

# NACHHALTIG INVESTIEREN IN DER KRISE

## DIE VOLKSBANK KARLSRUHE MACHT VOR WIE



Das neue Hauptverwaltungsgebäude der Volksbank Karlsruhe

**W**ie Unternehmen gerade in unsicheren Zeiten nachhaltig investieren können, zeigt eine Bank aus Karlsruhe.

Mit der Errichtung ihrer neuen Hauptverwaltung wollte die Volksbank Karlsruhe nicht nur ein städtebaulich bedeutungsvolles Zeichen in der exponierten Lage des neuen „Bankenviertels“ der Fächerstadt Karlsruhe setzen. Das architektonisch und energetisch herausragende Objekt soll überdies für Kunden und Mitarbeiter Symbol einer zukunftsorientierten Unternehmensausrichtung mit dem besonderen Fokus auf Transparenz, Arbeitsplatzqualität und Nachhaltigkeit sein.

Der Zeitpunkt war perfekt gewählt. Gerade im Jahr ihres 150-jährigen Bestehens bereitete sich die Volksbank Karlsruhe selbst ihr aufregendstes Geschenk und eröffnete unter reger medialer Beachtung ihr neues Hauptquartier. Auf sechs Etagen und einer Gesamtfläche von 7.400 Quadratmetern sind seit Dezember 2008 rund 250 Mitarbeiter untergebracht. Das Budget von 28 Mio. Euro wurde akribisch eingehalten und die ursprünglich vertraglich vereinbarte Bauzeit konnte trotz der vielen baulichen Besonderheiten sogar um 2 Monate unterschritten werden.

Die Zukunftskonzeption der neuen Hauptverwaltung wurde von der Karlsruher Unternehmensgruppe Vollack entwickelt. Für die ausdrucksstarke und anspruchsvolle Architektur am Karlsruher Mendelssohnplatz zeichnet das Stuttgarter Architekturbüro Herrmann+Bosch verantwortlich. Als Planungspartner für das Energiekonzept wurde das Büro fc.ingenieure aus Ettlingen eingebunden, das sich neben den klassischen Ingenieurleistungen auch auf Gebieten der innovativen Energietechnik spezialisiert hat.

### 86 Tonnen CO<sub>2</sub>-Einsparung pro Jahr

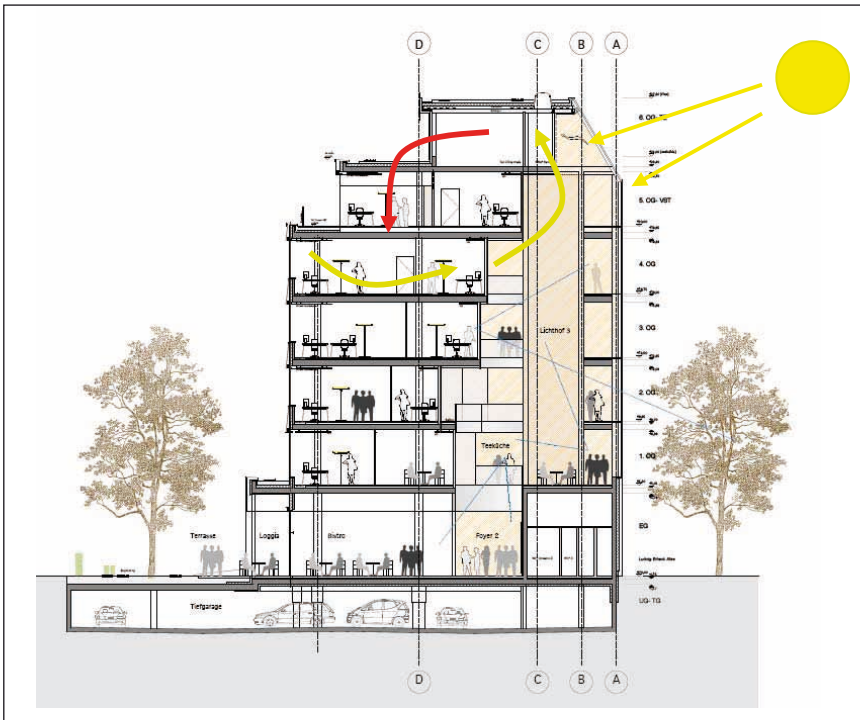
In dem sechsgeschossigen Neubau mit Tiefgarage finden Mitarbeiter und Kunden ein großzügiges und offenes Arbeits- und Kommunikationsumfeld vor. Unterstützt wird das Gebäude durch den Einsatz neuester Technologien. Die Verantwortung gegenüber Umwelt und Gesellschaft findet sich gerade im Energiekonzept des Neubaus wieder: Durch die konsequente Nutzung der regenerativen Energiequellen Erde und Sonne werden pro Jahr zirka 86 Tonnen klimaschädliches CO<sub>2</sub> eingespart.

Damit leistet die Bank in der Sonnenstadt Karlsruhe einen großen Beitrag zum Klimaschutz. Denn die Auswirkungen der globalen Klimaerwärmung könnten Wissenschaftlern zufolge in diesem Jahrhundert doppelt so stark ausfallen als bisher angenommen. Die durchschnittliche Temperatur der Erdoberfläche könnte bis zum Jahr 2100 um 5,2 Grad Celsius steigen. Dies ergab eine kürzlich veröffentlichte Studie des Massachusetts Institute of Technology (MIT) in den USA.

### Energieversorgung aus Erde und Sonne

Anstatt einer konventionellen Heizungsanlage hat das Büro fc.ingenieure Erdwärme für die Energieversorgung des Gebäudes herangezogen. Durch den Einsatz dieser Technik kann der komplette Grundbedarf an Wärme und Kälte aus dem Erdreich gewonnen werden. Lediglich die Leistungsspitzen werden über eine Gaskesselanlage und eine Spitzenlastkältemaschine abgedeckt. Unterhalb der Tiefgarage wurden insgesamt 75 Doppelrohrsonden mit einer Tiefe von jeweils 35 Metern als oberflächen-nahe Geothermieanlage eingebracht und über ein Leitungsnetz an die hocheffiziente Wärmepumpe im Untergeschoss angebunden. Als Trägermedium dient ein Glykol-Wasser-Gemisch, das im Erdreich auf 12–14 Grad erwärmt und im Winter mittels Wärmepumpe auf ein Temperaturniveau von 30°C gebracht wird. Die Wärmepumpe hat einen mittleren elektrischen Leistungsbedarf von ca. 50 kW. Als Elemente zur Wärme- und Kälteübergabe dienen thermisch aktivierte Betondecken, bei denen die Wasser führenden Rohre im Kern angeordnet sind. Durch die Integration der Rohrleitungen in die massiven Betondecken wird deren Speichervermögen für die Gebäudetemperierung genutzt. Aufgrund der niedrigen Systemtemperaturen ist ein höchst effizienter Betrieb der Wärmepumpenanlage möglich. Entlang der Fassaden sind Randzonenelemente zur Spitzenlastregulierung beim Heizen, Kühlen und zur Belüftung angeordnet.

Auch die Nutzung der passiven, solaren Wärmegewinnung stand bei der Planung



Solare Gewinne werden über Luftkanäle und Wärmerückgewinnung optimal genutzt

des Gebäudes im Vordergrund. Durch die nach Süden ausgerichteten Lichthöfe wird die von der Sonne erwärmte Luft über eine hochwirksame Wärmerückgewinnungsanlage geführt und so zur Erwärmung der Zuluft genutzt.

### 60.000 kWh Fassadenstrom pro Jahr

Um das ganzheitliche Energiekonzept zu unterstreichen, wird die Gebäudetechnik durch einen weiteren Baustein ergänzt. In der südlich ausgerichteten Glasfassade werden großformatige Photovoltaikmodule mit einer Gesamtfläche

von 415 Quadratmetern integriert. Die Leistung dieser Anlage beläuft sich auf rund 58 Kilowatt Spitzenleistung und erzeugt so rund 60.000 kWh elektrische Energie pro Jahr. Der aus der Sonnenenergie produzierte Strom wird vollständig in das öffentliche Stromnetz eingespeist. In der Heizperiode wird in etwa die gleiche Menge an elektrischer Energie aus dem Netz für den Betrieb der Wärmepumpe bezogen. Bei Betrachtung der Ganzjahresenergiebilanz für den Grundbedarf zum Heizen und Kühlen kann damit praktisch von einem Nullenergiegebäude gesprochen werden. Mit der Umset-

zung dieses Projektes setzt die Volksbank Karlsruhe ein deutliches Zeichen für den verantwortungsbewussten, nachhaltigen Umgang mit den vorhandenen Energieressourcen.

### Nachhaltigkeit als Unternehmenskultur

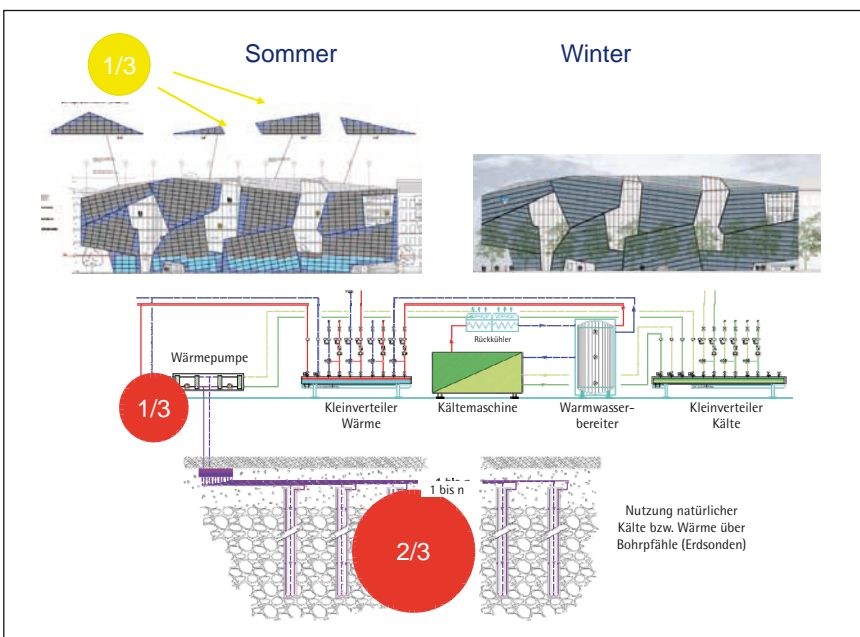
Diesen Nachhaltigkeitsgedanken möchte die Volksbank Karlsruhe nicht nur in der eigenen Unternehmensausrichtung etablieren, sondern auch an ihre Kunden vermitteln. Sie organisierte daher Anfang April eine Energiesparmesse.

In Zusammenarbeit mit ausgewählten Partnern hatte die Volksbank Karlsruhe ein Spezialistenteam gebündelt, das die Fragen der zahlreichen Besucher kompetent und unkompliziert beantwortete. Hierzu zählten neben der Deutschen Gesellschaft für Sonnenenergie e.V. auch die Bausparkasse Schwäbisch Hall, das EnergieForum Karlsruhe, die Energiegruppe der Hochschule Karlsruhe – Technik und Wirtschaft, die Innung für Sanitär- und Heizungstechnik Karlsruhe, die Maler- und Lackiererinne Mittelbaden, die Schornsteinfegerinnung Karlsruhe, die Stadtwerke Karlsruhe GmbH sowie die Vollack Energie Expert.

Die Verbände und Firmen informierten fachkundig, wie man erneuerbare Energien einsetzen, Energie sparen und gleichzeitig die Umwelt schonen kann. So standen auch in den vielen Fachvorträgen das Thema Umweltschutz, schonender Umgang mit Ressourcen sowie Energieeffizienz und erneuerbare Energien im Mittelpunkt.

### DGS Beratung zu Förderungen bei Energiesparmaßnahmen

Besonders zu den Themen Energieeinsparung und effiziente Energienutzung beantwortete das DGS-Team um Rainer Betting und Gunnar Böttger viele Fragen sowohl für den Privathaushalt, als auch für Betriebe, die Umwelt und Geldbeutel gleichermaßen schonen wollen. Gerade Firmen sehen trotz der gefallen Energiepreise immer mehr Chancen im effizienten Umgang mit Ressourcen und einer intelligenten Energieversorgung, gestärkt aus der Wirtschaftskrise hervorzugehen. Vor allem mit den KfW-Programmen „Effizient Sanieren“ für Privathaushalte und dem „ERP Umwelt- und Energieeffizienzprogramm“ für Unternehmen nutzen schlaue Betriebswirte die aktuelle Niedrigzinsphase, um Haus oder Firma energetisch fit für die Zukunft zu machen. Denn in der Wirtschaftskrise bekommen Privatleute einen Effektivzins von aktuell 1,1% und Unternehmen staatliche zinsgünstige Kredite von bis zu 10 Mio. Euro.



Erde und Sonne liefern die Energie für das Gebäude



Der DGS Stand (v.l. Gunnar Böttger, Jürgen Burst, Roland Gutknecht, Rainer Betting)

### Energiesparen als Vertriebsinstrument

Unternehmen bringt die energetische Sanierung ihres Betriebes dann sogar Wettbewerbsvorteile in zweierlei Sicht: Zum einen profitiert das Unternehmen von geringeren Energiekosten und zum anderen ist durch die Sensibilisierung der Bevölkerung für den schonenden Umgang mit Energie ein energieeffizienter Betrieb oder ein nachhaltiges Produkt auch ein Entscheidungskriterium beim Kauf.

Hier sieht auch die Volksbank Karlsruhe große Chancen.

Durch aktive Informationspolitik zu Fördermöglichkeiten der staatlichen Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) konnte sie Neukunden gewinnen und zufriedene Altkunden behalten. Denn nicht jede Bank leitet die staatlichen Förderkredite zur Energieeinsparung durch. Dabei ist ein saniertes Haus auch eine weitere Sicherheit für die Bank, da die steigenden Energiekosten der letzten Jahre zu einem nahezu unkalkulierbaren Risiko für die Solvenz der Kunden geworden sind. Sodosagen eine Win-win-Situation.

### Kostenfreie Abschätzung zum Energieeinsparpotential für Unternehmen

Eine Win-win-Situation nicht nur für Hausbesitzer, sondern auch für kleine und mittlere Unternehmen (KMU) ermöglicht der „Sonderfonds Energieeffizienz in KMU“. Denn hier werden Informationsdefizite über betriebliche Energieeinsparmöglichkeiten abgebaut und Investitionen zur Verbesserung der Energieeffizienz initiiert – mit einer Beratungsförderung von 80% und günstigen Investitionskrediten, die über die Hausbank durchgeführt werden. So stehen jedem Unternehmen Kredite für Investitionen in Energieeinsparmaßnahmen über die KfW in Höhe von 10 Mio

Euro zur Verfügung!

Die DGS bietet nach der erfolgreichen Infokampagne Altbausanierung, bei der Privatkunden unter [www.dgs.de/kfw](http://www.dgs.de/kfw) eine kostenlose Abschätzung zu ihrem Energieeinsparpotential erhalten, diese nun auch für Unternehmen an. Im Rahmen der Infokampagne Energieeffizienz können Betriebe unter [www.dgs.de/energiesparen](http://www.dgs.de/energiesparen) kostenfrei ihr Energieeinsparpotential abrufen und erhalten auf Wunsch auch Informationen zu den besten Fördermöglichkeiten.

In der Krise nachhaltig investieren – die Volksbank in Karlsruhe ist mit gutem Beispiel vorangegangen und zeigt, wie verantwortungsvolles Handeln aussehen kann.

So kann neben dem Schutz unseres Klimas zudem noch der Geldbeutel geschont werden. Vor allem aber entscheidet sich in Zukunft sicherlich auch die Wettbewerbsfähigkeit unserer Gesellschaft und gerade von Unternehmen mit der Unabhängigkeit von Energiekosten. Denn die Wirtschaftskrise hält nun immer noch an, die Ölnachfrage ist weiter auf niedrigem Niveau und dennoch kletterte der Ölpreis innerhalb eines Monats fast um 20 Dollar nach oben. Seit Anfang des Jahres hat er sich nun unbemerkt schon fast verdoppelt! Ein Glück für diejenigen, der sich über Energiekosten weniger Gedanken machen muss.

#### ZUM AUTOR:

► *Dipl.-Ing. Gunnar Böttger MSc* ist Ingenieur des Bau-, Umwelt- und Wirtschaftswesens. Er ist als Energieeffizienzberater für Privathaushalte und die Industrie tätig. Er leitet den DGS Fachausschuss Holzenergie.

[boettger@sesolutions.de](mailto:boettger@sesolutions.de)