

Bärenkälte Hamburg

Kältetechnik - Klimatechnik - Lüftungstechnik

Daikin VRV für Planer und Architekten 10



BÄRENKÄLTE
KÄLTE | KLIMA | LÜFTUNGSTECHNIK

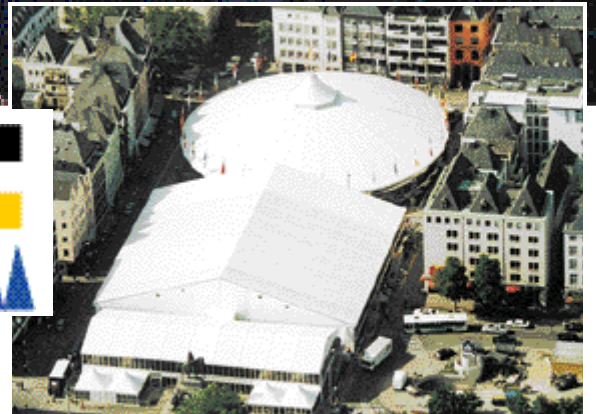
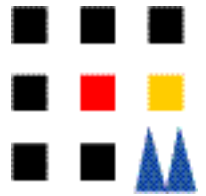
DAIKIN

**Das neue
Verwaltungsgebäude
„De Boer International“
in Recklinghausen:**

**Die knallharte
Unternehmens-
Philosophie
erwies sich
als ideal
für Klima-
tisierung
mit
DAIKIN/
VRV, HRV
und
Wärmepumpe – kurze
Realisierungszeiten
(any time), flexible
Geräte (any place)
und flache
Zwischendecken
(any space).**



De Boer ist führend im internationalen Zelt- bzw. Großzelt-Business – hier der imponierende Zeltbau für die internationalen Medien auf dem Kölner Heumarkt anlässlich der EU-Ratssitzung und des G8-Weltwirtschaftsgipfels im Juni 1999.



**DAIKIN/VRV
Spezial-Info**

**für Planer
und
Architekten**

10

Das Gute ist schlecht, wenn das Bessere möglich ist, dachte sich das Projekt-Team – und ersetzte die ursprüngliche Planung „Lüftung/ Kaltwasser/Heizung“ kurzerhand durch eine intelligente Konzeption: DAIKIN/VRV, HRV und Wärmepumpe. Einfach pfiffig, oder?

Die De Boer Zelte GmbH, der Architekt Dargel und der DAIKIN Fachpartner Gockeln GmbH bildeten ein kompetentes und flexibles Projekt-Team.

Statt konventionellem Lüftungssystem wurde dann doch eine neue, intelligente Lösung gesucht.

Eine Geschichte wie aus 1001-Klimanacht:

Da ist ein renommierter Bauherr, die De Boer Zelte GmbH in Recklinghausen. Und da ist ein kreativer und unkonventionell denkender Architekt, Dipl. Ing. Ulrich Dargel in Gelsenkirchen. Schließlich – da ist ein hochkarätiger Fachbetrieb für Kälte, Klima und Energie, die Gockeln GmbH in Herten, mit Kompetenz und Rat und Tat unterstützt vom DAIKIN Regionalbüro Düsseldorf in Bochum. Alles in allem eine ideale Konstellation für ein anspruchsvolles Klimatisierungsprojekt!

Angefangen hatte alles – wie nicht selten – mit einem, gelinde gesagt, höchst konventionellem Lösungsansatz. Man hatte ursprünglich an ein Lüftungssystem gedacht, das über die Sockelsohle abgekühlte Mischluft in das Gebäude einbringen sollte.

Darüber hinaus sollte ein Kaltwassererzeuger (Chiller) die abgekühlte Mischluft zur Raumluftkonditionierung mit Hilfe der Konvektoren nochmals abkühlen bzw. erwärmen.

Sicher möglich, aber wenig originell. Vor allem aber untauglich angesichts der neuen Anforderungen im Gebäude, die sich aus den hohen internen Lasten durch die elegante Transparent-Bauweise (große Glasflächen in der Fassade) ergeben würden.

Was tun? Da gab's nur eins: Neu denken!

DAIKIN/VRV
Spezial-Info

10

Das neue Verwaltungsgebäude der De Boer Zelte GmbH liegt zentral in Recklinghausen in unmittelbarer Nähe der Autobahn Oberhausen-Hannover (A2). Durch die Lärmbelästigung von der enorm befahrenen Autobahn ist Klimatisierung von Mai bis September unverzichtbar, da die Fenster nur sporadisch geöffnet werden können.

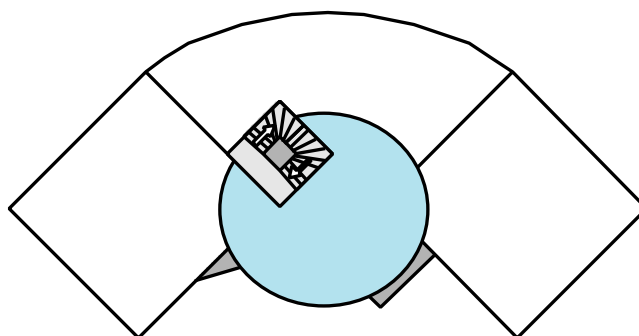
Die ursprünglich geplante Lüftungstechnik war nicht nur nicht realisierbar, sondern oben-drein auch noch fast doppelt so teuer wie die vom Projekt-Team gefundene Lösung mit DAIKIN/VRV.

Der Bauherr De Boer staunte nicht schlecht, als ihm vom DAIKIN Fachpartner, der Gockeln GmbH, der Alternativvorschlag dargestellt und erläutert wurde. Musste er bei dem ersten Konzept, dem herkömmlichen Lüftungssystem, mit Investitionskosten von mehr als 600.000 Mark rechnen, ermöglichte die DAIKIN/VRV-Technik fast eine Halbierung der Instal-

lationskosten. Und die schließlich vorgelegte Betriebskostenrechnung mit ihren etwa um die Hälfte abgesenkten Heizkosten brachte das erste Konzept endgültig ins Wanken. Statt „Lüftung/Kaltwasser/Heizung“ hieß es ab sofort: „DAIKIN/VRV, HRV und Wärmepumpe.“



DAIKIN



Einige gebäudespezifische Daten:

- Baubeginn 1.4.99
- Baubezug 1.9.99
- EG/1. OG/2. OG
- Grundfläche 300 qm
- Alle Etagen komplett DAIKIN/VRV-klimatisiert
- Heizung durch VRV mit Wärmepumpe um 50 % reduziert

Der Kunde ist begeistert:
29 einseitige und 7 vierseitige
Kassetten fürs Kühlen und
Heizen auf 3 Etagen –
das ist DAIKIN Klima-Komfort
vom Besten.

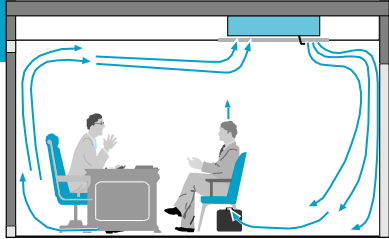
Das durch die extrem gestrafften Montagezeiten von DAIKIN/VRV die Bau- phase – quasi nebenbei – spürbar verkürzt und der Bezug des neuen Verwal- tungsgebäudes deutlich nach vorn verlegt werden konnte, war dem Bauherrn ebenfalls höchst willkom- men. Das neue Klimatisie- rungskonzept „DAIKIN/VRV, HRV und Wärmepumpe“ wurde für das 3-geschossi- ge Verwaltungsgebäude mit 6 Außeneinheiten und 36 Inneneinheiten geplant. Zunächst zu den Innenein- heiten. Durch die baulich vorgegebene hohe Sockel- sohle war die Zwischen- deckenhöhe limitiert. Die Vorgaben hinsichtlich der

DAIKIN ist auch gut für ein gutes Betriebsklima – hier im Casino (manche sagen „Sozial- räume“ dazu) ist gut Pausieren, gut Sitzen, gut Essen, gut Trinken.

Hier im Chefszimmer fallen Entscheidungen von internatio- naler Tragweite – da braucht man einen kühlen Kopf. Mit DAIKIN kein Problem.

DAIKIN

Bei dieser Zwischendecken-Installation: keine störenden Luftgeschwindigkeiten, absolut zugfreies Kühlen bzw. Heizen.



Geschosshöhe waren in der Baugenehmigung festgelegt und konnten nicht verändert werden. Zudem musste die lt. Arbeitsstättenrichtlinie minimal zulässige Raumhöhe eingehalten werden. Kurz: insgesamt strenge Auflagen, die mit den extrem flachen DAIKIN Zwischen-deckengeräten vom Typ FXYK (215 mm) und FXYF (240 mm) spielend eingehalten werden konnten. Dabei wurden die Innengeräte so installiert, dass eine sog. negative, d. h. gegenläufige Luftwalze entsteht. Dadurch liegen die Räume innerhalb des zuläs-

sigen Turbulenzgrades. Mit anderen Worten: Die DAIKIN Innengeräte verursachen keine störenden Luftgeschwindigkeiten, so dass Kühlung und Erwärmung absolut zugfrei erfolgen – eine höchst komfortable Klimatisierungslösung. Die Fernbedienungen sind bewusst zentral angeordnet, um sowohl zentrale als auch individuelle Regelung zu ermöglichen. Somit kann für jede Temperaturzone individuelles Temperieren durch Kühlen bzw. Heizen eingestellt werden. Selbst die Anzeige der temporären Wartungsintervalle wird zielgenau durch die Regelfernbedienung kontrolliert bzw. dargestellt.



De Boer stellt hohe Ansprüche an sich selbst, aber auch an seine Partner – auch bei der Klimatisierung. Und entschied sich mit DAIKIN/VRV für ein Zukunftssystem, das sich europaweit schon an die 50.000-mal bewährt hat.

Die Montage von DAIKIN/VRV erfolgte durch den DAIKIN Fachpartner Gockeln GmbH quasi in Rekordzeit – zwischen Auftrag und Abnahme lagen gerade mal 4 Wochen.

Bauherr und Architekt bestanden natürlich darauf, dass ausschließlich ein FCKW-freies Kältemittel zum Einsatz kommt. Mit R-407 C hatte DAIKIN/VRV auch in diesem Punkt die Nase vorn.

Insgesamt wurden sechs DAIKIN/VRV-Außeneinheiten (drei mit 8 PS, zwei mit 10 PS und eine mit 5 PS) auf dem Dach installiert – und in zwei Dreiergruppen so aufgestellt, dass die Architektursprache des Gebäudekomplexes nicht beeinträchtigt wird.

Dem kommt die kompakte und damit platzsparende Modulbauweise der Außeneinheiten sehr entgegen.

Dass hier auch schon mal 100 Meter zwischen Außengerät und Innengerät liegen, ist für DAIKIN/VRV kein Problem. Selbst Höhenunterschiede bis zu 50 Metern sind mit der intelli-

genten VRV-Technologie gekonnt zu erklimmen.

Fazit: Der Bauherr und der Architekt haben voll auf DAIKIN/VRV gesetzt.

Alle Erwartungen sind eingetroffen.

Die extrem kurze Bauphase von 5 Monaten konnte – nicht zuletzt auch dank der montagefreundlichen DAIKIN/VRV-Klimatechnik und dank des engagierten Einsatzes des DAIKIN Fachpartners, der Fa. Gockeln GmbH in Herten – eingehalten werden.

Und das Wichtigste dabei: Der Bauherr bestätigt, dass



seine DAIKIN/VRV-Klimatisierung den gestellten Anforderungen gerecht wird und zu seiner vollsten Zufriedenheit arbeitet.

Was will man mehr?!

DAIKIN AIRCONDITIONING GERMANY GmbH

Inselkammerstraße 2
82008 Unterhaching
Tel. 0 89 / 7 44 27-0
Fax 0 89 / 7 44 27-299
www.daikin.de
info@daikin.de

DRP 00-01

DAIKIN

Klima vom Besten.

