

# Warum Energiemanagement?

Das Thema Energie ist derart brisant und steht damit im Mittelpunkt von uns allen, dass seine Wichtigkeit einen noch höheren Stellenwert als zuvor bekommen hat und dass nicht nur im Privaten, sondern insbesondere auch im Berufsleben.

Die immer knapper werdenden Energieressourcen zwingen uns, Maßnahmen zur Reduzierung des Energieverbrauchs und somit auch des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes zu ergreifen.

## Zu diesen Maßnahmen zählen im Allgemeinen:

- **Controlling** (Erfassung und Auswertung des Energieverbrauchs, Energiebilanzen erstellen, etc.)
- **Betriebsoptimierung** (Optimierung der Anlagentechnik)
- **Investive Maßnahmen** (Investitionen an Gebäude und Anlagen)
- **Contracting** (Outsourcing auf Zeit von Aufgaben u. Risiken der Energiebereitstellung/-u. lieferung)

## Und im Besonderen:

- Formulierung eines Leitbildes «Energie».
- Setzen erreichbarer Ziele und Vorleben eines energiebewussten Verhaltens.
- Veranlassung von Audits, Einführung eines Energie-Controllings.
- Vergleich der Energiekosten mit anderen Kosten.
- Festlegen der Kriterien für Investitionen im Energiebereich.
- Abschätzen der anfallenden Kosten für Energiesparmassnahmen.
  - Erstellung von Energieeinsparkonzepten, thermische Bauphysik, Erstellung von energetischen Nachweisen nach **DIN V 18599**.
- Budget für Energiesparmassnahmen festlegen.
- Bewilligung von Mitteln zur Kontrolle des Energieverbrauchs.
- Bewilligung von Mitteln zur Schulung der Mitarbeiterschaft?
- Einkauf von Energie, Bewirtschaftung von Energieträgern?
- Durchführung beschlossener Aktivitäten:
  - Energie-Controlling
  - Suche von Investitionsalternativen nach energetischen Gesichtspunkten, z.B. Fotovoltaik, Windkraft, Kraft-Wärme-Kopplung (KWK), etc.
- Energiekosten-Management.
- Einsatz von energieoptimalen Maschinen, Installationen etc. im eigenen Bereich.
- Erstellen von Energiebilanzen (inkl. Abwärme), Erfassen der Nutzenergie der Produkte.
- Beurteilung, Quervergleich zu Branchen, zu Vorgängen und Prozessen.
- Erkennen und Bearbeiten von Verbesserungspotentialen.
- Mitsprache und Einflussnahme bei der Planung und beim Kauf von neuen Anlagen im Hinblick auf die optimale Energieverwendung.
- Beeinflussung des Energiebewusstseins bei Vorgesetzten, MitarbeiterInnen und Studierenden, Motivation.

### Projekte zur Umsetzung eines Energiemanagements sind:

- Automatische Verbrauchserfassung
- Energieverbrauchsausweise
- Energiekonzepte
- Seminarprogramm für Energiebeauftragter (Energiebeauftragte sind Ansprechpartner an verschiedenen Standorten)
- Thermografien
- Dokumente
- Energiedaten
- Rechenprogramme

### Als Ziele eines Energiemanagements sind zu nennen:

- Prozesse optimieren
- Energiekosten senken
- Die Produktivität erhöhen
- Die Zufriedenheit der Vorgesetzten, MitarbeiterInnen und Studierenden verbessern

## Einflussfaktoren auf den Wärmeverbrauch

