



**Web:** [www.unidomo.de](http://www.unidomo.de)

**Telefon:** 04621- 30 60 89 0

**Mail:** [info@unidomo.com](mailto: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

Sonderdruck  
BUDERUS das Magazin  
Winter 2005

[ Luft ]

[ Wasser ]

[ Erde ]

[ Buderus ]

# Rosige Zeiten



Wärme ist unser Element

**Buderus**





Vor Ort

# Rosige Zeiten

Blumen und Pflanzen stellen hohe Anforderungen an Temperatur und Raumklima. Buderus bietet im Bereich **Mittel- und Großkessel** für Gärtnereien passende Produkte an, die zusammen mit Klimacomputern der Firma Kriwan Industrie-Elektronik ideale Bedingungen in Gewächshäusern schaffen.

Wer die Gewächshäuser der Gärtnerei Böhringer in Cleeborn bei Heilbronn betritt, taucht ein in eine andere Welt – in ein Meer von Blumen und Pflanzen, voller Farben und Düfte. Geranien und Surfinien, Alpenveilchen und Primeln, Stiefmütterchen und Begonien wachsen Seite an Seite in den großen Beeten. „Wir haben hier im Durchschnitt rund 80 000 Blumen und 50 000 Grünpflanzen“, erklärt Gärtnermeister Alexander Böhringer. Sie alle entfalten ihre Schönheit nur, wenn

das Umfeld stimmt. „Die Pflanzen haben sehr spezifische Bedürfnisse. Diese permanent zu erfüllen, erfordert eine moderne Heizungsanlage und eine intelligente Regelung.“ Hinzu kommt, dass die Entwicklung der Energiepreise bei der Größe der Gewächshäuser auch wirtschaftliche Auswirkungen für den Betrieb hat.

„Bei einer beheizten Fläche von 2 800 Quadratmetern unter Glas spielt es schon eine Rolle, ob die Anlagentechnik auf dem neuesten Stand ist“, sagt Alexander



Böhringer. „Als Endverkäufer haben wir eine große Palette an Kulturen und müssen die äußeren Bedingungen häufig anpassen. Energieeinsparung hat für uns höchste Priorität, weil die Eigenproduktion von Pflanzen bei steigenden Kosten unrentabel wird.“ Kein Wunder also, dass sich der Gärtnermeister im vergangenen Jahr für die Sanierung der kompletten Heiztechnik in seinem Betrieb entschieden hat. Die alte Anlage wurde durch ein modernes Heizsystem mit innovativer

Regelungstechnik ersetzt. Dabei hat sich die Zusammenarbeit zwischen Buderus und der Kriwan Industrie-Elektronik GmbH als ideal erwiesen. Für die nötige Heizwärme sorgt jetzt ein Öl-Niedertemperatur-Gussheizkessel Logano GE515 von Buderus mit einer Leistung von 240 kW, als Regelung wurde die Logamatic 4212 eingebaut. „Die Betriebssicherheit zum Schutz der Pflanzenkulturen hat in einem Gewächshaus einen hohen Stellenwert“, betont Alexander Böhringer. „Deshalb haben wir uns für eine Anlage von Buderus entschieden.“

#### **Individuelle Regelungen für Gewächshäuser.**

Die individuelle Regelung für Gewächshäuser stellt besondere Anforderungen an die Anlagentechnik – darauf hat sich die Firma Kriwan Industrie-Elektronik aus Forchtenberg spezialisiert. Das Unternehmen mit 170 Mitarbeitern stellt für Gewächshäuser Regelungen her, die abhängig von den Wetterdaten dann Temperatur, Lüftung und Belichtung entsprechend den eingestellten Sollwerten steuern. Ein Kesselregler Kriwan INT1000 CHC (Central Heating Controller) für die Kesselsteuerung sowie zwei Klimacomputer Kriwan INT1000 TSC (Three Section Controller) als Abteiler für die sechs Bereiche in den Gewächshäusern der Gärtnerei Böhringer wurden mit dem Buderus Heizkessel zu einem optimal abgestimmten System vernetzt. Der Kesselregler INT1000 CHC steuert die zentrale Heizungsversorgung, also den Betrieb der Kesselanlage. Er empfängt die Wärmeanforderung von den Klimacomputern INT1000 TSC, die die unterschiedlichen Einstellungen in den sechs Gewächshausabteilen regeln. So stellt der Logano GE515 immer rechtzeitig die erforderliche Wärmemenge zur Verfügung. Der Datenaustausch erfolgt über CAN-Bus (Controlled Area Network), kritische Heizkreise mit ausgesprochen empfindlichen Pflanzen werden bevorzugt mit Wärme versorgt.

Die gartenbauspezifischen Anforderungen sind klar definiert: Unterschiedliche Kulturen brauchen unterschiedliche klimatische Bedingungen. Die Energie muss bedarfsorientiert zur Verfügung stehen, denn nur so lassen sich Bereitstellungsverluste reduzieren und Kosten senken. „Aufgrund der langen Transport-





leitungen sind die Wärmeverluste in Gärtnereien sehr hoch“, unterstreicht Frank Götz, Technischer Berater im Außendienst der Buderus Niederlassung Heilbronn. Der Kessel muss also große Mengen an kaltem Rücklaufwasser verarbeiten. Das Heizsystem braucht zudem eine hohe Dynamik, um die Wärmezufuhr schnell an den Bedarf anzupassen. In der Aufheizphase entsteht kurzfristig ein großer Leistungsbedarf, der dann im Betrieb sehr stark schwanken kann – wenn zum Beispiel im Winter die Sonne auf die Glasdächer scheint und sich die Gewächshäuser dadurch stark aufheizen. „Das System erkennt diese äußeren Faktoren sofort und reagiert umgehend“, unterstreicht Martin Duschek von der Firma Kriwan.

#### Ein optimales System konfiguriert.

Zusammen mit der Heizungsfachfirma Lupfer Wärmetechnik aus Lauffen/Neckar und Kriwan hat die Buderus Niederlassung Heilbronn das optimale System für die Gärtnerei Böhringer konfiguriert. „Es war schnell klar, dass ein Heizkessel mit ausreichend großer Leistung und geringem Wasserinhalt die Anforderungen am besten erfüllt“, betont Frank Götz. Deshalb wurde der Öl-Niedertemperatur-Gussheizkessel Logano GE515 mit Thermostream-Technologie installiert – er hat eine gleitende Kesselwasser-Temperaturregelung ohne



**In Gewächshäusern** müssen ganz unterschiedliche Anforderungen an Temperatur, Lüftung und Belichtung erfüllt werden. Dafür hat Buderus, zusammen mit Kriwan Industrie-Elektronik, passende Lösungen.



**Zufrieden mit der neuen Anlage** (von links): Martin Duschek, Vertriebsmitarbeiter von Kriwan Industrie-Elektronik, Reinhold Lupfer, Inhaber der Firma Lupfer Wärmetechnik, Gärtnermeister Alexander Böhringer und Frank Götz, Technischer Berater im Außendienst der Buderus Niederlassung Heilbronn.

Mindest-Rücklauftemperatur. Die hydraulische Einbindung ist vergleichsweise einfach, weil der Logano GE515 keine Mindest-Umlaufwassermenge braucht. Und er hat keine Kesselkreispumpe: Das spart elektrische Energie und senkt die Betriebskosten. Die Bedienung ist ganz einfach – was wiederum an der engen Abstimmung zwischen Buderus und Kriwan liegt. So können Heizungsfachleute ihren Endkunden ein Paket aus Heizkessel und Regelung für gartenbauspezifische Anforderungen anbieten. Der Kesselregler INT1000 CHC wurde für Buderus so modifiziert, dass er auch ohne weitere Abteilregler INT1000 TSC im alleinigen Betrieb eingesetzt werden kann. Der modulare Aufbau ermöglicht einen sukzessiven Ausbau des Systems: Gärtnereien können also zuerst nur die Kesselanlage erneuern und dann die Anlage nach und nach mit Abteilreglern, die jeweils bis zu drei Bereiche steuern, erweitern. „Unsere Standardlösung erleichtert dem Heizungsfachmann die Installation, denn alle Komponenten von Buderus und Kriwan sind aufeinander abgestimmt“, sagt Frank Götz. Die Systemtechnik gewährleistet einen zuverlässigen und energieeffizienten Betrieb. „Mit dieser Anlage haben wir die richtige Lösung für unsere Gärtnerei gefunden“, freut sich Alexander Böhringer. Danke für die Blumen!



**Ein Öl-Niedertemperatur-Gussheizkessel Logano GE515** versorgt die Gärtnerei Böhringer. Die Klimacomputer von Kriwan steuern die unterschiedlichen Einstellungen in den sechs Gewächshausabteilen und geben die Wärmeanforderung an den Kesselregler weiter.



**Hochwertige Heiztechnologie verlangt professionelle Installation und Wartung. Buderus liefert deshalb das komplette Programm exklusiv über den Heizungsfachmann. Fragen Sie ihn nach Buderus Heiztechnik, informieren Sie sich in einer unserer Niederlassungen oder besuchen Sie uns im Internet.**

#### **NL Berlin/Brandenburg**

16727 Velten  
Berliner Straße 1  
Tel. (03304) 3 77-0  
z Abholcenter Tempelhof  
Bessemerstr. 24 u. 26  
12103 Berlin  
z Abholcenter Marzahn  
Gewerbegebiet  
Am Springfuhl  
Coswiger Straße 8a  
Zufahrt v. d. Beilstei-  
ner Straße 112-118  
12681 Berlin

#### **NL Neubrandenburg**

17034 Neubrandenburg  
Feldmark 9  
Tel. (0395) 45 34-0

#### **NL Rostock**

18182 Bentwisch  
Hansestraße 5  
Tel. (0381) 6 09 69-0

#### **NL Schwerin**

19075 Pampow  
Fährweg 10  
Tel. (03865) 78 03-0

#### **NL Hamburg**

21035 Hamburg  
Wilhelm-Iwan-Ring 15  
Tel. (040) 7 34 17-0  
z Auslieferungslager  
Gutenbergring 53  
22848 Norderstedt  
Tel. (040) 50 09-14 17

#### **NL Kiel**

24145 Kiel  
Edisonstraße 29  
Tel. (0431) 6 96 95-0

#### **NL Bremen**

28816 Stuhr  
Lise-Meitner-Straße 1  
Tel. (0421) 89 91-0

#### **NL Hannover**

30916 Isernhagen  
Stahlstraße 1  
Tel. (0511) 77 03-0

#### **NL Bielefeld**

33719 Bielefeld  
Oldermanns Hof 4  
Tel. (0521) 20 94-0

#### **NL Gießen**

35394 Gießen  
Rödgener Straße 47  
Tel. (0641) 4 04-0

#### **NL Goslar**

38644 Goslar  
Magdeburger Kamp 7  
Tel. (05321) 5 50-0

#### **NL Magdeburg**

39116 Magdeburg  
Sudenburger Wuhne 63  
Tel. (0391) 60 86-0

#### **NL Düsseldorf**

40231 Düsseldorf  
Höher Weg 268  
Tel. (0211) 7 38 37-0

#### **NL Dortmund**

44319 Dortmund  
Zeche-Norm-Straße 28  
Tel. (0231) 92 72-0

#### **NL Essen**

45307 Essen  
Eckenbergstraße 8  
Tel. (0201) 5 61-0

#### **NL Wesel**

46485 Wesel  
Am Schornacker 119  
Tel. (0281) 9 52 51-0

#### **NL Münster**

48159 Münster  
Haus Uhlenkotten 10  
Tel. (0251) 7 80 06-0

#### **NL Osnabrück**

49078 Osnabrück  
Am Schürholz 4  
Tel. (0541) 94 61-0

#### **NL Köln**

50858 Köln  
Toyota-Allee 97  
Tel. (02234) 92 01-0

#### **NL Aachen**

52080 Aachen  
Hergelsbendenstr. 30  
Tel. (0241) 9 68 24-0

#### **NL Trier**

54343 Föhren  
Europa-Allee 24  
Tel. (06502) 9 34-0

#### **NL Mainz**

55129 Mainz  
Carl-Zeiss-Straße 16  
Tel. (06131) 92 25-0

#### **NL Koblenz**

56220 Bassenheim  
Am Gülser Weg 15-17  
Tel. (02625) 9 31-0

#### **NL Meschede**

59872 Meschede  
Zum Rohland 1  
Tel. (0291) 54 91-0

#### **NL Frankfurt**

63110 Rodgau  
Hermann-Staudinger-Str. 2  
Tel. (06106) 8 43-0

#### **NL Saarbrücken**

66130 Saarbrücken  
Kurt-Schumacher-Str. 38  
Tel. (0681) 8 83 38-0

#### **NL Kaiserslautern**

67663 Kaiserslautern  
Opelkreisel 24  
Tel. (0631) 35 47-0

#### **NL Viernheim**

68519 Viernheim  
Erich-Kästner-Allee 1  
Tel. (06204) 91 90-0

#### **NL Esslingen**

73730 Esslingen  
Wolf-Hirth-Straße 8  
Tel. (0711) 93 14-5

#### **NL Heilbronn**

74078 Heilbronn  
Pfaffenstraße 55  
Tel. (07131) 91 92-0

#### **NL Karlsruhe**

76185 Karlsruhe  
Hardeckstraße 1  
Tel. (0721) 9 50 85-0

#### **NL Villingen-**

**Schwenningen**  
78652 Deißlingen  
Baarstraße 23  
Tel. (07420) 9 22-0

#### **NL Freiburg**

79108 Freiburg  
Stübeweg 47  
Tel. (0761) 5 10 05-0

#### **NL München**

81379 München  
Boschetsrieder Str. 80  
Tel. (089) 7 80 01-0

#### **NL Traunstein**

83278 Traunstein/Haslach  
Falkensteinstraße 6  
Tel. (0861) 20 91-0

#### **NL Ingolstadt**

85098 Großmehring  
Max-Planck-Straße 1  
Tel. (08456) 9 14-0

#### **NL Augsburg**

86156 Augsburg  
Werner-Heisenberg-Str. 1  
Tel. (0821) 4 44 81-0

#### **NL Kempten**

87437 Kempten  
Heisinger Straße 21  
Tel. (0831) 5 75 26-0

#### **NL Ravensburg**

88069 Tettnang  
Dr.-Klein-Straße 17-21  
Tel. (07542) 5 50-0

#### **NL Neu-Ulm**

89231 Neu-Ulm  
Böttgerstraße 6  
Tel. (0731) 7 07 90-0

#### **NL Nürnberg**

90425 Nürnberg  
Kilianstraße 112  
Tel. (0911) 36 02-0

#### **NL Regensburg**

93092 Barbing  
Von-Miller-Straße 16  
Tel. (09401) 8 88-0

#### **NL Kulmbach**

95326 Kulmbach  
Aufeld 2  
Tel. (09221) 9 43-0

#### **NL Würzburg**

97228 Rottendorf  
Edekastraße 8  
Tel. (09302) 9 04-0

#### **NL Erfurt**

99091 Erfurt  
Alte Mittelhäuser Str. 21  
Tel. (0361) 7 79 50-0

#### **NL Dresden**

01458 Ottendorf-Okrilla  
Jakobsdorfer Str. 4-6  
Tel. (035205) 55-0

#### **NL Leipzig**

04420 Markranstädt  
Handelsstraße 22  
Tel. (0341) 9 45 13-00

#### **NL Zwickau**

08058 Zwickau  
Berthelsdorfer Str. 12  
Tel. (0375) 44 10-0

Ihr kompetenter Partner rund ums Heizen:

**BBT Thermotechnik GmbH**  
**Buderus Deutschland**  
**35573 Wetzlar**

[www.buderus.de](http://www.buderus.de)  
[info@buderus.de](mailto:info@buderus.de)

# **Buderus**