N° 20 Ausgabe 2/2008

SAUTER FACTS

Der Sonne nahe nach den Sternen greifen: SAUTER im Traumland der Astronomen.
Gutes Klima für das weltgrösste und wertvollste Teleskop.

Meteo im Netz: Wie man Energieverschwendung mit dem www stoppt.
Wer antizipiert, der reagiert schnell und richtig.

Spanien macht Ernst mit dem Klimaschutz.
Erneuerbare Energien werden massiv gefördert.

Das SAUTER Kundenmagazin

INHALT

4 Der Sonne nahe nach den Sternen greifen: SAUTER im Traumland der Astronomen.
Gutes Klima für das weltgrösste und wertvollste Teleskop.

6 Handeln statt warten – damit das Gebäude nicht zu einem teuren Fossil wird.
Kontinuierliches Energiemanagement ist der Schlüssel zur Zukunft.

8 Meteo im Netz: Wie man Energieverschwendung mit dem www stoppt.
Wer antizipiert, der reagiert schnell und richtig.

10 Die Sonne spart Energie, und das in drei Vulkanen.
Solarkollektoren auf den Balcons de Velchée.

12 Wie man mit unternehmerischem Denken und Handeln viele Interessen unter ein Dach bringt.
Facility Management: eine Dienstleistung mit Zukunft.

14 Durch und durch Licht – über 239 Meter.
SAUTER Facility Management gewinnt ein echtes Highlight: die HighLight Munich Business Towers.

17 Kompetenz aus Deutschland für die ganze SAUTER Gruppe.
Facility Management unter dem offiziellen SAUTER Gruppendach.

18 Indien wird grüner.
SAUTER ist Gründungsmitglied des Indian Green Building Council.

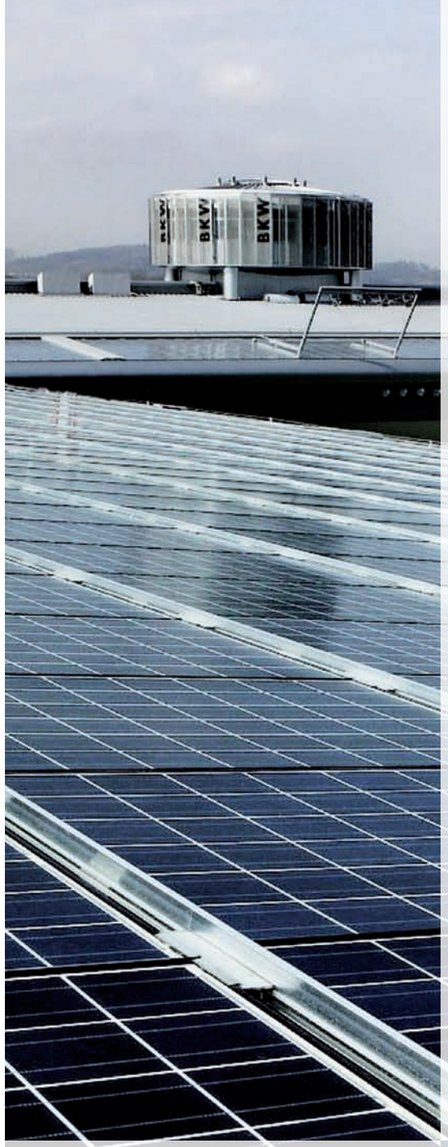
19 Spanien macht Ernst mit dem Klimaschutz
Erneuerbare Energien werden massiv gefördert.

20 Alle wollen das Beste geben.
Solarenergie nimmt Besitz von einem ganzen Land.

22 Wo jede Minute zählt: Gesundheit mit Energieeffizienz.
SAUTER Ibérica begleitet das «Nachhaltige Krankenhaus» in Fuenlabrada und hilft fast ein Viertel Energie einzusparen.

IMPRESSUM

SAUTER FACTS, das Kundenmagazin der SAUTER Gruppe
Kontakt: SAUTER HeadOffice,
Im Surinam 55, CH-4016 Basel
Tel. +41 61 695 55 55, Fax +41 61 695 55 10
Internet: www.sauter-controls.com
Verantwortlich für den Inhalt: Rudolf Maier
Layout: Dongowski & Simon GmbH, Stuttgart/KUP, Ebikon
SAUTER FACTS erscheint in Deutsch, Englisch, Französisch, Italienisch, Spanisch und Niederländisch.
Abdruck mit Quellenangabe erlaubt.
Weitere Exemplare erhalten Sie bei SAUTER HeadOffice.



Wann immer es um mehr Effizienz bei der Energienutzung geht, SAUTER wird eine führende Rolle spielen.

Bertram Schmitz, CEO SAUTER HeadOffice und der SAUTER Gruppe

Sonnenkraftwerk der BKW FMB Energie AG auf dem Dach des Stade de Suisse.

EDITORIAL

Hundert Prozent im Idealfall: Ein möglichst hoher Anteil erneuerbarer Energie ist bei Planung und Betrieb von Gebäuden ein vorrangiges Ziel. Das bringt komplexe neue Herausforderungen für die Gebäudeautomation und das Gebäudemanagement. SAUTER leistet mit seinen Produkten, Systemen und Dienstleistungen einen wesentlichen Beitrag dazu, Energie aus jeder Quelle effizient und flexibel zu nutzen.

Ein Gebäude wird immer weniger als konstante Grösse betrachtet. Einmal gebaut, bleibt es im Gegensatz zu früheren Zeiten nicht einfach unverändert bestehen. Es kann nicht mehr als statisches, sondern muss als dynamisches, wandlungsfähiges Gebilde betrachtet werden.

Das Betreiben eines Gebäudes ist heute einer permanenten Bilanzierung aller Ein- und Ausgangsgrössen unterworfen. Es muss jederzeit an veränderte Nutzungsbedürfnisse angepasst werden könenn. Ausserdem wird seine Energieversorgung, abhängig von äusseren Parametern, automatisch und optimiert zwischen fossilen und erneuerbaren Energiequellen gesteuert.

Ganzheitliche Betrachtung durch alle Kompetenzbereiche.
Immer mehr bestimmt im Gebäudeenergiebereich das ganzheitliche Denken den Erfolg – über alle involvierten Verantwortlichen, vom Architekten bis zum Installateur. Energieeffizienz beginnt bereits bei der Planung und erstreckt sich von der Gebäudehülle bis zum einzelnen Raum.

Die Bedeutung gerade der Gebäudehülle für die Energieversorgung hat parallel mit dem Erschliessen erneuerbarer Energien zu einer Neuorientierung in der Architektur geführt. Durch spezielle, örtlich differenzierte Fassadengestaltung und -ausrüstung werden Sonnenwärme, Luftströmung und -temperatur für Heizen und Kühlen genutzt. Sonnenkollektoren und Fotovoltaik-Elemente fangen die Sonnenenergie ein. Sonnenenergie, Wärmepumpenenergie und fossile Energie können mit neuartiger Regelungstechnik von Sauter optimiert eingesetzt werden.

In einem nächsten Entwicklungsschritt werden variable Fenster selbst als Fotovoltaik-Elemente dienen und damit die dreifache Funktion der Beleuchtung, der Klimaregelung und der Energiegewinnung erfüllen.

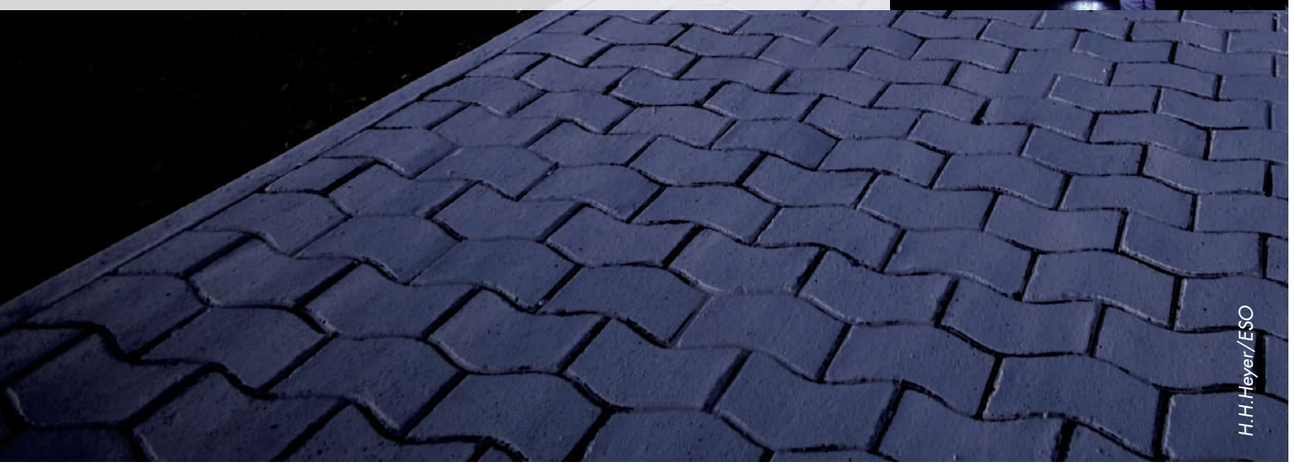
Effizient gewonnen, effizient genutzt.
Schon heute ist SAUTER wie kaum jemand sonst in der Lage, alle energierelevanten Systeme eines Gebäudes zu steuern und zu vernetzen. Der neue Systembaukasten SAUTER EY-modulo ist speziell auf die neuen Anforderungen zugeschnitten und bringt erweiterte Möglichkeiten der Integration und Betriebseffizienz. Zudem ist die Nutzung von Meteodaten zur proaktiven Systemsteuerung ein wichtiger Effizienzfaktor geworden.

Mit unseren Produkten, Systemen und vor allem mit unseren Dienstleistungen wie dem umfassenden Facility Management schlagen wir eine bedeutende Brücke zwischen der Energiegewinnung und der Energienutzung. Damit sichern wir alle Möglichkeiten, konventionelle wie auch erneuerbare Energien in jeder denkbaren Form oder Kombination für einen ökologisch und ökonomisch optimierten Gebäudebetrieb nutzbar zu machen.

Bertram Schmitz

Der Sonne nahe nach den Sternen greifen: SAUTER im Traumland der Astronomen.

Gutes Klima für das weltgrösste und wertvollste Teleskop.



H.H.Heyer/ESO

Die chilenischen Anden bieten ein für Himmelsbeobachtungen ausserordentlich günstiges Gelände und ein Teleskop, das aus der Art schlägt. Es heisst Very Large Telescope (VLT), ist auf dem Berg Cerro Paranal in 2635 Metern Höhe zu finden und das grösste derartige Instrument der Welt. Damit es seine kaum vorstellbare «Sehkraft» entwickeln kann – das Viermilliardenfache des menschlichen Auges –, ist ein konstantes Klima in der Sternwarte entscheidend. So wurde Sauter zu einem kleinen, aber wichtigen Rädchen in der astronomischen Forschung.

Clemente Chappuzeau, Geschäftsführer Climatrol

Die Erforschung der Himmelskörper zieht Menschen seit Jahrtausenden an. Die Astronomie kann wohl als die älteste Wissenschaft bezeichnet werden. Da sie auf Beobachtung basiert, wurden die Mittel dazu immer weiter entwickelt, wurden laufend die meteorologisch und klimatisch besten Bedingungen für Raumbeobachtungsstationen gesucht.

Bei Astronomen heiss begehrt.
Intensiv am Suchen war auch die ESO, die europäische Organisation für astronomische Forschung in der südlichen Hemisphäre. Auf den Bergen Cerro Paranal und La Silla, wo die Luftströmung ausgesprochen trocken und ruhig ist, fand sie schliesslich den Platz für zwei Observatorien mit wertvollsten Teleskopen. Es handelt sich vermutlich um das begehrteste Reiseziel unter den Astronomen. Das erkennt man schon daran, dass die Anzahl der Beobachtungsanträge in der hoch gelegenen chilenischen Wüste bis zu viermal höher ist als die Zeit überhaupt zulassen würde.

Der weite Weg zum Riesenauge.
Mit dem VLT begann ein neues Kapitel der Astronomie. Es war eine technologische wie auch eine finanzielle Herausforderung. Allein zehn Jahre dauerte die Beschlussfassung zum Bau. Und sehr lange auch träumten die passionierten Astronomen vom «Riesenauge ins All». Doch weil der Spiegel eines Teleskops nicht zu schwer sein darf, um seinem eigenen Gewicht nicht zum Opfer zu fallen, stiess man immer wieder an technische Grenzen. Bis zum VLT.

Die technologische Besonderheit des VLT liegt darin, dass seine Lichteinfangkapazität verteilt ist – auf vier jeweils mit einem Spiegel von 8,20 m Durchmesser ausgestattete Teleskopeinheiten. Ergänzt werden sie durch drei kleinere mobile Teleskope von 1,80 m Durchmesser. Die Instrumente sind so ausgelegt, dass die Strahlen aller Stationen gebündelt werden. Das Ergebnis entspricht etwa einem Beobachtungsinstrument mit einem Spiegel von 200 m Durchmesser.

Was hat das alles mit SAUTER zu tun?
Das Zauberwort heisst Vertrauen. Vertrauen in die Qualität der Technik und die Zuverlässigkeit der erfahrenen Projektleiter. So sorgt denn SAUTER dafür, dass in zahlreichen Teleskopen der ESO, unter ihnen das VLT, eine langzeitige Temperaturstabilität gewährleistet wird. Das ist notwendig, weil die Materialkonstanz und somit die Mess- und Beobachtungsgenauigkeit von der Temperatur im Teleskop abhängig ist. So regeln und steuern Automationsstationen von SAUTER auf dem La Silla und Cerro Paranal Beobachtungsstationen unterschiedlichster Ausstattung und Generationen – zum Teil mit einer Genauigkeit von ±0,1°C. Über die Steuerung und Überwachung verschiedener Pumpen und Ventilatoren wird eine ähnliche Konstanz in der Feuchte und im Wasserdruck erreicht.

Internationales Engagement
Die Observatorien entwickeln sich weiter. Bereits jetzt sorgt SAUTER für Wert erhaltendes Klima in vier verschiedenen Teleskopeinheiten, die fünfte befindet sich im Bau. Während mit dem Engineering und der Ausrüstung SAUTER Italien betraut wurde, sind für die Inbetriebnahme, die Wartung und den Ersatzteilservice die chilenische SAUTER Vertretung Climatrol unter der Leitung von Clemente Chappuzeau respektive deren Nachfolgerin Proyectos de Climatización Ltda. verantwortlich – alle mit dem Streben nach Perfektion. Denn auch in den eigenen Bereichen greift SAUTER bekanntlich gerne nach den Sternen.

Für den klaren Blick ins Weltall – hier regelt und steuert SAUTER:

La Silla
New Technology Telescope (NTT):
Automationsstation, stand alone, ca. 80 Datenpunkte
Teleskop 3,6 mit Projekt HARPS (für die Entdeckung neuer Planeten in anderen Sternensystemen):
Automationsstation, stand alone, mit 25 Datenpunkten

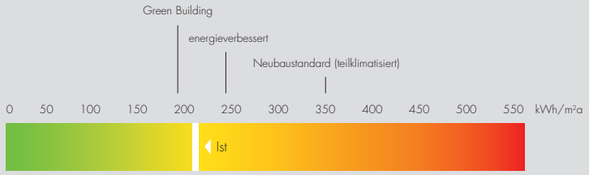
Cerro Paranal
Vier «Very Large Telescopes» (VLT):
je 5 Automationsstationen, je ca. 150 Datenpunkte, Anbindung an Fremdsystem (Unterstation der ESO)
Visible & Infrared Survey Telescope for Astronomy (VISTA):
3 modulare Automationsstationen mit ca. 100 Datenpunkten
VLT Survey Telescope (zur Zeit in Arbeit):
3 modulare Automationsstationen, ca. 80 Datenpunkte, Anbindung an Fremdsystem (Unterstation der ESO)

Handeln statt warten – damit das Gebäude nicht zu einem teuren Fossil wird.

Kontinuierliches Energiemanagement ist der Schlüssel zur Zukunft.

Die Zeit drängt. Fossile Energieträger dominieren nach wie vor beim Gesamtenergieverbrauch. Erdöl ist der wichtigste Energieträger im Gebäudebereich. Kann es aber nicht bleiben, da die Reserven endlich sind. Wenngleich mit Ausschlägen, zeigt die Kostenentwicklung langfristig in eine Richtung: nach oben. Deshalb gilt: Wer heute die richtigen Massnahmen trifft, erspart sich morgen Kosten und Wertverluste.

Der dynamische «Energiepass» von SAUTER zeigt Ihnen laufend die IST-Situation Ihres Bürogebäudes



Dr. Felix Gassmann, Geschäftsführer Sauter Building Control Schweiz AG

Die Kosten einer Immobilie werden in zunehmendem Mass durch den Betrieb bestimmt, wärend die Erstellungsinvestition im Vergleich dazu an Gewicht verliert. Bei weiter steigenden Energiepreisen ist das Erzielen der höchstmöglichen Energieeffizienz unbestritten von zentraler Bedeutung. Nicht nur im Hinblick auf die Kosten, sondern auch auf die CO_2-Emissionen.

Regelungen – und Werkzeuge zur Umsetzung.
Schon im Jahr 2002 – im Anschluss an das Kyoto-Protokoll – wurde in europäischen Studien festgestellt, dass im Gebäudebereich insgesamt ca. 28% Energie eingespart werden könnte, was 11% der gesamten Energiekosten in der EU ausmachen würde. Damals wurde die «Energy Performance of Buildings Directive» (EPBD) erlassen, die seit Anfang 2006 für alle EU-Mitgliedstaaten verbindlich ist und in der Norm EN 15232 ihren Niederschlag gefunden hat.

Die EPBD unterscheidet zwischen den Klassen «neue Gebäude» und «grosse bestehende, zu sanierende Gebäude». Dazu stellt sie Berechnungsmethoden für die Energieeffizienz zur Verfügung. Interessanterweise wurde die EPBD nicht auf die legislative Ebene beschränkt, sondern rief auch praktische Werkzeuge zu ihrer Durchsetzung ins Leben. Dazu gehört der Europäische Energiepass zur Effizienzklassifizierung ebenso wie die Anforderung an die Inspektion von HLK-Anlagen und die Anforderung an Fachpersonen, die den Energiepass ausstelllen oder die Inspektionen durchführen.

EN 15232 ist seit 2007 in Kraft, als erste Norm, die Energieeffizienz aus der Perspektive der Gebäudeautomation betrachtet. Sie zeigt den Einfluss der verschiedenen Regeltechnikfunktionen, der Gebäudeautomation und des gesamten Gebäudemanagements auf die Energieeffizienz. Aus dieser Betrachtung gehen die Verfahren zur Definition der Mindestanforderungen hervor, die in den genannten Bereichen für Gebäude unterschiedlicher Komplexität und mit unterschiedlichen Nutzerprofilen zu erfüllen sind.

Bleibender Bedarf für Energiemanagement und Energieberatung.
Die erwähnten Normen haben einen wichtigen Einfluss auf die Planungsphase, weniger aber auf das aktive Energiemanagement. Für den Gebäudebetreiber bleibt noch ein grosser Bedarf an Strategien zur praktischen Umsetzung eines kurz- bis mittelfristig amortisierbaren Energiemanagements. Hier sind nicht nur theoretische Nachweis- und Berechnungsverfahren gefragt, sondern Gebäudemanagementsysteme mit fortwährender intelligenter Energiemessung und konsolidiertem Energiereporting.

Künftig wird eine spezialisierte Energieberatung in Bezug auf die unterschiedlichen Gewerke an Bedeutung gewinnen, denn jedes der Gewerke hat sein spezifisches Potenzial für eine Energieeinsparung entsprechend seiner Technik. Sauter kann bereits heute eine spezialisierte Energieberatung anbieten, da alle energierelevanten Daten eines Gebäudes auf SAUTER Systemen verfügbar sind. Das ist von unschätzbarem Wert für ein aktives Energiemanagement.

Mit der Energieberatung und dem Energiemanagement nimmt SAUTER seine doppelte Verantwortung wahr: gegenüber dem Kunden wie auch gegenüber der Umwelt.

Drei Grundpfeiler des Energiemanagements
Um die Energieeffizienz nachhaltig zu steigern, sind drei Faktoren entscheidend:

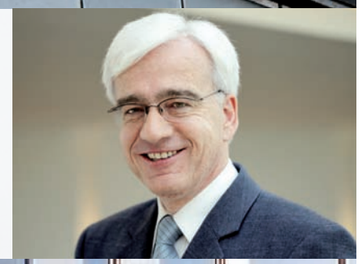
Zentralisierung aller energierelevanten Informationen
Voraussetzung dafür ist die Vernetzung aller Energieverbraucher und Energiequellen. Nur so wird es möglich, Verbraucher und Quellen optimal aufeinander abzustimmen. Durch die Zentralisierung aller Messwerte auf einem Rechner kann der Betreiber den gesamten Energieverbrauch auf einen Blick erfassen und daraus Massnahmen ableiten.

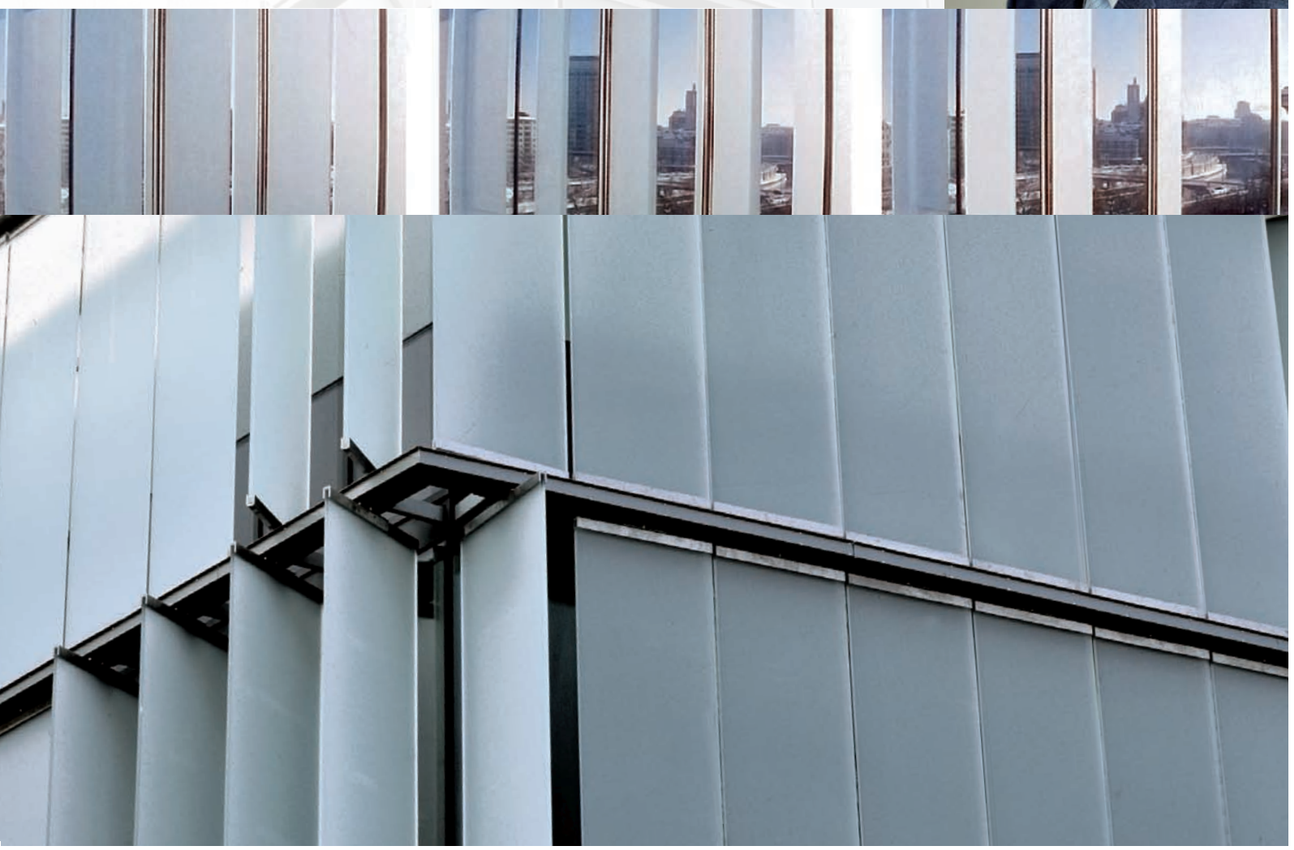
Planung der Energiereduktion
Der Energiemanager setzt Ziele zur Reduktion über einen Zeitraum von zum Beispiel fünf Jahren – je nach Art und Zustand der Immobilie vielleicht ehrgeizige 20% pro Jahr. Daraus werden die notwendigen Massnahmen und der dafür erforderliche Investitionsbedarf abgeleitet.

Kontinuierliche Optimierung von Anlagen und deren Nutzung
Sie erfolgt im Normalfall nicht auf einen Schlag, sondern wird in Etappen aufgeteilt. Dazu gehört auch die Umstellung auf CO_2-freie Energiequellen. Aber ebenso wichtig wie technische Massnahmen ist die Begleitung der Nutzer zu energiebewusstem Verhalten – damit nicht der durch neueste Technologie erzielte Energiespareffekt durch verantwortungsloses Handeln zunichte gemacht wird!

«Wer vorausschauend reagiert, reduziert Verbrauchskosten.»

Josef Tresch, Head of Market Management, Sauter HeadOffice





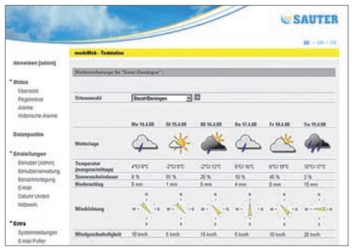
Meteo im Netz: Wie man Energieverschwendung mit dem www stoppt.

Wer antizipiert, der reagiert schnell und richtig.

Es wird ungemütlich – zu warm – zu kalt – es zieht. Das Wohlgefühl ist weg, die Reaktionszeit ist hoch – und der Verbrauch erst recht. Ein Hauptfaktor beim ineffizienten Einsatz von Heiz- oder Kühlenergie sind die Umstellungszeiten beim Wechsel der Wetterlage. Dagegen wirkt ein effizientes Netzwerk, im wahrsten Sinn des Wortes.

Das Internet eingebaut.
Wenn wir das Wort «Alarm» hören, denken wir an beeinträchtigte Sicherheit, an Aus- oder Notfälle, an technische Probleme, die unsere Reaktion verlangen. Verfügt eine Anlage oder gar eine Automationsstation jedoch über einen Webzugang – kombiniert mit einem intelligenten Meteo-Modul – kann es auch die Wettervorhersage sein, welche in die Gebäudeautomation eingreift und z.B. die Stellung der Sonnenschutzelemente verändert, den Technischen Dienst auf den Plan ruft oder gar automatisch energetische Entscheidungen trifft. So werden nicht nur Anlagen überprüft, Historien abgerufen oder Einstellungen verändert. Nein, die Webfähigkeit mutiert zum Wetterfrosch und «alarmiert» Mensch und Technik, um den Energieverbrauch zu minimieren.

Genaue Meteodaten bis fast vor die Haustür.
Dank immer leistungsfähigeren Rechnern wurden in jüngster Zeit die Wettervorhersagemodelle zunehmend verfeinert. Die Voraussetzung für den Einbezug der Wettervorhersage in die Regelung von Gebäuden,



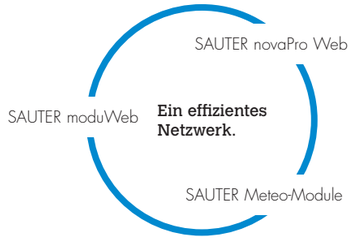
Abruf der Meteodaten: geografisch punktgenau.

nämlich ein örtlich bezogener exakter Vorhersagezeitraum von z.B. 6 – 18 Stunden, ist heute Standard. Die Meteodaten wie z.B. Temperatur-, Globalstrahlungsvorhersagen etc. werden vom SAUTER Internetportal der Gebäudeautomation zur Verfügung gestellt.

Kälte und Hitze ein Schnippchen schlagen.
Meteodaten werden abgerufen, Vorhersagen analysiert und Einstellungen entsprechend dem zu erwartenden Energiebedarf automatisch vorgenommen.
Die immer häufigere Nutzung von TABS (Thermoaktives Betonkernsystem) als Wärme- und Kältespeicher erfordert neue Regelstrategien. Ihrer grossen Speicherkapazität steht eine grosse Trägheit gegenüber, so dass Entscheidungen zur Nutzung oder Nichtnutzung, Ladung oder Entladung bereits vor dem Eintritt des Bedarfsfalles vorausschauend zu treffen sind.

«Überraschende» Aussentemperaturänderungen gibt es kaum mehr, kostspielige Energieverschwendung durch ändernde Wetterverhältnisse wird vermieden. Auf diese Weise wird die Klimatisierung mit «günstiger Energie» sichergestellt. Kombiniert man dies noch mit einem dem Sonnenstand entsprechenden Nachführen von Sonnenschutzelementen, steigt die Energieeffizienz in jedem Gebäude ebenso deutlich wie die Energiekosten sinken.

Nie zu lange die Fassade wahren.
Ein zunehmend wichtiger Faktor der feinfühligen Klimatisierung und damit auch der



Energieeffizienz bildet die Gebäudehülle. Bei intelligent konzipierten Neubauten ist sie ein einziges grosses Element zur Erfassung von Licht und Temperatur, das zur Optimierung des Gebäudeklimas und des Energieverbrauchs einen entscheidenden Beitrag leistet. Dabei ändert die Fassade, gesamthaft oder partiell, entsprechend dem Umgebungseinfluss ihre Speicherkapazität und ihre Durchlässigkeit für Hitze oder Kälte wie auch für Licht. Eine noch höhere Energieeffizienz ist die Folge.

Keine Modernisierung ohne eine prädiktive meteogeführte Regelung.
Durch Aufschaltung von Meteodaten auf die Gebäudeautomation in Verbindung mit Sonnenschutzsteuerung lassen sich nach neusten Erkenntnissen bis zu 35% an Energie einsparen.* Nicht nur bei Neubauten, sondern auch bei Gebäudemodernisierungen drängt sich also eine Regelung dieser Art geradezu auf. Wo ein Aussenfühler durch Meteodatennutzung ergänzt wird, lassen sich bereits 10 - 15% an Heizenergie einsparen.*

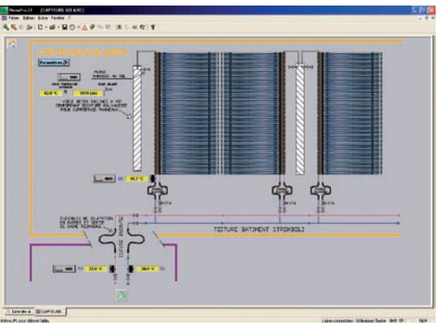
*Quelle: Haustech, September 2008

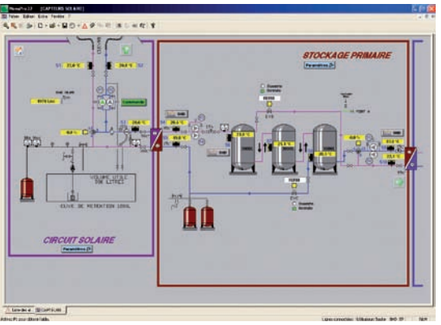
Die Sonne spart Energie, und das in drei Vulkanen.

Solarkollektoren auf den Balcons de Velchée.

Geographiekenner und Weltenbummler werden den Kopf schütteln: Ätna, Stromboli und St. Helena sollen in Frankreich liegen? Noch dazu an ein und demselben Ort? Ja. Friedlich und direkt nebeneinander. Statt auszubrechen, schenken sie Familien in 146 Wohneinheiten ein Zuhause. Statt sinnlos Energie in Eruptionen umzuwandeln, wird hier Energie gespart – mit 150 m² Sonnenkollektoren und mit SAUTER.

Sie werden es vermuten: Die Vulkane oder die aus Vulkanen entstandenen Inseln in Italien und im Süd-Atlantik sind die Namensgeber von drei Gebäuden. Als Bestandteile eines Wohnkomplexes liegen sie unweit vom französischen Nancy, in Malzeville. Bereits 1970 erbaut, war es damals ein innovatives und avantgardistisches Konzept, das die Erbauer verfolgten.





Erst Anlaufschwierigkeiten, heute reibungslos.

Eine der ersten Solaranlagen befand sich auf einem dieser Häuser. Nur steckte leider die Technologie damals noch in den Kinderschuhen. Schon nach kurzer Zeit nahm die Anlage Schaden. Der gewünschte Effekt blieb aus.

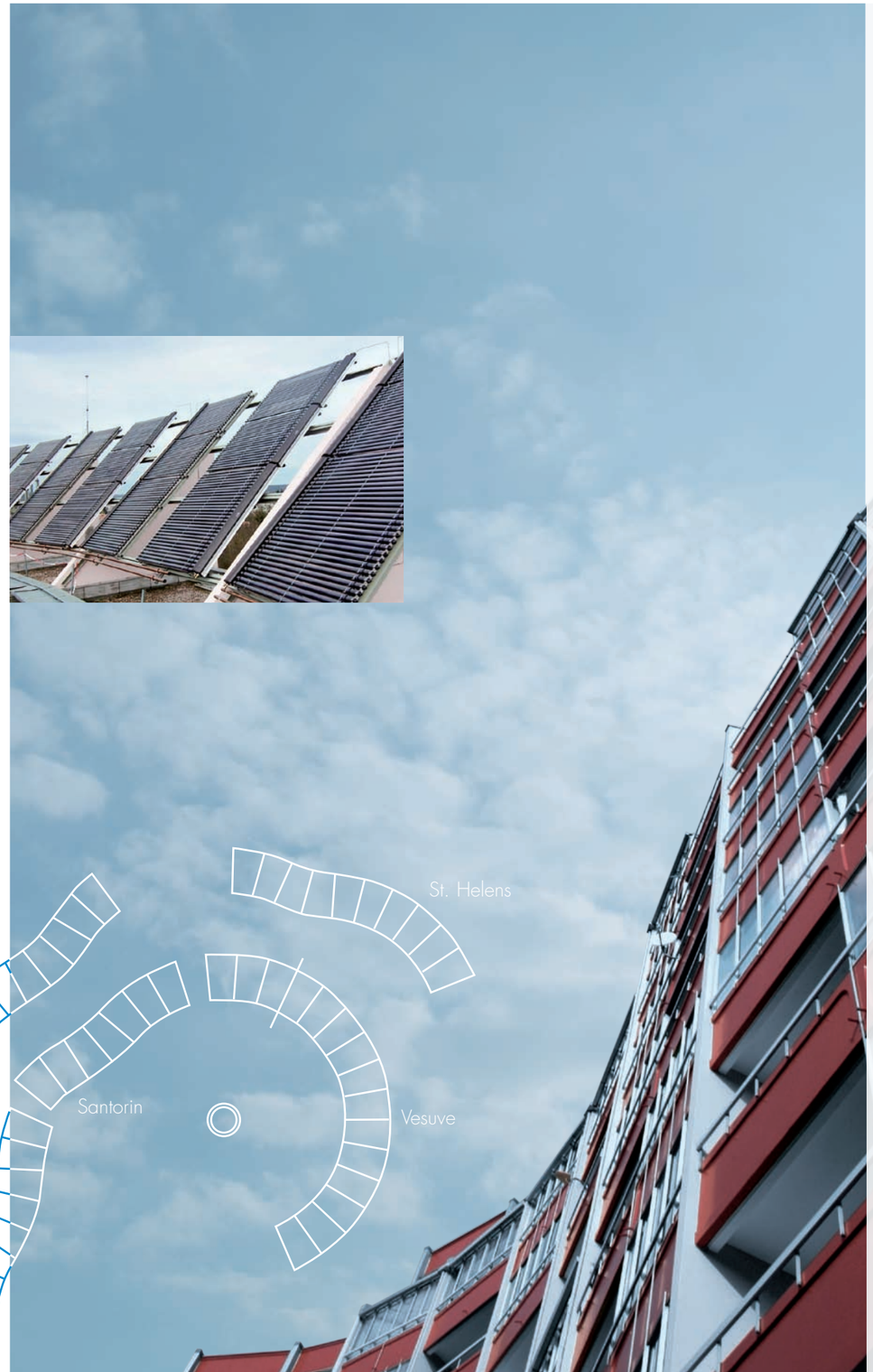
Jahre später entschloss man sich zur vollständigen Sanierung der wärmetechnischen Anlagen. «Das war die Stunde, in der SAUTER kompetent zur Seite stand. Und das ist bis heute der Fall», so David Frequelin, Installateur und Betreiber sowie Mitarbeiter der Firma Elyo Nord Est. In der solaren Produktionsanlage für Brauchwarmwasser wurden nicht nur unzählige SAUTER Komponenten eingebaut, sondern der Wärme- und Wasserkreislauf grundlegend optimiert. Elyo baute Warmwasserspeicher und Wärmetauscher ein, die durch SAUTER Ventile und Antriebe so gesteuert werden, dass Zu- und Abfluss äusserst effizient erfolgen.

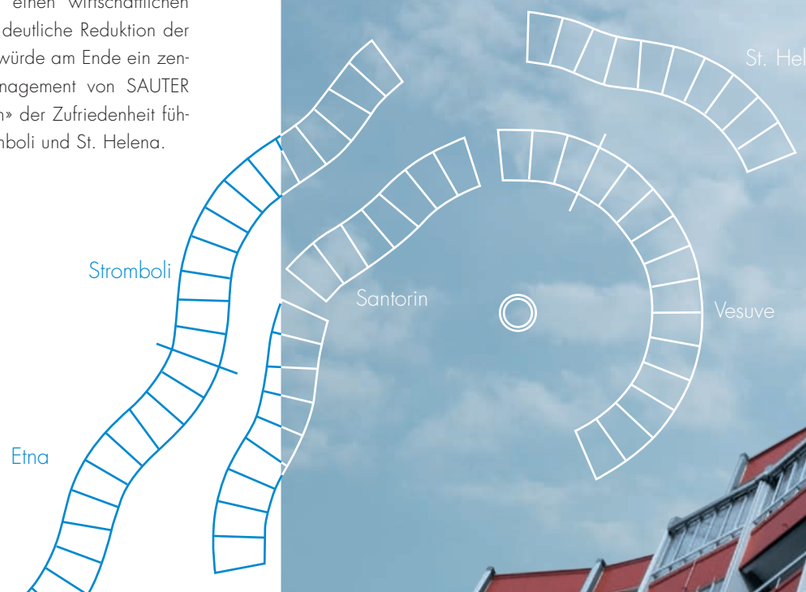
Wie der Betreiber beim Sparen zuschaut.

Die gesamte regeltechnische Einrichtung wird durch das SAUTER Leitsystem überwacht. Es registriert vor allem die Temperaturwerte und leitet eventuelle Störungen an den Betreiber weiter, der die erzielten Ersparnisse in Euro und Cent nachvollziehen kann: Alle Mess- und Verbrauchswerte sowie Temperaturabweichungen werden gespeichert, umgerechnet und übersichtlich ausgewiesen. Die sichtbare Energieeinsparung resultiert nicht zuletzt aus der Arbeit von zwei Wärmepumpen. Sie nehmen die von Lüftungsanlagen abgezogene Wärme auf und führen sie der Bodenheizung wieder zu.

Und die Zukunft der Vulkane?

Natürlich ist man auf den bewohnbaren Vulkanen noch nicht ganz am Ziel. Derzeit gibt man sich den Überlegungen hin, die Brauchwasseraufbereitung der drei autark agierenden Anlagen zu zentralisieren. Die Vorteile lägen auf der Hand: Die Energieeffizienz würde um ein Vielfaches gesteigert und die Nebenkosten für die Mieter sänken erheblich. Aber auch der Eigentümer der Wohnanlage hätte einen wirtschaftlichen Nutzen durch eine deutliche Reduktion der Betriebskosten. So würde am Ende ein zentrales Gebäudemanagement von SAUTER zu einem «Ausbruch» der Zufriedenheit führen, auf Ätna, Stromboli und St. Helena.





«Facility Manager sind Experten in Strategie, Analyse und Optimierung des Gebäudebetriebes.»

Bertram Schmitz, CEO der Fr. Sauter AG und der SAUTER Gruppe

Wie man mit unternehmerischem Denken und Handeln viele Interessen unter ein Dach bringt.

Facility Management: eine Dienstleistung mit Zukunft.

SAUTER Facility Management ist die Dienstleistung, die wie keine andere verschieden gelagerte Interessen rund um ein Gebäude wahrnimmt. Mit unternehmerischer Kompetenz engagieren sich die speziell ausgebildeten Facility Manager für die Ziele der Energieeffizienz, der Wirtschaftlichkeit, des Gebäudekomforts und der Umweltschonung. Im Interesse von Investoren, Betreibern, Nutzern und Natur.

Mit den steigenden Anforderungen und der zunehmenden Informatikausrichtung des Gebäudebetriebs haben sich auch die Anforderungen an das Facility Management geändert – mit Betonung auf Management. Die heutigen Facility Manager sind hoch qualifizierte Fachleute, die alle Aspekte eines effizienten Gebäudebetriebs und Immobilienmanagements im Auge haben.

Energiebewusstes Facility Management.

Während das traditionelle FM in der Regel auf den drei Säulen des technischen, kaufmännischen und infrastrukturellen Facility Managements beruht, kommt bei SAUTER eine weitere dazu: das energiebewusste Facility Management. Eine Spezialität von SAUTER, die nirgends sonst in der gleichen Konsequenz und mit der gleichen Kompetenz angeboten wird. Denn darum geht es ja heute und in Zukunft: den Energieverbrauch zu minimieren und dabei einen hohen Gebäudekomfort zu sichern.

Ziele vorgeben und erreichen.

Ein Facility Manager führt heute nicht bloss aus, was von anderen Stellen bestimmt wird. Er ist in hohem Mass ein eigenverantwortlicher Manager, der unternehmerisch denkt, selbst Ziele setzt und dafür sorgt, dass sie erreicht werden. Dank seiner Fachkompetenz kann er zum Beispiel den Zustand der Anlagentechnik und des gesamten Gebäudes beurteilen. Genau so ist er in der Lage, im Interesse niedriger Betriebskosten und langfristiger Wirtschaftlichkeit notwendige Investitionen vorzuschlagen. Damit trägt er zur Werterhöhung der Immobilie und zum Niedrighalten der zweiten Miete bei.

Aus eigener Kompetenz oder in Zusammenarbeit mit spezialisierten Fachleuten sorgt der Facility Manager im kaufmännischen Bereich für ein erfolgreiches Property Management, also das Wahrnehmen der wirtschaftlichen Eigentümerinteressen. Dazu gehört zum Beispiel auch das erfolgreiche Vermieten der Immobilie über den gesamten Lebenszyklus.

Langfristige Perspektive.

Ziel eines umfassenden Facility Managements ist es, durch koordinierte Abwicklung aller Prozesse die Betriebs-, Bewirtschaftungs- und Fixkosten dauerhaft zu senken, eine gute Rendite zu erzielen und den Wert des Gebäudes mit allen seinen Anlagen langfristig zu erhalten.

Durch und durch Licht – über 239 Meter.

SAUTER Facility Management gewinnt ein echtes Highlight: die HighLight Munich Business Towers.

Licht in jeder Höhe. Sonnenaufgang, Sonnenuntergang und beeindruckende Lichtszenarien bei Nacht: damit macht der imposante Gebäudekomplex in München seinem Namen alle Ehre. Es ist wahrlich ein «Highlight aus Glas und Stahl». Diese Ästhetik zu erhalten und den täglichen Betrieb sicher, funktional und energieeffizient zu gestalten, ist seit Mai 2008 die Aufgabe von SAUTER Facility Management.

«Persönliches Engagement für die Interessen des Eigentümers ist entscheidend.»

Werner Ottilinger, Geschäftsführer SAUTER Facility Management

Wenn Objektleiter Tom Heger im Sonnenaufgang auf die Mies-van-der-Rohe-Strasse in München zufährt, denkt er manchmal daran, für wie viel Furore die Türme schon vor ihrer Entstehung gesorgt haben. Bürgerentscheide und öffentliche Auseinandersetzungen von Hochhausbefürwortern und -gegnern schienen das Vorhaben der KanAm-Gruppe – Investoren der Liegenschaft – zu verhindern. Heute bildet das Objekt einen Blickfang für aus dem Norden kommende Besucher. München hat eine sichtbare Brücke in die Moderne geschlagen. Und Tom Heger findet auch seinen Arbeitsplatz «ein Highlight». Was kann es Besseres geben?

Ein 18-köpfiges SAUTER Team über der Frauenkirche.

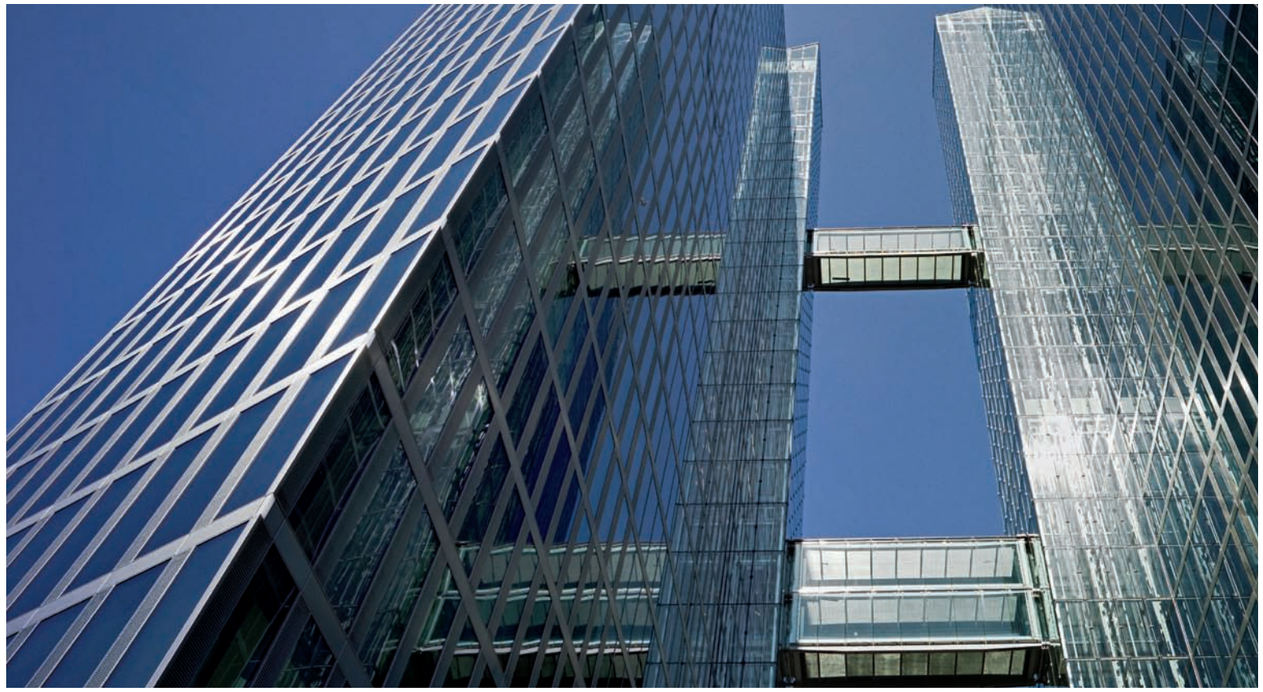
Sie sind die ersten Gebäude der Stadt, die die Frauenkirche, ein Wahrzeichen Münchens, überragen: die Gipfel des architektonisch modernen Business-Centers. Auf dem gesamten Areal sind 18 SAUTER Mitarbeiter tätig. Im Zweischichtbetrieb sorgen sie dafür, dass das Gebäude tagtäglich hält, was der Eigentümer seinen Mietern und Gästen verspricht. Heger, gleichzeitig Brandschutzbeauftragter, und seine Spezialisten in CAFM (Computer Aided Facility Management), in der Wartung, in der Instandhaltung und Sicherheit führen das Team aus Gebäudetechnikern, Wachmännern, Empfangsdamen und Hausmeistern bei den umfangreichen Aufgaben an. Diese sind im technischen, infrastrukturellen und auch im energiebewussten Facility Management angesiedelt. Gerade letzteres ist ein typischer Leistungsbereich des FM im Hause SAUTER, der so bei anderen Anbietern nicht zu finden ist.

Energiebewusstes Facility Management

Das Münchner HighLight auch zum Highlight in Sachen Betriebskosten und Umweltschutz zu machen, dafür steht diese besondere SAUTER Kompetenz.
Sie reicht vom Energiemanagement gemäss GEFMA 124 bis zur wirksamen Minderung der energieverbrauchsbedingten

Die Fakten

Architekt:
Helmut Jahn (Murphy/Jahn Chicago)
Eigentümer:
Parkstadt München-Schwabing KG
Investor: KanAm-Gruppe
Gebäude:
Hochwertiges Gebäudeensemble aus Glas und Stahl, zwei 126 und 113 Meter hohe Hochhaustürme, 33 und 28 Stockwerke, ein 5-geschossiges Büro- und Business-Center, ein 7-geschossiges Hotel, 3 Tiefgaragenebenen, 14 voll verglaste Personenaufzüge, modernste Gebäudeautomation von SAUTER Deutschland
Mietfläche: ca. 89 490 m²
Grundstücksfläche: ca. 14 570 m²
Mieter:
Namhafte Firmen wie Roland Berger Strategy Consultants, Fujitsu Siemens Computer, Jones Lang LaSalle, aber auch Serviceleister wie Hotel, Restaurant, Lounge & Bar, Patisserie und vieles mehr



Emissionen. Werner Ottilinger, Geschäftsführer des SAUTER Facility Managements, nennt das die doppelte Verantwortung: die gegenüber seinem Kunden, der Parkstadt München Schwabing, aber auch gegenüber unseren Nachkommen und deren natürlichen Lebensräumen.

«Man spürte unsere Nähe.»
Darin sind sich Ottilinger und Heger sicher: Dieses einzigartige Gebäude der Stadt braucht einzigartige Betreuung. Begonnen vom Reinigungsdienst über alle denkbaren Hausmeister- und Pflegedienste bis hin zu der gesamten technischen Begleitung, die in einem solchen Gebäude höchste Anforderungen stellt. Dazu gehören:

- Einführung eines CAFM Systems (Aperture)
- Bedienung und Betrieb aller Anlagen
- Störungsmanagement
- Wartung und Instandhaltung der kompletten Anlagen
- Schwachstellenanalyse
- Gewährleistungsverfolgung
- Optimierung der Anlagen
- Medienver- und -entsorgung
- Modernisierung von Teilbereichen und Anlagen
- Überwachung der Einhaltung von Auflagen und Vorschriften
- Events und Veranstaltungen
- Budgetierung und Reporting
- Zusicherung einer extrem hohen Anlagenverfügbarkeit durch präventive Instandhaltung und somit Verkürzung der Stillstand- und Ausfallzeiten
- Steigerung des Werterhaltes der Anlagen
- Verbesserung des Anlagenwirkungsgrades
- Notfall- und Evakuierungspläne sowie Übungen

Kompetenz aus Deutschland für die ganze SAUTER Gruppe.

Facility Management unter dem offiziellen SAUTER Gruppendach.

Mit SAUTER FM als Tochterfirma der deutschen Konzerngesellschaft bekundete SAUTER schon vor Jahren die Bereitschaft zu erweiterten Dienstleistungen und ganzheitlicher Verantwortung im Gebäudebetrieb. Mit den Erfahrungen in Deutschland kann SAUTER nun, wo es der Markt erfordert, das Facility Management als vierten Leistungsbereich der SAUTER Gruppe und in marktspezifischer Ausgestaltung anbieten.

Sie sind direkt beim Kunden. Sie werden mit den täglichen Wünschen und Anforderungen von Investoren, Gebäudebetreibern und Nutzern konfrontiert. Sie stehen im Wort, die Betriebkosten aktiv zu senken. Und vor allem: Die Spezialisten des Facility Managements sind die Fachleute der Energieeffizienz. Grund genug für SAUTER, dieser Dienstleistung einen breiteren Stellenwert zu geben.

Doch das Wichtigste dabei – das ist das Denken und Handeln im Sinne des Eigentümers, ja gerade so wie ein Eigentümer. «Das kann man nur bei einer besonders hohen Identifikation», so Ottilinger, «aber auch, wenn man sich selbst eine gewisse Flexibilität erhält.» Wachstum um jeden Preis ist bei SAUTER Facility Management in Deutschland deshalb nicht angesagt. Die persönliche Nähe, zu jeder Zeit, macht es aus. Ob bei Sonnenaufgang, Sonnenuntergang oder den beeindruckenden nächtlichen Lichtszenarien.

In der Gruppe und unter der Dachmarke SAUTER
Um den Willen zur ganzheitlichen Betrachtung der Kundenbedürfnisse in allen Märkten zu betonen, integriert SAUTER mit Wirkung ab 1. Oktober 2008 das Facility Management als vierten Bereich neben Components, Systems und Services in die SAUTER Gruppe.

Für die Kunden in Deutschland ändert sich nichts: Nach wie vor – und mehr denn je – ist SAUTER der Facility Management Partner par excellence. Mit höchster Kompetenz, mit Engagement, Loyalität und Unabhängigkeit.

Doch das deutsche Erfolgsmodell soll jetzt weltweit Schule machen. Der FM-Geschäftsführer und gleichzeitig Leiter des Service-Bereiches bei SAUTER Deutschland, Werner Ottilinger, ist sozusagen Vorreiter dessen, was SAUTER für den zukünftigen Weg der Dienstleistungen rund um das Gebäude sieht. Er und seine FM-Spezialisten werden mit ihrem profunden Wissen und Können der gesamten SAUTER Gruppe und deren Kunden in allen Märkten hervorragende Dienste leisten können.

SauterFM

Von der deutschen Tochtergesellschaft…

SAUTER
Für Lebensräume mit Zukunft.

Facility Management

…zum Leistungsbereich der SAUTER Gruppe

Indien wird grüner.

SAUTER ist Gründungsmitglied des Indian Green Building Council.

Das zweitbevölkerungsreichste Land der Welt hat den Ehrgeiz, im ökologischen Bauen führend zu sein. Energieeffizienz und erneuerbare Energien stehen im Fokus. Klimaveränderung und Umweltschutz sind Themen, die sie antreiben: Die Initiatoren des Indian Green Building Council (IGBC) haben mit SAUTER viel gemeinsam. So wurde SAUTER Race India nur folgerichtig Gründungsmitglied des IGBC.

Als Unterorganisation des Green Business Centre (GBC) und der Confederation of Indian Industry ist dieser Rat eine wichtige Schnittstelle zwischen Regierung und Industrie. Der Staat schenkt dieser Plattform eine grosse Beachtung und hat bereits heute einen bedeutenden Einfluss auf wichtige Entscheidungen.

Das «Green Building»

In Indien hat das ökologische Bauen eine dynamische Entwicklung erfahren. Von 2200 Quadratmetern bebauter Fläche 2003 ist das Volumen bis 2006 auf fast 1,1 Mio Quadratmetern gestiegen – und steigt weiter an. Grüne Gebäude sind vor allem grosse Wohnüberbauungen, Ausstellungsgebäude, Spitäler, Ausbildungsstätten, Laboratorien, IT-Parks, Flughäfen, Regierungs- und Firmengebäude.

Entscheidende Erfahrungen

Eine Studie unter Betreibern und Nutzern hat vor allem drei Faktoren ergeben, die zur Beliebtheit ökologischer Gebäude beitragen:

- Einsparungen im Betrieb: Ein konsequent ökologisches Gebäude braucht 40-50% weniger Energie als ein vergleichbares konventionell gebautes. Und dies bei Erstellungskosten, die nur ca. 5-8% höher liegen und sich nach 3-5 Jahren amortisiert haben.
- Tageslicht und Aussicht: Ein ökologisches Gebäude, das viel Licht und den Kontakt zur Natur bietet, vermittelt mehr Wohlbehagen. Die Produktivität der darin Arbeitenden liegt 12-15% höher.
- Luftqualität: Die ständige Frischluftzufuhr und die Verwendung von Materialien mit wenig volatilen organischen Emissionen bringen eine frische Ambiance.

Für den nachhaltigen Erfolg ökologischen Bauens braucht es in erster Linie drei Voraussetzungen:

- Integriertes Design: Grünes Bauen ist keine isolierte Entwurfsidee, sondern ein durchgängiges Denk- und Handlungsprinzip. Investor, Architekt, Planer, Bauunternehmer und Betreiber müssen als eingespieltes Team das gemeinsame Ziel verfolgen.
- Engagement auf Toplevel: Der Entscheid für ein ökologisches Gebäude muss auf höchster Eigentümerseite gefällt werden.
- Ambitionen und Konsequenz: Beim ökologischen Bauen sollten die Ziele sehr hoch gesteckt werden. Das Bestreben muss dahin gehen, Benchmarks vergleichbarer Gebäude zu übertreffen.

Die Erfahrungen eines ambitionierten Schwellenlandes mit ökologischem Bauen verdienen es, auch in den entwickelten Ländern beachtet zu werden. Unabhängig von klimatischen Unterschieden stellt sich überall die Aufgabe, Gebäude nach höchsten ökologischen und Effizienz-Standards zu erstellen oder zu erneuern. Wobei Erneuern bekanntlich auch ein Schlüsselbegriff für die eingesetzte Energie ist.

Indian Green Building Council (IGBC):
386 Mitglieder
259 registrierte Gebäude
29 zertifizierte Gebäude

SAUTER Race India:

- seit 2006 als Joint Venture in der SAUTER Gruppe
- Sitz in Chennai
- 230 Mitarbeiter
- indischer Marktführer für Gebäudemanagementlösungen im Pharma- und Biotechnologie-Umfeld

World Bank India

ETL Building, Indien

Spanien macht Ernst mit dem Klimaschutz.

Erneuerbare Energien werden massiv gefördert.

Neue Normen und Rahmenvereinbarungen in Spanien zielen auf eine Reduktion des Energieverbrauchs und eine verstärkte Nutzung erneuerbarer Energien, vor allem der Sonnenenergie. Das schafft neue Herausforderungen, aber auch neue Chancen für die Industrie, nicht zuletzt für den Sektor Gebäudemanagement. «SAUTER Ibérica ist hier an vorderster Front dabei», sagt Carlos Crespo, Managing Director von SAUTER Ibérica.

Spanien ist in fünf Klimazonen aufgeteilt. Für jede Zone gelten differenzierte Regelungen für den Prozentsatz erneuerbarer Energien.

Im Rahmen der geltenden europäischen Norm über die Nutzung erneuerbarer Energien wurden in Spanien verschiedene neue Gesetze erlassen, darunter das Regelwerk zu Heizinstallationen in Gebäuden (Reglamento de Instalaciones Térmicas en Edificios, RITE) und der Technische Baukodex (Código Técnico de la Edificación, CTE).

Die Sonne soll heizen – aber auch kühlen.

So regelt das RITE unter anderem die Nutzung von Solarenergie für Klimaanlagen, für die Beheizung von Schwimmbädern – gedeckten und Freibädern – sowie für die Klimatisierung von offenen Bereichen.

Im Technischen Baukodex CTE sind die Mindestanteile an Solarenergie für den Betrieb von bestimmten Anlagen festgelegt. Sie variieren je nach geografischem Standort der Anlage, der Art der zum Einsatz kommenden Hilfsenergiequelle und der Verwendung der Anlage – ob für die Wärme- und Kälteerzeugung oder zur Beheizung von gedeckten Schwimmbädern.

Für erneuerbare Energien geht SAUTER effiziente Wege.

SAUTER Ibérica ist sich der Bedeutung von erneuerbaren Energien bewusst und geht seit längerer Zeit schon Wege, die eine effiziente Nutzung solcher Energien fördern. Hierzu gehören beispielsweise:

- Integration von Modulen für die Stromgewinnung aus Solarenergie in die Steuerung von elektrisch betriebenen Klimaanlagen,
- Vereinbarungen mit Herstellern von Solarpaneelen über den Einbau von Solarmodulen,
- Durchführung von Fachausbildungen auf dem Gebiet der Solarenergie im Ausbildungszentrum von SAUTER Ibérica. Gerade der Ausbildungsgang «Installateur von solarthermischen Systemen» stösst auf ein grosses Interesse und musste sogar Wartelisten anlegen. Mehr dazu im folgenden Artikel.

Breite Erfahrung mit Solaranlagen

Eine grosse Zahl von Bauten verfügt bereits über eine von SAUTER Ibérica realisierte Steuerung der Warmwassererzeugung oder anderer Energienutzung unter Einsatz von Solaranlagen:

- Bibliothek Sant Joan de Vilanova
- Bürgerzentrum Manresa
- Berufsausbildungszentrum La Celsa, Madrid
- Gesundheitszentrum Casa de Campo, Madrid
- Sportzentrum Joan Gamper, Barcelona
- Polizeikommissariat der Guardia Civil, Tarragona
- Pavillon 0 Messe Barcelona (Fira Barcelona), Barcelona
- Fitnesszentrum Ciudad Pegaso, Madrid
- Hapimag, Girona
- Hotel Dolce Sitges, Barcelona
- Hotel Princess, Barcelona
- Schwimmbad in Castellbisbal, Barcelona
- Städtisches Schwimmbad in Manresa
- Sportanlage Daoíz y Velarde – Los Docs, Madrid
- Sportanlage El Pujolet, Manresa
- Wohnhäuser in Talavera de la Reina
- Zentrum für Bürgersicherheit Seu de Seguretat Ciudadana, Barcelona
- Privates Spa-Zentrum im El Cigarral, Toledo

SAUTER Ibérica ist in ganz Spanien anerkannt als kompetenter Ansprechpartner auf dem Gebiet der Solarenergienutzung und bildet die energieverantwortlichen Mitarbeiter seiner Kunden wie natürlich auch die eigenen laufend weiter.

Alle wollen das Beste geben.

Solarenergie nimmt Besitz von einem ganzen Land.

Sergi Esteve bei SAUTER Ibérica ist sich sicher: «Das ist erst der Anfang.» Der Ausbildungsgang zum «Installateur von solarthermischen Systemen», den das Schulungszentrum von SAUTER Ibérica anbietet, ist seit Monaten ausgebucht und die Wartenden füllen ganze Listen.

Sergi Esteve, Sauter Ibérica

Wenn die Verschwitzten im Sportzentrum Joan Gamper (Barcelona) duschen, sorgen sie auch für eine sauberere Umwelt: mit warmem Wasser aus Solarenergie, dank SAUTER.

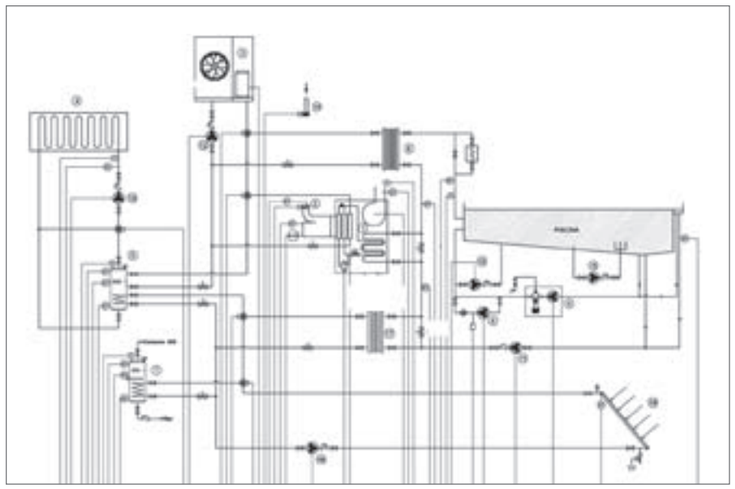
Ökologischer und ökonomischer Vorsprung auch im Hotel Dolce Sitges (Barcelona).

Zum Erfassen aller Ist- und Sollwerte beim Einsatz erneuerbarer Energie wurde das Land in Klimazonen aufgeteilt, deren Richtwerte differieren. Zusätzlich unterscheidet man die Hilfsenergiequellen wie Petroleum, Propan, Erdgas oder Elektrizität mittels Joule-Effekt, oder auch die Gebäudearten wie gedeckte oder ungedeckte Schwimmbäder. Die Menge an erneuerbarer Sonnenenergie in spanischen Gebäuden ergibt sich aus den Jahreswerten der geforderten prozentualen Solarenergie und dem jährlichen Energiebedarf, bezogen auf monatliche Werte. Alles klar?

Der Durchblick durch den Dschungel der Gesetze und Verordnungen ist wahrlich nicht einfach, ebenso wenig wie die Umstellung in den Köpfen der Techniker, Planer und Installateure. Und genau deshalb sind die Ausbildungsgänge bei SAUTER so begehrt.

«Wer zu spät kommt, den bestraft das Leben.»

Dieser Satz hat Geschichte geschrieben. Dabei kommt ein wenig das Gefühl auf, dass er – bezogen auf die Situation in Spanien – seine Wahrheit tagtäglich neu belegt. Dessen ist sich auch Sergi Esteve, Marketing Manager von SAUTER Ibérica, bewusst. Er berichtet, wie Stromgewinnungsmodule auf Solarbasis von SAUTER in die Steuerung von elektrischen Klimaanlagen integriert werden, er weiss von Vereinbarungen mit Herstellen von Solarpaneelen und erklärt den Einbau von Solarmodulen. Zahlreiche Referenzen hat SAUTER Ibérica auch schon vorzuweisen, in denen vor allem die Steuerung der Warmwassererzeugung unter Einsatz von Solarenergie übernommen wurde. Bildungseinrichtungen, Hotels, Sport- und Schwimmanlagen wie auch öffentliche Gebäude zählen dazu.

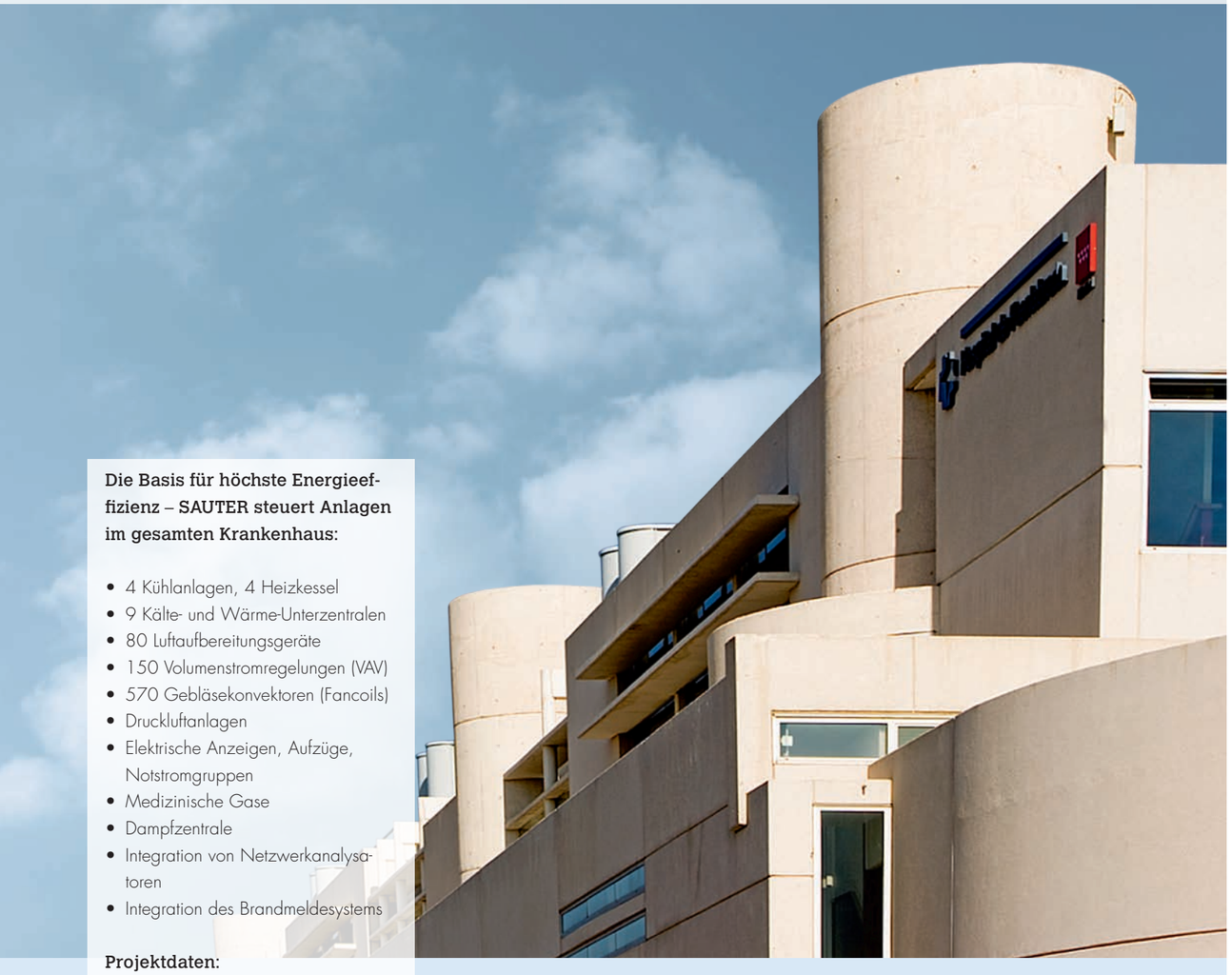


Gestiegene Energiepreise und Verantwortung gegenüber der Umwelt: Das Hotel Princess (Barcelona) und SAUTER senken bei der Steuerung der Warmwasserbereitung den CO_2-Ausstoss des Gebäudes und die Energiekosten in einem (links).

Ein Beispiel für den Einsatz von Solarenergie: Warmwasserbereitstellung für die Fussbodenheizung, die Klimatisierung des Schwimmbades und den Stromverbrauch für das Air-Cooling-System (rechts).

Wo jede Minute zählt: Gesundheit mit Energieeffizienz.

SAUTER Ibérica begleitet das «Nachhaltige Krankenhaus» in Fuenlabrada von Beginn an und hilft fast ein Viertel Energie einzusparen.



Die Basis für höchste Energieeffizienz – SAUTER steuert Anlagen im gesamten Krankenhaus:

- 4 Kühlanlagen, 4 Heizkessel
- 9 Kälte- und Wärme-Unterzentralen
- 80 Luftaufbereitungsgeräte
- 150 Volumenstromregelungen (VAV)
- 570 Gebläsekonvektoren (Fancoils)
- Druckluftanlagen
- Elektrische Anzeigen, Aufzüge, Notstromgruppen
- Medizinische Gase
- Dampfzentrale
- Integration von Netzwerkanalysatoren
- Integration des Brandmeldesystems

Projektdaten:

- Automationsstationen: ca. 1000
- Datenpunkte: ca. 15 000
- Managementsoftware: novaPro32 an drei Leitstellen:
  - Technische Dienstleistungen
  - Wartung
  - Visualisierung von Gefahrenmeldungen

Jahr	Gasverbrauch (kWh)	Stromverbrauch (kWh)	Gesamtverbrauch (kWh)
2005	14.348.186	14.505.168	28.853.354
2006	9.836.851	12.259.828	22.096.679
Differenz (%)	-31,44 %	-15,48 %	-23,41 %

Effizienz im Einsatz schon im ersten Jahr.

Wenn es um Menschenleben geht, zählen Stunden, Minuten und manchmal auch Sekunden. Die Patienten sollen ohne Verzögerung in bestmöglicher Weise betreut werden. Dafür braucht das Spitalpersonal seinerseits die bestmöglichen Arbeitsbedingungen. Um das sicherzustellen, ist SAUTER seit der Geburtsstunde des Krankenhaus-Gebäudes ein Partner des Bauleiters. Und dadurch wird erst noch massiv gespart.

Einsparung dort, wo es um das Wertvollste geht? Dort wo man für Leben alles gibt, werden die Kosten gesenkt? Oder gerade deswegen? Ja, so heisst die einfache Antwort. Denn im Krankenhaus von Fuenlabrada wird der Energieverbrauch des Gebäudes drastisch gesenkt und alle wirtschaftliche Energie in die medizinische Qualität gesteckt.

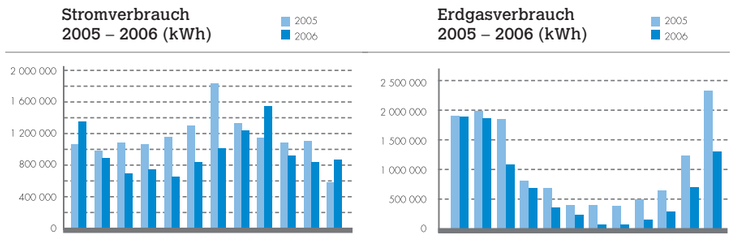
Das Projekt «Nachhaltiges Krankenhaus»: 350 000 Euro Einsparung.
In Zusammenarbeit mit der Service-Abteilung von SAUTER Ibérica wurde ein Massnahmenpaket entwickelt und implemetiert, das eine Energieeinsparung von ca. 25 % erreichen konnte:

- Die Regelung der Klimatisierung erfolgt nach dem Free-Cooling-Prinzip.
- Die zeitliche Programmierung der Klimaanlagen richtet sich nach dem tatsächlichen Bedarf.
- Die Thermostate wurden durch höherwertige Regler ersetzt.
- Programmierbare Schalttafeln regeln die Beleuchtungsschaltkreise.
- Der Wirkungsgrad der Beleuchtung wurde erhöht.

Durch die konsequente Umsetzung sanken die Verbrauchskosten des Krankenhauses im ersten Jahr um unglaubliche 350 000 Euro. Finanzielle Mittel, die die Einrichtung besser für die medizinische Zukunft einsetzen kann.

Sichtbare Wirkung bei hoher Sicherheit.
Bei der engen Zusammenarbeit mit den Herstellern der zentralen Steuerungssysteme und den Betreibern des Krankenhauses bewies sich SAUTER als beratender Spezialist für das energieeffiziente Gebäudemanagement und fand flexible Wege bei der Integration. Oberste Priorität hatte bei jedem Projektschritt die Sicherheit der Patienten. Dass dabei auch unserer kranken Natur geholfen werden konnte, ist ein willkommener Effekt. Kein Nebeneffekt, sondern ein angestrebter. Das Krankenhaus zeigt sich heute als sozial engagierte Einrichtung mit einer deutlich reduzierten CO_2-Emission. Den Namen «Nachhaltiges Krankenhaus» trägt es zu Recht und mit Stolz.

Wohin soll das noch führen?
Der Erfolg hat den Ehrgeiz aller Beteiligten noch weiter entfacht. So stehen neue Aufgaben zur weiteren Senkung des Energieverbrauches an. Dazu gehört die Integration der Nutzung von erneuerbaren Energien – beispielsweise der vorhandenen Sonnenkollektoren – ins Steuerungssystem. Aber auch die zeit- und temperaturgestützte Regelung der Klimageräte in den Spitalbereichen mit unterschiedlicher geografischer Lage ist ein nächster Schritt. Mit dem Ziel, Komfort und Effizienz zu maximieren, ganz egal welche meteorologischen Einflüsse herrschen. SAUTER Ibérica und der technische Dienst des Krankenhauses sind bereit.



Die erzielten Einsparungen im Gesamtüberblick.

Technik in ihrer natürlichsten Form: modular, wachsend, energieeffizient.

www.sauter-controls.com/
EY-modulo

Besuchen Sie uns an den kommenden Messen und Ausstellungen:

Hi-Tech Building & House 2008
Moskau, Russland
30.10.08 – 01.11.08
www.hitechhouse.ru

BIG 5 Exhibition 2008
Dubai V.A.E.
23.11.08 – 27.11.08
www.thebig5exhibition.com

AQUA-THERM PRAHA 2008
Prag, Tschechien
25.11.08 – 29.11.08, Halle F Stand 329
www.ppa.cz

ISH 2009
Frankfurt, Deutschland
10.03.09 – 14.03.09, Halle 10.2 Stand A51
ish.messefrankfurt.com

www.sauter-controls.com

70011250001 V10

SAUTER
Für Lebensräume mit Zukunft.