

Meet the
energy challenge

Neue Volkswahl Bund-Zentrale in Dortmund Nachhaltig und alltagstauglich



(Bilder Titelseite: Volkswahl Bund Versicherungen)

Bei größeren Bauvorhaben kommt es nicht unbedingt auf repräsentative Architektur an. Dass ein eher funktionaler Bau mit inneren Werten beeindrucken kann, zeigt die neue Hauptverwaltung der Volkswahl Bund Versicherungen in Dortmund. Sie bietet 550 Mitarbeitern ein modernes, komfortables Arbeitsumfeld und überzeugt mit einem energiesparenden Klimakonzept, zu dem auch neueste Pumpentechnik von Grundfos beiträgt.

"Funktional, bodenständig und mitarbeiterorientiert", so brachte Volkswahl Bund Personal- und Finanzvorstand Martin Rohm die Philosophie der neuen Hauptverwaltung bei der offiziellen Eröffnung am 17. Februar 2011 auf den Punkt. Durch die sandfarbene Natursteinfassade, die großen Fenster und die lichtdurchfluteten Räume wirke der Bau in seiner Architektur hell und freundlich. "Das alles passt zu uns und auch zu Dortmund", so Rohm.

2006 hatte sich das Unternehmen, das mit einer Versicherungssumme von rund 40 Mrd. Euro zu den größten Maklerversicherern in Deutschland gehört, dazu entschlossen, die sanierungsbedürftige Hauptverwaltung am Südwahl in Dortmund durch einen Neubau an gleicher Stelle zu ersetzen. Den 2007 ausgeschrieben Architektur-Wettbewerb gewann das Hamburger Büro nps Tchoban Voss. Im Februar 2008 wurde das alte Verwaltungsgebäude gesprengt, im Herbst 2008 war Grundsteinlegung für den Neubau, der im Dezember 2010 fertiggestellt wurde.

Mit rund 60 Mio. Euro Baukosten ist den Verantwortlichen ein beispielhaftes, modernes Bürogebäude gelungen. Die

neue Volkswahl Bund-Hauptverwaltung besteht aus zwei fünfgeschossigen und einem 17-geschossigen Baukörper mit insgesamt rund 30.000 qm Bruttogeschossfläche. Die Baukörper sind in einer durchgehenden, hellen Natursteinfassade gehalten und fügen sich unaufdringlich in das Stadtbild ein. Der Gebäudekomplex bietet ausreichend Platz für 550 Mitarbeiter, die überwiegend in 2-Personen-Büros mit hellen, technisch und ergonomisch hochmodernen Arbeitsplätzen untergebracht sind.

Neben den normalen Büroräumen ist die 5. Etage durchgehend als Schulungs- und Seminaretage mit Konferenzräumen unterschiedlicher Größe konzipiert. Für repräsentative Veranstaltungen befindet sich im 15. Geschoss die SkyLounge mit einem beeindruckenden Blick über Dortmund. Zur Versorgung verfügt das Gebäude über eine Kantine und Kaffee Lounges bzw. Meeting Points auf allen Etagen, außerdem steht Mitarbeitern ein interner Sportbereich mit frei nutzbaren Cardiogeräten zur Verfügung. Zu den zentralen Einrichtungen, die im Gebäude untergebracht sind, gehört auch das unternehmenseigene Rechenzentrum.

Energiesparende Gebäudetechnik

Das energetische Konzept des Gebäudes, für dessen Planung und Umsetzung das Kölner Unternehmen Schmidt Reuter verantwortlich zeichnet, setzt konsequent auf regenerative Energieerzeugung. Herzstück ist die geothermische Nutzung von 20 Erdsonden, die im Innenhof des Gebäudes 99 Meter tief ins Erdreich eingelassen sind. Das Geothermiefeld versorgt über einen Wärmetauscher die Betonkernaktivierung zur Kühlung und Grundbeheizung des Gebäudes. Lediglich bei



Grundfos Magna Hocheffizienzpumpen in der Heizungszentrale.



Grundfos-Druckerhöhungsanlage Hydro Multi-E 2 CRIE für die Trinkwasserversorgung in den oberen Geschossen des Hochhauses.



Kältezentrale mit geregelten Grundfos-Inlinepumpen der Baureihe TPE.

Objekt:	Hauptverwaltung Volkswahl Bund Versicherungen, Dortmund
Architekt:	nps Tchoban Voss, Hamburg
Technische Planung:	Schmidt Reuter Integrale Planung und Beratung, Köln
Heizung/Sanitär:	Zilisch Sanitär, Heizungs- und Kältetechnik, Ahaus
Pumpensysteme:	Grundfos GmbH, Erkrath
Fertigstellung:	Dezember 2010
Eröffnung:	Februar 2011

höheren Heizlasten muss zusätzlich auf Wärmeenergie aus dem Fernwärmenetz des lokalen Versorgers zurückgegriffen werden.

Dass trotz großer Fassadenfläche mit Blockrandbebauung und 17-geschossigem Hochhaus eine Kühlung der Bürobereiche ausschließlich über die Betonkernaktivierung möglich ist, verdankt das Gebäude einer bauphysikalisch optimierten Fassade und konsequentem Sonnenschutz. Die Räume können aufgrund einer doppelschaligen Lochfassade über weite Teile des Jahres energiesparend über Fensterlüftung mit Frischluft versorgt werden. In den heißen und kalten Zeiten des Jahres sorgt eine mechanische Quellaftung für die notwendige Frischluftzufuhr. Der Wärmeinhalt der Abluft wird in diesem Fall über hocheffiziente Wärmerückgewinnungsanlagen wieder der Zuluft zugeführt. In die doppelschalige Fassade integriert ist auch ein verstellbarer Sonnenschutz, der die Innenräume vor Sonneneinstrahlung schützt.

Ein weiterer Bestandteil des energetischen Konzepts, das in Summe rund 50 Prozent Energie einspart, ist die optimierte Tageslichtnutzung. Die Beleuchtung der Bürobereiche erfolgt in der Regel über Tageslicht. Erst wenn das nicht ausreicht, werden präsenz- und tageslichtabhängig arbeitsplatzbezogene Stehleuchten zugeschaltet. Die intelligente Steuerung sorgt selbsttätig dafür, dass Büroräume nicht unnötig beleuchtet werden, wenn ausreichend Tageslicht vorhanden ist oder die Mitarbeiter den Raum verlassen haben.

Pumpentechnik von Grundfos

Auch hocheffiziente Pumpensysteme von Grundfos tragen zu der hervorragenden Energiebilanz der neuen Volkswahl Bund-Hauptverwaltung bei. Die Gewerke Heizung und Sanitär errichtete das Fachunternehmen Zilisch aus Ahaus, ein langjähriger Grundfos-Partner. In der Hauptverteilung der Heizzentrale im Untergeschoss arbeiten hocheffiziente Pumpen der Grundfos-Baureihen Magna und TPE. Die geregelten TPE-Inlinepumpen verfügen über einen werkseitig montierten Differenzdrucksensor und zeichnen sich durch geringen Energieverbrauch und einfache Installation und Wartung aus. Die Pumpen der Baureihe Magna mit Energieeffizienzlabel A sind mit der von Grundfos entwickelten AutoAdapt-Technologie ausgestattet, d. h. sie registrieren fortlaufend die Anlagenbedingungen und passen ihre Regelkennlinie permanent selbsttätig an, arbeiten also immer mit optimaler Energieausnutzung.

Neben der Hauptverteilung im Untergeschoss findet sich im 5. Geschoss noch einmal eine Unterverteilung für die Heizkreise in den oberen Etagen des Hochhauses. Hier sind weitere vier Magna-Pumpen im Einsatz.

In der Gebäudetechnik-Zentrale im 5. Geschoss ist auch eine Grundfos Druckerhöhungsanlage vom Typ Hydro Multi-E 2 CRIE 5-8 untergebracht. Diese DEA mit zwei geregelten Edelstahlpumpen mit Hochwirkungsgradmotoren der Klasse EFF1 ermöglicht eine Trinkwasserversorgung der oberen Geschosse 6 bis 17 mit ausreichendem, gleichbleibendem Druck. Eine zweite, etwas kleiner dimensionierte Anlage ist eigens installiert, um einen konstanten Vordruck für die Enthärtungsanlage zu gewährleisten, die den Kantinenbereich mit Weichwasser versorgt.

Zu den weiteren Grundfos-Pumpensystemen im Gewerk Sanitär gehören vier Doppelhebeanlagen vom Typ Multilift MD zur Entwässerung des Gebäudes. Außerdem wurden im Gewerk Kälte von einem anderen Fachunternehmen mehrere Grundfos TPE- und Normpumpen installiert.