



Jörg Sigg, Dipl. Ing. HTL, Produktmanager



## Das Zehn-Punkte-Fitness-Programm für Gebäude.

Emissionen senken, Klimakomfort erhöhen und Energiekosten sparen.

Es gibt viele Gründe, die Energieeffizienz von Gebäuden zu verbessern. Ökonomische wie ökologische. Mit dem modularen Fitnessprogramm SAUTER ECO<sup>10</sup> lassen sich sowohl die Energiekosten bis zu 30% reduzieren als auch das Wohlbefinden der Nutzer verbessern.



1

Der erreichte Stand der Gebäudetechnik lässt hohe Energieeffizienz zu. Aber erst bei vernetzter Gebäude- und Raumautomation lassen sich an zentraler Stelle Informationen abfragen und sichtbar machen, die dann eine Optimierung ermöglichen. Die erfassten Werte zeigen, wo Energie auf der Strecke bleibt und sich der Verbrauch verbessern lässt. Das Ziel des Energieeffizienz-Programms SAUTER ECO<sup>10</sup> ist, durch die richtigen Weichenstellungen die Betriebskosten über die Lebensdauer eines Gebäudes zu senken und damit die Investition zu sichern.

**Wir zentralisieren und visualisieren die energierelevanten Informationen kontinuierlich mit modernsten Technologien.**

Verbrauchswerte allein geben nur den Gesamtenergieverbrauch des Gebäudes wieder. Für Bauherr und Betreiber aber ist von Bedeutung, wieviel Energie im Verhältnis zur Nutzfläche oder je Zeiteinheit verbraucht wird. Dies lässt sich auch nach Gebäudeteilen oder Einrichtungen differenziert feststellen. Die SAUTER Gebäudeautomation ist in der Lage, aus dem Datenpool Energiekennwerte zu ermitteln und den Energieverbrauch zu visualisieren – zur Darstellung in Zeitabschnitten oder zum Vergleich mit zurückliegenden Zeitperioden.

2

**Wir unterziehen Ihren Verbrauch einem kritischen Vergleich mit relevanten internen und externen Benchmarks.**

Zu den Aufgaben modernen Gebäudemanagements zählt auch die laufende Optimierung der Energiekosten. Um die Entwicklung des Energieverbrauchs zum Beispiel mit zurückliegenden Jahren oder Vorjahresmonaten vergleichen zu können, visualisiert die Gebäudeautomation die Verbrauchsdaten zunächst als Kennwerte. Doch erst der Vergleich mit relevanten Energie-Benchmarks für die jeweilige Gebäudeart liefert die Kontrolle, ob die Gebäudetechnik wirtschaftlich arbeitet.

3

**Wir erstellen ein massgeschneidertes Energiekonzept unter Betrachtung der Gesamtkosten im Gebäudelebenszyklus.**

Die Betriebskosten von Gebäuden sind zunehmend ein massgebendes Kriterium. Vergleichsinstrumente wie der Energieausweis klassifizieren das Gebäude nach dem Energieaufwand und beeinflussen damit auch den Wert der Immobilie. Welche Arten der Energieerzeugung, -verteilung und -nutzung wirtschaftlich sind, entscheidet sich deshalb bereits in der frühen Planungsphase. SAUTER unterstützt mit seiner langjährigen Erfahrung seine Energieberater bei der Gebäudetechnik-Planung. Denn über die Wahl der Systeme entscheidet nicht nur der rechnerische Bedarf, sondern auch die Bauweise des Gebäudes, die Nutzung des Objekts und die zeitlichen Anforderungen an die Bereitstellung von Wärme, Kälte, Luft und Licht.

4

**Wir zeigen Ihnen die Einsatzmöglichkeiten erneuerbarer Energien unter ökologischen und ökonomischen Gesichtspunkten.**

Mit erneuerbaren Energien lässt sich ein grosser Teil des Gesamtenergiebedarfs decken. Dabei gilt es, erneuerbare Energien intelligent und effizient mit der Gebäudetechnik zu verbinden. Zum Beispiel Erdwärme oder Sonnenenergie zusammen mit konventionellen Arten der Heiz- und Kühltechnik oder Kraft-Wärme-Kopplung mit paralleler Stromerzeugung – immer mit dem Ziel grösstmöglicher Ausnutzung der eingesetzten Primärenergie und der effizienten Nutzung erneuerbarer Energien.

5

**Wir minimieren die Emissionen drastisch und sichern damit nachhaltig Ihren Beitrag für den Schutz unserer Lebensräume.**

Über die Auswertung von Verbrauchswerten hinaus errechnen Energieanalyse-Tools auch die Emissionswerte Ihres Gebäudes. So werden

nicht nur die Energieeinsparungen sichtbar, sondern auch die Auswirkungen von Energieoptimierungsmassnahmen auf den Klimaschutz. Auf der anderen Seite wurden unsere Produkte nach neuesten Erkenntnissen und mit umweltschonenden Materialien hergestellt. Somit leisten auch unsere Kunden einen wesentlichen Beitrag zur Minimierung des CO<sub>2</sub>-Ausstosses.

6

**Wir setzen auf unsere zukunftsweisenden zertifizierten Produkte und Lösungen.**

Mit der eu.bac (European Building Automation Controls Association) wurde ein Programm aufgelegt, das die Zertifizierung von Produkten aus dem Bereich der Gebäudeautomation nach internationalen Normen zur Aufgabe hat. Den Anwendern in der Gebäudetechnik wird damit die Auswahl der geeigneten Produkte erleichtert. Zum Beispiel sind mit den Einzelraumreglern SAUTER ecos bereits Produkte nach dem eu.bac-Standard mit besten Ergebnissen zertifiziert.

7

**Wir vernetzen alle Gewerke und setzen auf unsere offene, durchgängige und flexible Raum- und Gebäudeautomation.**

Für einen uneingeschränkten und gewerkeübergreifenden Fluss der Informationen für die Energieanalyse setzt SAUTER nicht nur auf den Weltstandard BACnet sondern geht einen Schritt weiter: Mit BACnet, von der Managementebene bis zur Raumautomation wird SAUTER den Begriff „Durchgängigkeit“ neu definieren.

8

**Wir bringen die Technologien der Gebäudehülle, der Gebäudeautomation und der Anlagentechnik in Einklang.**

Gebäudeautomation hat den direkten Draht zum Bauwerk, zu seinen Nutzern und sogar zu den herrschenden Bedingungen ausserhalb des Gebäudes: von selbstadaptierenden Regel-

9

**Wir begleiten Ihre Nutzer zu einem energiebewussten Verhalten.**

Wenn sich der Energieaufwand nicht nur in Zahlen ausdrückt, sondern mit Bezug zum Gebäude durch Übersichten und Grafiken visualisiert wird, verändert sich die Wahrnehmung für den verantwortungsbewussten Umgang mit Energie. Sichtbar wird dabei auch der Erfolg von Massnahmen zur Energieoptimierung. Auf den Visualisierungsoberflächen der Automationsysteme oder direkt auf dem PC-Bildschirm der verantwortlichen Mitarbeiter. So kann das Bewusstsein für einen verantwortungsvollen Umgang mit der Ressource Energie gefördert und Verhalten geändert werden.

10

**Wir sichern Ihnen die Senkung Ihrer Betriebskosten zu.**

Vom ersten Tag der Nutzung an haben Sie die vollständige Kontrolle über den Energieverbrauch Ihrer Immobilie. Auch steht schon bei Abschluss der Modernisierung fest, in welcher Höhe Energiekosten und wieviel CO<sub>2</sub>-Emissionen eingespart werden. Ein kontinuierliches Energiemonitoring und laufende Optimierungsmassnahmen sichern die Investition.