



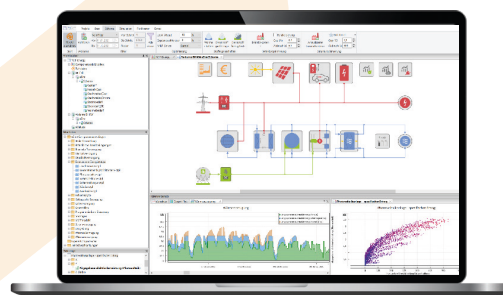
# TOP-Energy®

## Modellierung, Analyse und Optimierung von Energiesystemen

Die Frage der Wirtschaftlichkeit, und damit die Themen „reduzierte Energiekosten“ und „erhöhte Energieeffizienz“, spielt im Energiemanagement eine beträchtliche Rolle. TOP-Energy® ermöglicht eine umfassende Analyse und Optimierung komplexer Energiesysteme. Der Vergleich verschiedener Varianten bewirkt Effizienzsteigerungen, deckt Einsparpotenziale auf und unterstützt Investitionsentscheidungen.

### Auf einen Blick

- Analyse, Bewertung und Optimierung von gekoppelten Energiesystemen
- Schneller Überblick über Zustand und Schwachstellen des bestehenden Energiesystems (ökologische und ökonomische Kennzahlen)
- Betriebsoptimierung – Idealer Energieeinsatz und Fahrplannerstellung
- Wirtschaftlichkeitsbewertung – Vergleich der Energie- und Kapitalkosten verschiedener Varianten (VDI 2067)



Potenzialanalyse - Einbindung von Stromspeicher und PV im Gebäude-Energiesystem

### Vorteile

- Individuelle Erweiterbarkeit und kundenspezifische Anpassungen möglich
- Kontinuierliche Pflege von Tarifen und Fördermechanismen
- Betrachtung ökologischer Kriterien (CO<sub>2</sub>-Emissionen/ Primärenergieeinsatz)
- Umfangreiches Zeitreihenwerkzeug (Energiebedarf/ Preise)

### Anwender

- Ingenieurbüros
- Anlagenplaner
- Consulting- und Contractingunternehmen
- Stadtwerke
- Energiebeauftragte in Industrieunternehmen
- Forschung und Lehre (Energiesystemtechnik und erneuerbare Energien)



## TOP-Energy®

### Modeling, Analysis and Optimization of Energy Systems

Managing energy systems is a complex task. The question of economic efficiency – reduced energy costs and increased energy efficiency – is a central theme. TOP-Energy® enables a comprehensive analysis and optimisation of complex, coupled energy systems. The software allows for efficiency increases, uncovers saving potentials and supports investment decisions.

## Features

- Analysis, evaluation and optimisation of coupled energy systems
- Quick overview of status quo and weaknesses of existing energy systems (ecological and economic key figures)
- Optimisation of operations – ideal energy use and timetable preparation
- Economic evaluation – comparison of energy and capital costs of different variants (VDI 2067)



Potential analysis - integration of power storage and PV in building management

## Advantages

- Customer-specific adaptations possible
- Continuous maintenance of tariffs and support mechanisms
- Consideration of ecological criteria (CO<sub>2</sub> emissions / primary energy use)
- Extensive time series tool (energy consumption/prices)

## Users

- Engineering offices
- Consulting and contracting companies
- Plant designers
- Energy representatives in industrial companies
- Public utility companies
- Research and teaching (energy system technology and renewable energy)