

Sicher, flexibel, modular: das neue Outdoor-Rechenzentrum von BÜFA.



Überblick

■ Die Aufgabe

IT-Systeme sollen vor Gefahren wie Feuer, Wasser, Störungen der Stromversorgung und Einbruch geschützt werden

■ Die Lösung

Outdoor-Rechenzentrum als schlüsselfertiges Gebäude mit Schwerpunkt auf physischer IT-Sicherheit; Berücksichtigung aller baulichen und technischen Komponenten

■ Die Vorteile

Daten- und Systemschutz auch im Katastrophenfall; Termin-, Qualitäts- und Kostensicherheit; Komplettlösung aus einer Hand; modular erweiterbare Raumkonstruktion

Die Büsing & Fasch GmbH & Co. KG (BÜFA) ist ein mittelständisches Unternehmen mit rund 550 Mitarbeitern, das sich auf die fünf Bereiche Chemikalienhandel, Polyurethane, Reaktionsharze, Reinigungssysteme sowie Glas spezialisiert hat. Innerhalb des BÜFA-Hauptsitzes in Oldenburg gab es keine geeigneten Flächen, um ein Backup-Rechenzentrum mit hoher physischer Sicherheit aufzubauen. Zudem war sich der Mittelständler durch die unmittelbare Nähe der IT-Systeme zum Chemikalienlager der sicherheitstechnischen Defizite im Hauptrechenzentrum – gerade bei Feuer – bewusst. Ohne den physischen Schutz der IT-Systeme können z. B. Feuer und Wasser erhebliche Schäden anrichten und Einbrecher haben leichtes Spiel. Sicher sind Unternehmensdaten und -anwendungen nur, wenn ein effizientes und umfassendes Sicherheitskonzept umgesetzt wird. Büsing & Fasch hat sich bei seinem Backup-Rechenzentrum für eine IBM Outdoor-Lösung entschieden. Das freistehende, schlüsselfertige Gebäude in Betonbauweise

wurde nach modernsten baulichen und sicherheitstechnischen Standards von IBM geplant und gemeinsam mit ihrem Partner, der Betonbau GmbH, erstellt. Innerhalb von nur sechs Monaten haben die beiden Unternehmen alle baulichen Maßnahmen, die Elektroversorgung, Klimatisierung, Sicherheitstechnik und den Brandschutz geplant und realisiert. Betonbau lieferte die schlüsselfertige 'Hülle' des Rechenzentrums – IBM HW & Site Services übernahm den versorgungstechnischen und sicherheitstechnischen Ausbau und koordinierte als Generalunternehmer das Gesamtprojekt.

„Vor rund einem Jahr haben wir uns entschlossen, unser Hauptrechenzentrum durch ein Backup-Rechenzentrum zu ergänzen“, sagt Bert Schröder, IT-Leiter Hauptrechenzentrum bei der Büsing & Fasch GmbH & Co. KG. „Das neue, freistehende Backup-Gebäude befindet sich jetzt 300 Meter Luftlinie entfernt vom Hauptgebäude. Es erfüllt alle baulichen und sicherheitstechnischen Anforderungen, die heute an einen modernen IT-Schutzraum gestellt werden, und minimiert damit deutlich das Ausfallrisiko unseres IT-Betriebs. In den nächsten Jahren wollen wir daher das jetzige Backup-Gebäude zum eigentlichen Hauptrechenzentrum machen.“



IBM und Betonbau: ein ideales Team.

Als es um die Realisierung einer neuen Backup-Rechenzentrumslösung ging, stand für BÜFA fest, das Projekt mit einem erfahrenen IT-Partner umzusetzen. Das mittelständische Unternehmen entschied sich für IBM als Generalunternehmer, der die komplette Planung und Realisierung des neuen Rechenzentrums übernahm. Aufbaupend auf einer Risikoanalyse hat IBM ein eigenes IT-Konzept für BÜFA entwickelt. Die Lösung sah ein freistehendes Rechenzentrum im Außenbereich vor. Das IBM Team vergab und koordinierte hierbei sowohl die baulichen Maßnahmen als auch die Elektroversorgung, Klimatisierung, Sicherheitstechnik und den Brandschutz. Realisiert wurde das Projekt von Juli bis Dezember 2005 gemeinsam mit dem IBM Partner Betonbau GmbH, der ein schlüsselfertiges Gebäude in Betonbauweise lieferte. Die Betonbau GmbH stellt seit 1963 Beton-Fertigteilgebäude für technische Anwendungen her. Neben Trafostationen und Schalthäusern hat das Unternehmen auch zahlreiche Projekte rund um Rechenzentren umgesetzt.

„Das schlüsselfertige Gebäude besteht aus drei Betonbauzellen, die als Fertigteile beim Kunden angeliefert und in kürzester Zeit aufgestellt wurden. Die einzelnen Betonzellen wurden fugenlos aus einem Guss in unserem Werk in Bockenem gefertigt“, sagt Peter Scharf, Prokurist bei der Betonbau GmbH & Co. KG.

Sicherheit nach Vorschrift.

Das neue Backup-Rechenzentrum von BÜFA schützt die Informationstechnologie vor nahezu allen Gefahren wie Feuer, Wasser, Brandgasen oder unbefugtem Zutritt. Auf 62 Quadratmetern sind ein IT- und ein Technikraum untergebracht. Die Informationstechnik belegt dabei knapp 40 Quadratmeter. Alle Betonraumzellen des Gebäudes erfüllen die F-90-Anforderungen nach DIN 4102 für den baulichen Brandschutz.

Ein redundant ausgelegtes Klimakonzept stellt die richtige Temperatur und Luftfeuchtigkeit in den Räumen sicher. Dazu trägt auch ein eingezogener Doppelboden bei, der gleichzeitig die Verkabelung für die Stromversorgung und Sicherheitstechnik beherbergt. Er sorgt für die notwendige Luftführung, um die richtige Kühlung rund um das DV-Equipment zu gewährleisten: Im Zwischenboden wird kalte Luft aus der Klimaanlage in den Rechnerraum geleitet und an den IT-Schränken über Lüftungsplatten zur Kühlung eingeblasen. Die Innenwand zwischen IT- und Technikraum besteht aus einer Gitterwand. Somit ist eine räumliche Trennung zwischen den Funktionsbereichen IT und Technik umgesetzt, die den unterschiedlichen Nutzerkreisen und Zugangsberechtigungen Rechnung trägt. Zudem kann durch die Gitterkonstruktion die Luft ungehindert im gesamten Rechenzentrum zirkulieren. In puncto Sicherheitstechnik schützt ein durchgängiges Brandmeldekonzzept vor Feuer und Rauch: Die Brandfrüherkennung meldet selbst kleine Rauchentwicklungen, eine automatische Löschanlage mit Löschgas reagiert auf Brandherde. Stromausfälle werden durch eine unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV) abgefangen. Eine Umzäunung sowie Innen- und Außenüberwachungskameras sowie Zugangskontrollen schützen vor unbefugtem Zutritt.

„Wir haben von der professionellen und harmonischen Zusammenarbeit zwischen IBM und Betonbau profitiert“, sagt Bert Schröder. „Das Team war stets zur Stelle und hat sich gut um die Belange von BÜFA gekümmert. Zudem sind wir, wie geplant, genau im Zeit- und Budgetrahmen geblieben.“

Flexibel, weil modular.

Neben den professionell umgesetzten baulichen, versorgungs- und sicherheitstechnischen Maßnahmen schätzt BÜFA auch die modular erweiterbare

Raumplanung, die die Rechenzentrumslösung ermöglicht. Denn dass das mittelständische Unternehmen auf Wachstum ausgerichtet ist, wurde bereits in der Konzeptionsphase berücksichtigt. So ist auf der grünen Wiese genügend Platz für eine Erweiterung, modulare Betonzellen können jederzeit an das bestehende Gebäude angebaut werden. „Wir haben gemeinsam mit Betonbau ein zukunftsfähiges Rechenzentrum verwirklicht“, sagt Sonja Tauchmann, Projektmanagerin bei IBM. „Neben einem hohen Maß an Sicherheit bietet es eine IT-Umgebung mit flexiblen Erweiterungsmöglichkeiten die mit den unternehmerischen Bedürfnissen von BÜFA wachsen kann.“



IBM Deutschland GmbH
70548 Stuttgart
ibm.com/de

IBM Österreich
Obere Donaustraße 95
1020 Wien
ibm.com/at

IBM Schweiz
Vulkanstrasse 106
8010 Zürich
ibm.com/ch

Die IBM Homepage finden Sie unter:
ibm.com

IBM, das IBM Logo, das e-Logo und ibm.com sind eingetragene Marken der IBM Corporation. On Demand Business und das On Demand Business Logo sind Marken der IBM Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.

Weitere Unternehmens-, Produkt- oder Servicemarken können Marken anderer Hersteller sein.

Diese Erfolgsgeschichte verdeutlicht, wie ein bestimmter IBM Kunde Technologien/Services von IBM und/oder einem IBM Business Partner einsetzt. Die hier beschriebenen Resultate und Vorteile wurden von zahlreichen Faktoren beeinflusst. IBM übernimmt keine Gewährleistung dafür, dass in anderen Kundensituationen ein vergleichbares Ergebnis erreicht werden kann. Alle hierin enthaltenen Informationen wurden vom jeweiligen Kunden und/oder IBM Business Partner bereitgestellt. IBM übernimmt keine Gewähr für die Richtigkeit dieser Informationen.

© Copyright IBM Corporation 2006
Alle Rechte vorbehalten.

IBM Form GK12-4108-00 (05/2006)