbereich von 511 bis 1.200 kW komplettiert die mit der patentierten Buderus Thermostream-Technologie ausgestattete Reihe der Ecostream-Gusskessel Logano GE315 und Logano GE515. Auch beim Logano GE615 sind

ein optimaler Heizbetrieb und ein langes „Kesselleben“ gewährleistet. Eine Besonderheit der Logano GE-Reihe wird vor allem die Anhänger der Brennwerttechnik freuen. Alle drei Kessel bieten neben der bewährten Thermostream-Technologie auch die Möglichkeit der Brennwertnutzung mit nachgeschalteten Kondensationswärmetauschern in der Ausführung Logano plus.

Heizen im Doppelpack

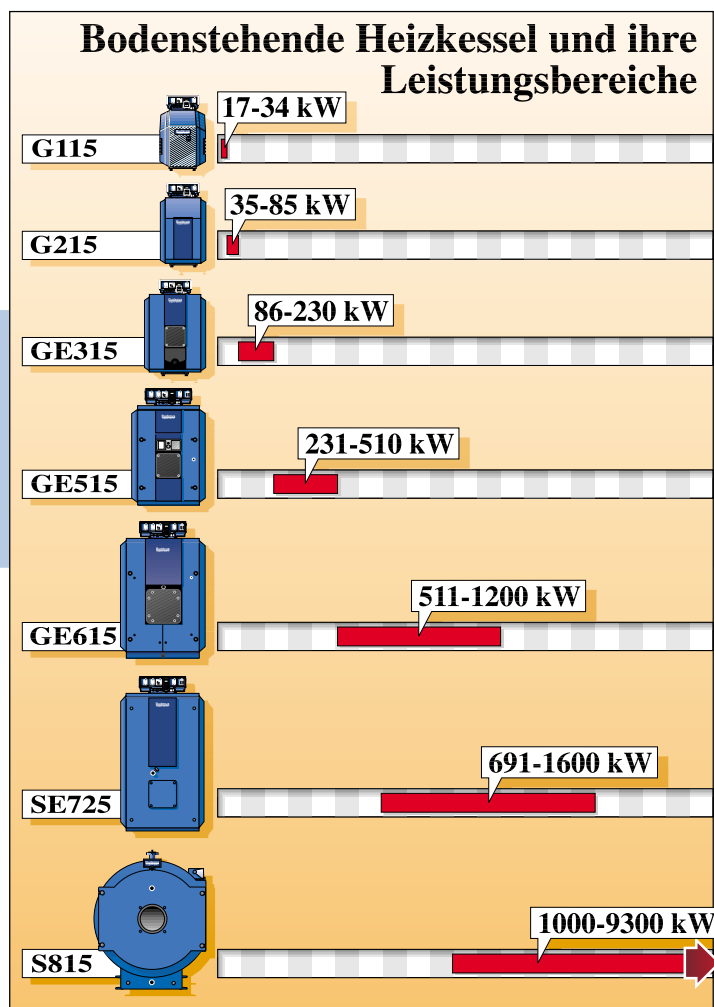
Leistungsstärke bieten auch die Heizkessel der Logano SK-Baureihe. Mit ihren 71 bis 1.600 kW sind sie die idealen Wärmeerzeuger sowohl für Industriebetriebe als auch für eine ganze Wohnsiedlung. Das Auffälligste an den Stahlheizkesseln Logano SK425, SK625 sowie SK725: günstiges Preis-/Leistungsverhältnis bei Anlagen mit reduzierten Anforderungen. Die SK-Heizkessel erreichen

einen Normnutzungsgrad von bis zu 93 Prozent. Diese gute Energieverwertung wird nicht zuletzt durch spezielle konstruktive Maßnahmen wie Umkehrbrennraum, großzügig dimensionierte Heizflächen und gute wärmetechnische Nennwerte erreicht.

Nicht nur Erdgas und Öl können heute dank moderner Heiztechnik umweltschonend in Wärme verwandelt werden. Der Festbrennstoff-Heizkessel Logano S231 arbeitet mit einem neuen, patentierten Verbrennungssystem mit Turbo-Air-Nachverbrennung (System Fischer). Dabei werden die Heizgase zum Rotieren gebracht und durch einen „Nachverbrennungskanal“ geleitet. Das Ergebnis: eine vollständige Verbrennung. Bei diesem Prozess ist die Schadstoffbildung so gering, dass selbst strenge Anforderungen von Förderprogrammen mühelos erfüllt werden. ■

Diese Beispiele aus dem umfangreichen Kesselprogramm von Buderus zeigen die Vielfalt an Größen und Leistungsbereichen.

Ein Schnittbild macht die ausgereifte Konstruktion des Logano G115 deutlich.



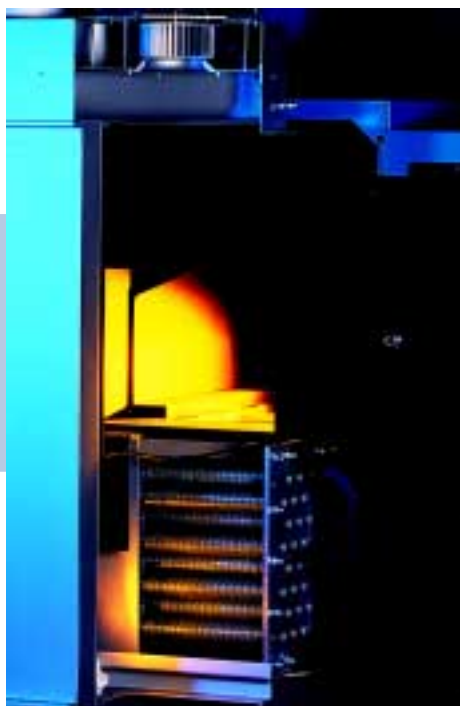
Preisgünstig, robust und leise Atmosphärischer Kessel mit Brennwerttechnik

Nicht nur bei Wandgeräten geht die Entwicklung der Brennwerttechnik immer weiter. Auch bei bodenstehenden Heizkesseln hat Buderus einen Neuen zu bieten: den Gasbrennwertkessel Logano plus GB434 im Leistungsbereich von 169 bis 418 kW. Das Besondere an diesem Wärmeerzeuger: ein atmosphärischer Ecostream-Gasheizkessel, der mit Brennwerttechnik arbeitet.



Üblicherweise ist die atmosphärische Verbrennung für den Brennwertbetrieb ungeeignet, weil bei ihr die heruntergekühlten Abgase nicht genügend Auftrieb erhalten, um schnellstmöglich durch den Schornstein entweichen zu können. Beim Logano plus GB434 sorgt eine spezielle technische Ausstattung dafür, dass die Vorteile eines atmosphärischen Brenners wie günstiger Preis, Robustheit sowie leiser Betrieb genutzt und gleichzeitig dank Brennwertbetrieb hohe

Nutzungsgrade bis zu 105 Prozent erreicht werden können. Zu den besonderen technischen Merkmalen zählen eine Brennwerteinheit sowie ein zusätzlicher Wärmetauscher, der anstelle der üblicherweise vorgesehenen Strömungssicherung in den Kessel integriert wird. Zwei Saugzugventilatoren sorgen dabei für den nötigen Förderdruck. Durch ein spezielles Nachrüst-Set ist eine Aufrüstung der Baureihe Logano GE434 mit Brennwerttechnik in bereits bestehenden Anlagen problemlos möglich.



Blick auf den internen Kompakt-Wärmetauscher des Logano plus GB434.

Schadstoffarm und leise

Der hochvormischende Gasbrenner des neuen Buderus-Kessels arbeitet mit NO_x -Emissionen von 35 mg/kWh (Baureihen-Mittelwert) besonders schadstoffarm. Außerdem überzeugt die Technik durch eine leise Betriebsweise – auch ohne zusätzliche Schalldämmung durch Abgasschalldämpfer und Brennerschalldämmhaube. Damit ist der Logano plus GB434 hervorragend als Wärmelieferant für große Wohngebäude sowie als Dachheizzentrale geeignet.

Neu am Gasbrennwertkessel Logano plus GB434 ist auch die digitale Gebläseregelung (DGR) in Verbindung mit einem digitalen Gasfeuerungsautomaten. Durch diese spezielle Technik werden gleichbleibend hohe CO_2 -Werte und damit niedrige Taupunkttemperaturen im Abgas erreicht. Zusammen mit den digitalen Gasfeuerungsautomaten sind die Kessel serienmäßig mit Abgasüberwachung, Gasdruckwächter und Ventilprüfsystem ausgestattet. ■

Höchste Präzision ist bei der Wärmetauscher-Montage gefordert.



Neue Heizkessel mit besonderen Qualitäten Optimierte Wassersparer an der Wand

Auch ein erfolgreiches Produkt lässt sich noch verbessern. Jüngstes Beispiel aus dem Hause Buderus sind die neuen Gas-Umlaufwasserheizer Logamax U124 und U122. Mit einer maximalen Nennwärmeleistung von 11 sowie 20 bzw. 24 kW werden diese Wärmeerzeuger den Leistungsanforderungen in einer Etagenwohnung oder in einem Ein- bzw. Zweifamilienhaus gerecht.



„Kwaliteit“ in weiß:

Beim Buderus-Tochterunternehmen Nefit Fasto im niederländischen Deventer werden die Wandheizkessel nach modernsten Fertigungskonzepten montiert.

Ein „Pick-To-Light“-System zeigt dem Monteur per Leuchtanzeige, welche Einzelteile er aus dem Lagertableau mit Montage-Material nehmen muss. So können auch unterschiedliche Kesseltypen parallel produziert und von jeweils einem Mitarbeiter bis zur Endfertigung begleitet werden.

Der Blick ins Innenleben der neuen Wandheizkessel zeigt die Produkt-Optimierungen. Das wassersparende THERMO-quick-System des Vorgängers wurde bei den Kombigeräten, also den Wandheizkesseln mit integriertem Speicher, weiter verbessert. Da ist zunächst der noch kompaktere und verkalkungsärmere Warmwasserbehälter.

ter. Durch seine völlig neue Konstruktion wurde das Verhältnis von Heizungswasser (0,6 Liter) zu Warmwasser (0,95 Liter) deutlich günstiger gestaltet. Daraus resultiert der positive Effekt: Die Nachheizung nach dem Zapfvorgang ist erheblich vermindert. Dies verringert zusätzlich den Wartungsaufwand.

Neues Wärmetauscherkonzept

Der Universelle Feuerungsautomat UBA erhielt ebenfalls eine neue Ausstattung: eine wirkungsvolle Warmwasser-Auslauf-temperaturregelung. Der hier erreichte wesentliche Vorteil für den Kunden liegt in der konstanten Regelung der Auslauf-temperatur bei jeder Warmwassermenge. Der



Anhand des Gehäuses lassen sich die neuen Gas-Umlaufwasserheizer Logamax U122 und U124 kaum unterscheiden. Erst der Blick ins Innere macht Unterschiede deutlich.



Einstellbereich beträgt 40 bis 60° C. Zum erhöhten Warmwasserkomfort kommt als besonderer Pluspunkt des neuen Wärmetauscherkonzeptes eine deutliche Reduzierung der Verkalkungsgefahr. So kann in Gebieten mit besonders kalkhaltigem Wasser der UBA auf Kaltstartbetrieb umgeschaltet werden. Denn bei kaltem Wasser setzt sich weniger Kalk ab als bei heißem Wasser. Verbessert wurde auch die Bedienoberfläche des UBA. Dank großer Knöpfe ist der Universelle Brennerautomat jetzt noch einfacher zu handhaben. Wichtig für spätere Modernisierungen: Der UBA kann im Austauschfall in bereits „aktive“ Buderus Wandheizkessel eingebaut werden.

Der Gerätetausch ist ein wichtiges Thema. Die neuen Gas-Umlaufwasserheizer wurden auf jenes Maß gebracht, das eine problemlose Erneuerung auch älterer Geräte anderer Hersteller sicherstellt. Damit der Heizungswechsel bei einer Modernisierung reibungslos klappt, bietet Buderus auch spezielle Übergangsrohre für Vor- und Rücklauf an.



Voll durchgetaktete Fertigung mit ebenso getakteter Materialbereitstellung: Beim Durchlaufen der verschiedenen Montagestationen übermittelt ein Barcode am Kessel automatisch die gerade benötigten Teile. Im sogenannten „One-Piece-Flow“ kann der Fertigungsverlauf auf die kleinste Verpackungseinheit konzentriert werden.

Gleiche Plattform für alle

Noch ein Wort zur Ersatzteilhaltung, die für jeden Heizungsfachmann von besonderer Bedeutung ist: Wegen der Bauteilegleichheit zwischen Kombi- und Single-Geräten kann die Lagerung von Ersatzteilen auf ein Minimum beschränkt werden. Verantwortlich für diese kostensparende Möglichkeit ist ein neues Hydraulikteil, das so gestaltet wurde, dass in alle Umlaufwasserheizer die gleiche Plattform integriert ist. Diese Baugruppe beinhaltet Überströmventil, 3-Wege-Umschaltventil, Umwälzpumpe, den automatischen Entlüfter, Vorlauffühler-Messstelle, sanitärseitige Fühler-Messstelle sowie die Anschlüsse für Heizungs- und Warmwasserrohre.

Die komplette Baureihe schadstoffreduzierter Geräte bietet damit dem Fachmann beste Bedingungen für Montage, Wartung und Service sowie hohen Komfort und einfache Bedienung für den Endkunden. ■

Was jedes Jahr als Energieangebot der Sonne auf der Fläche Deutschlands ankommt, übertrifft den gegenwärtigen Primärenergieverbrauch um das Achtzigfache. Die Nutzung der Solarenergie soll durch die neue Förderung zusätzlichen Aufschwung bekommen.



Chance für die Branche: Neues Förderprogramm für regenerative Energien

Beim Beratungsgespräch mit einem modernisierungswilligen Kunden ist der Hinweis auf Fördermöglichkeiten nach wie vor eines der überzeugendsten Argumente. Seit dem 1. September bietet das neue Förderprogramm des Bundeswirtschaftsministeriums dem SHK-Handwerk in dieser Hinsicht gleich mehrfache Argumentationshilfe.

Den behördentypisch etwas sperrigen Titel „Marktanreizprogramm zur Förderung erneuerbarer Energien“ sollte die Branche durchaus als Aufforderung verstehen, mit dieser Bundeshilfe „Markt“ zu machen. Die Voraussetzungen dafür sind gegeben: Nicht nur Solarkollektoranlagen werden gefördert, sondern in Kombination damit auch Maßnahmen zur Energieeinsparung in Altbau-

ten – also etwa der Einbau eines modernen Brennwert- oder Niedertemperaturkessels.

Im einzelnen umfasst das Programm die Förderung von Solarkollektoren, Wärmepumpen, Biomasseanlagen, Biogasanlagen, Wasserkraftanlagen und Anlagen zur Nutzung der Tiefengeothermie. Die Sonderförderung „Sonne in der Schule“ betrifft Photovoltaikanlagen. Interessant für die

Heizungsbranche: Im Rahmen des Programmpunktes Biomasseanlagen werden auch Holzheizungsanlagen gefördert.

Ob die Förderung durch Zuschüsse oder Darlehen erfolgt, hängt von der Größe des jeweiligen Projekts ab. Die Grenzen sind so definiert, dass für den privaten Hausbesitzer in der Regel ein Zuschuss winkt. Bei Flachkollektoranlagen bis zu

einer Kollektorfläche von 100 m² beträgt er 250 DM/m², bei Vakuumröhrenanlagen bis 75m² sind es 325 DM/m². Zusätzlich gibt es 150 DM für die Installation einer Funktionskontrolle und 300 DM für einen Wärmemengenzähler.

Förderfähig im Paket

Wer gleichzeitig mit dem Einbau der Solaranlage oder einer Wärmepumpe seinen Heizkessel austauscht, kann sich auch dies bezuschussen lassen. Voraussetzung: Der zu ersetzende Kessel ist mindestens 10 Jahre alt. Dann gibt es noch einmal einen Betrag in Höhe des Förderbetrags für Solarkollektor bzw. Wärmepumpe, maximal jedoch 20 Prozent der Investitionskosten für die Austauschmaßnahme. Mit den aktuellen Kombi-Paketen zur solaren Trinkwassererwärmung von Buderus kann dem Kunden daher problemlos ein förderfähiges Gesamtangebot unterbreitet werden. Heizungs- und Solaranlagen in umfangreicher Auswahl bilden bei diesen Paketen jeweils ein bedarfsorientiertes Komplettsystem.

Die abrufbaren Mittel können sich sehen lassen: Insgesamt eine Milliarde DM stehen bis zum Jahr 2003 für das Programm zur Verfügung. In den Genuss der Förderung können nicht nur Privatpersonen, Freiberufler sowie kleine und mittlere Unternehmen kommen, sondern erstmalig auch Energiedienstleister.

Die Antragsformulare können per Fax-Abruf angefordert werden:

- Solar-Antrag
(02 21) 30 91 21-92,
- Biomasse-Antrag
(02 21) 30 91 21-93,
- Wärmepumpen-Antrag
(02 21) 30 91 21-94.



Prospekte zu den Kombi-Paketen sind über die Niederlassungen erhältlich.

Komplettlösungen

Mit den Kombipaketen zur solaren Trinkwassererwärmung stellt Buderus seinen Partnern ein ideales Instrument für die effektive Nutzung der neuen Fördermöglichkeiten zur Verfügung – unbürokratisch, übersichtlich und vor allem kundenorientiert. Denn die schönste Förderung nutzt dem Hausbesitzer wenig, wenn seine Anlage nicht bedarfsgerecht dimensioniert ist. Und wer sich vom mittlerweile vielfältigen Angebot an Solaranlagen verwirren oder verunsichern lässt, wird auch kaum in einem Anlauf das „doppelte Abenteuer“ Kollektor und Kesseltausch wagen.

Die Kombiangebote bieten deshalb sowohl dem Fachbetrieb als auch dem Endkunden eine klare Orientierung. Ist der Bedarf des Kunden ermittelt, kann eine von neun möglichen Kombinationen aus Heizungspaketen und Solarpaketen eingesetzt werden, wobei die perfekte Abstimmung sämtlicher Komponenten untereinander gewährleistet ist. Das klar gegliederte Prospektmaterial zeigt in einer Übersicht alle Kombinationsmöglichkeiten zwischen den jeweiligen Heizungs- und Solarpaketen. Die konkreten Paketlösungen werden dann noch einmal in detaillierten Plänen skizziert. Für den Heizungsfachbetrieb bedeutet dieser Service: schnelle Auswahl der besten Komplettlösung für die unterschiedlichsten Anforderungen und Bestellung aller notwendigen Teile über lediglich zwei Bestellnummern. ■



„add&on“-Initiative jetzt gestartet Sparen mit Heizkessel-Leasing

Ein Auto zu leasen, ist heute nichts Ungewöhnliches mehr. Im gewerblichen Bereich werden Leasingverträge von Büromöbeln bis hin zu ganzen Produktionsstraßen abgeschlossen. Warum sollte das Leasing-Prinzip nicht auch für Heizungsanlagen möglich sein? In Kooperation mit der Deutschen Leasing bietet Buderus seinen gewerblichen und kommunalen Kunden jetzt diese Möglichkeit bei Anlagen ab einem Wert von 50.000 DM.

„add&on“ heißt das Leasing-Programm, das Investitionsvorhaben kostengünstiger und kalkulierbarer macht. Denn beim Leasing fallen Kosten und Nutzen der Investition zeitlich zusammen. Der wichtigste Vorteil für den Nutzer: Er kann die Leasingraten aus den laufenden Einnahmen bezahlen. Die durch den Einsatz wirtschaftlicher Heiztechnik erzielten Einsparungen entlasten zusätzlich das Budget. Wer über „add&on“ eine Heizungsanlage least, kann die Gesamtkosten reduzieren. So lassen sich beispielsweise im Vergleich zu einer Finanzierung über Kredite bei Investitionskosten von 120.000 DM und einer Laufzeit von acht Jahren über 3.000 DM einsparen. Weitere Pluspunkte beim Leasing: Die Investitionen erfolgen bilanzneutral. Außerdem kann über die gesamte Nutzungsdauer mit festen Summen kalkuliert werden.

auch noch beim späteren Betrieb. Das neue Leasing-Modell schont nicht nur Liquidität sowie Kreditlinien, sondern erweitert den finanziellen Handlungsspielraum von Wohnungsbaugesellschaft oder Kommune. Es verringert auch den Verwaltungsaufwand bei Beschaffung, Buchhaltung, Abschreibung sowie Verwertung des Investitionsobjekts. Viele dieser zeit- wie auch kostenintensiven Aufgaben übernimmt die Deutsche Leasing.

Mit der „add&on“-Initiative erweitert Buderus sein Service-Angebot für Heizungsbauer und Endkunden. Die bisherigen Modelle der Heizungsfinanzierung behalten weiter ihre Gültigkeit. So können Heizkessel auch zu besonders günstigen Bedingungen über die BHW Bank weiterhin finanziert werden. Die Möglichkeit besondere Finanzierungsbedingungen für Mittel- und Großkessel zu nutzen, bleibt bestehen. Nähere Informationen erhalten Sie in Ihrer Buderus Niederlassung. ■

Leasing-Beispielrechnung:

Investitionskosten: 120.000 DM

Laufzeit: 8 Jahre

Zins: 5,90 % p.a.*

Monatliche Leasingrate: 1.563,40 DM

Restwert: 0 DM

Gesamtkosten: 150.086,40 DM

(96 Monate x 1.563,40 DM)

*Kapitalmarktzins auf Basis vom 1. Oktober 1999

Zum Service von Deutsche Leasing und Buderus Heiztechnik gehört eine enge Beratung während des gesamten Investitionsvorhabens: von der Planung der Heizungsanlage bis hin zur Realisation – und

Großanlagen ab einem Wert von 50.000 DM können über das neue Leasing-Programm finanziert werden.



Blau auf Weiß

Buderus und der Wintersport

1. Januar 2000 – die Nation erholt sich von dem Millennium-Trubel. Aber trotz des allgemeinen Jahrtausend-Katers gibt es für viele Bundesbürger an diesem Tag zwei TV-Pflichttermine: den päpstlichen Segen in Rom und das Neujahrsskispringen in Garmisch-Partenkirchen.



Seitdem Publikumslieb-ling Martin Schmitt in der ver-gangenen Saison dem Skisprin-gen zu vorher kaum vorstellba-ren Popularitätsrekorden ver-holfen hat, dürfte das Interesse an dem sportlichen Jahresauf-takt so groß sein wie nie zuvor. TV-Quoten, von denen viele Fußballspieler nicht zu träumen wagen, sind mittlerweile keine Seltenheit, wenn die tollkühnen Männer auf ihren fliegenden Kufen durch die Lüfte segeln. Immer mit im Bild: das unver-kennbare Blau des Buderus-Logos.

Attraktive Kombination

Seit 1997 ist die Buderus Heiz-technik GmbH im Wintersport als Sponsor aktiv. Wärme und Schnee – diese attraktive Kom-bination bietet sich als beson-ders geeignete Plattform an, die Markenbotschaft einer umwelt-freundlichen Heiztechnik zu vermitteln. Der Einstieg in den weißen Sport weitete sich des-halb schnell zu einem systema-tischen Sponsoring aller Ski-springen des Internationalen Skiverbandes FIS aus. Eine vor-aussehende Strategie, wie sich schon bald darauf erweisen soll-te: Allein die Vierschanzen-Tournee, deren zweite Station Garmisch ist, konnte in den letzten sechs Jahren eine Ver-



Weltmeister
Martin Schmitt
besuchte den
Buderus-Stand
auf der ISH '99.

doppelung der TV-Zuschauer-zahlen verzeichnen. Vor einem Jahr berichtete das Fernsehen mehr als 51 Stunden von den spannenden Entscheidungen in Oberstdorf, Garmisch, Inns-bruck und Bischofshofen.

Auch in dieser Saison wird der Buderus-Schriftzug wieder auf Millionen von TV-Geräten erscheinen. Immerhin geht es um die spannende Frage, ob Weltcup-Sieger Martin Schmitt an seine Vorjahreserfolge anknüpfen kann. Insgesamt 34 Skisprung-Veranstaltungen in zwölf Ländern sind angesetzt. Und wenn der sympathische „Überflieger“ es diesmal ebenso spannend macht wie beim Welt-cup 98/99, dann wird seine Fan-gemeinde den Fernsehsessel wahrscheinlich kaum noch ver-lassen können. Aber nicht nur an den Sprungschanzen wird

die Farbe Blau Akzente setzen: Inzwischen unterstützt Buderus auch den Weltcup Sprunglauf, und beim Weltcup-Langlauf tritt Buderus in dieser Saison erstmals als Titelsponsor auf.

Sponsoring im Winter-sport, das bedeutet wesentlich mehr als die aus den Fußball-stadien bekannte Buderus-Ban-denwerbung. Sportlertrikots, Start- und Zielvorrichtungen, Stadioneinläufe, Siegespodeste, die Rückwand der Siegerehrun-gen – all dies wird in der Winter-sportsaison 1999/2000 unüber-sehbar die Fläche für das Bude-rus-Logo sein. Eine ausführliche Darstellung der spannendsten Entscheidungen und Ergebnisse sowie der Präsenz von Buderus bei den Wettbewerben in der jetzigen Saison folgt in einer der nächsten Ausgaben des Buderus Magazins. ■

Frankreich:

Erfolgreicher Messeauftritt auf der Interclima

„Ganz Paris träumt von der Wärme“, summten einige Mitglieder der deutschen Buderus-Delegation noch immer, als sie schon wieder auf der Heimreise aus der französischen Landeshauptstadt waren. Sechs Tage lang stand ausnahmsweise in der Stadt der Liebe nicht die Mode, sondern die Heiztechnik im Scheinwerferlicht. Und das Buderus-Blau spielte dabei eine nicht zu übersehende Hauptrolle.

Vom 8. bis zum 13. November präsentierte sich in Paris die Welt der Heiztechnik auf der Interclima '99. Mit einer Ausstellungsfläche von 600 m² war der Stand von Buderus Chauffage einer der größten auf dieser führenden französischen SHK-Fachmesse. Die mehr als 100.000 Besucher konnten sich anschaulich und übersichtlich über die komplette Heiztechnik-Produktpalette von Buderus in-

formieren. Nach Abschluss des Messemarathons zog das Team von Buderus Frankreich ein rundum positives Fazit.

Zum Erfolg wurde die Leistungsschau in Paris vor allem durch die hohe Zahl intensiver Kontakte mit Fachleuten, Marktpartnern und interessierten Messegästen. Ob Brenner in Betrieb oder Demonstration der Kesseltechnik an Schnittmodellen – die detaillierte Präsentation der

deutschen Hightech-Produkte überzeugte nicht nur die französischen Kunden. Auch für internationale Fachbesucher aus der ganzen Welt war Paris eine Reise wert. Sie begutachteten unter anderem die neuen wandhängenden Umlaufwasserheizer Logamax U122 und U124, den Prototyp eines raumluftunabhängigen, bodenstehenden Kessels sowie das vielfältige Angebot der Buderus Handelsware.



Neue Technologien

Buderus zeigte auf der Interclima nicht nur konventionelle Heiztechnik, sondern auch das umfangreiche Angebot an leistungsstarken Solaranlagen und Blockheizkraftwerken. Das Interesse an innovativen Technologien war in Paris so groß, dass Buderus eine vielbeachtete Konferenz zum Thema BHKW durchführte. Reinhard Engel, Vorsitzender der Geschäftsführung der Buderus Heiztechnik GmbH, begrüßte zu dieser Veranstaltung zahlreiche Fachbesucher.

Im Mittelpunkt des Interesses standen neben der Spitzentechnik bei den Produkten auch die neuen Medien, mit denen der Buderus-Service fürs neue Jahrhundert bestens gerüstet ist: Auf einer Videowand wurden unter anderem der Internetauftritt, die Ersatzteil-CD-ROM und die Dimensionierungs-Software für Speicher eindrucksvoll vorgestellt. ■





Österreich: Moderne Solartechnik in Wels

Heiztechnik der neuesten Generation liefert seit einigen Wochen die Wärme für ein modernes Alten- und Pflegeheim im österreichischen Wels. Die rund 130 Bewohner der neuen Senioreneinrichtung, zu der auch eine Tagesheimstätte gehört, erhalten „sonnige Wärme“. 180 m² Kollektorfläche umfasst die Solaranlage von Buderus. Sie zählt damit zu den größten Solarobjekten Österreichs. Die Sonnenenergie wird

sowohl zur Warmwasserbereitung als auch zur Heizungsvorwärmung genutzt. Komplettiert wird die Welser Anlage von zwei Buderus-Gas-Brennwertkesseln SB615 mit je 500 kW Leistung. Die ideale Kombination von Solar- und Brennwerttechnik sorgt für eine äußerst energiesparende und gleichzeitig umweltschonende Wärmeengewinnung. ■

Türkei: Hilfsaktion für Erdbebenopfer



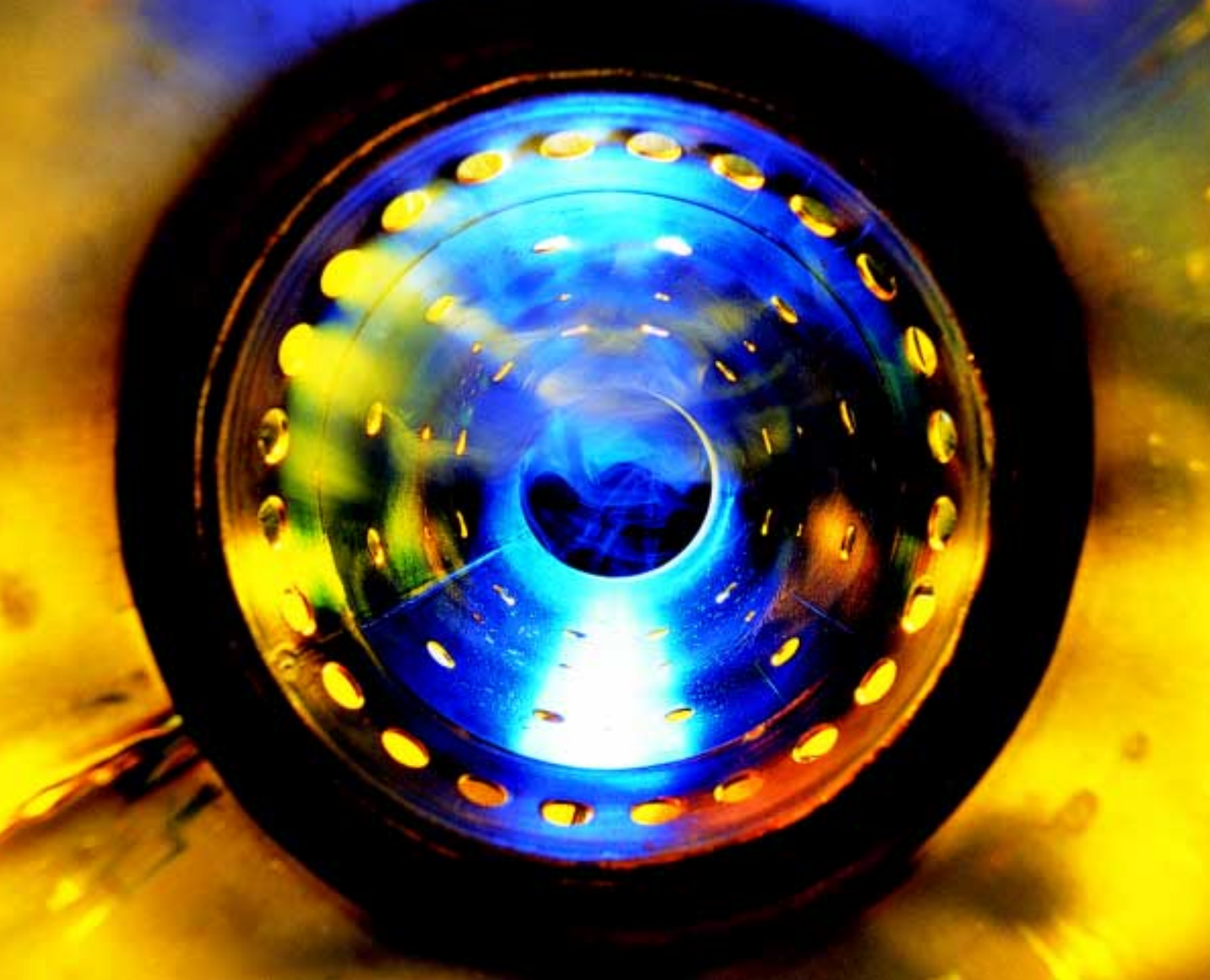
Das abgelaufene Jahr wird sicherlich als eines der schwärzesten in die türkische Geschichte eingehen. Tausende von Toten, Verletzten und Obdachlosen – die Erde gönnte den Menschen keine Atempause. Es wird noch lange dauern, bis zumindest die äußerlichen Folgen der Erdbeben – deren verheerende Wirkung vielfach durch verdeckte Baumängel noch verstärkt wur-

de – aus dem Straßenbild der zerstörten Städte und Dörfer beseitigt sind.

Um die unmittelbare Not der betroffenen Menschen zu lindern, hat die Buderus Heiztechnik GmbH kurzfristig reagiert und Zelte sowie Wolldecken in die Erdbebenregion geschickt. Dafür, dass diese Hilfsgüter auch wirklich dort ankamen, wo sie benötigt wurden, sorgte das türkische

Partnerunternehmen von Buderus, die Firma Isisan in Istanbul. In Zusammenarbeit mit dem Türkischen Roten Halbmond wurde beispielsweise im Garten eines Krankenhauses eine Zeltstadt errichtet. Andere Zelte wurden gezielt an die Orte geleitet, an denen immer noch Menschen, die ihr Heim verloren hatten, auf eine Unterkunft warteten.

Damit Zeltstädte und Notunterkünfte für die betroffenen Menschen nicht zur Dauerlösung werden, ist es wichtig, dass der Wiederaufbau zügig vorangetrieben werden kann. Auch dafür versucht Buderus einen Beitrag zu leisten: Isisan wird für Bauprojekte in den Erdbebenregionen Heizungsmaterial von Buderus zu Sonderkonditionen anbieten. ■



Faszination Technik:

Aus der richtigen Perspektive betrachtet und ins passende Licht gerückt, können auch Hightech-Produkte zum weihnachtlichen Motiv werden. Dieser Farbenzauber entstand

beim Blick ins feurige Herz der Heizungsanlage: ein Brennerrohr – nach der Installation allerdings weniger für bunte als vielmehr für heiße Situationen verantwortlich.

Buderus Heiztechnik GmbH · Postfach 12 20 · 35522 Wetzlar
Sophienstraße 30 – 32 · 35576 Wetzlar
Telefon (0 64 41) 4 18-0 · Telefax (0 64 41) 4 18-16 33
www.heiztechnik.buderus.de