
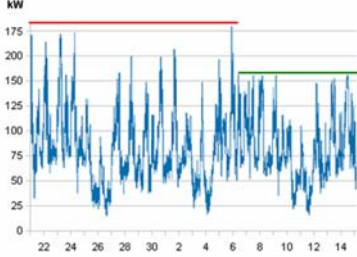



## Datenerfassung und Datenanalyse

»s Auge  
Consult



Facetten Energiemanagement – B.A.U.M. – 21.03.2011 – Hamm

1




## Inhalte

1. Forderungen der Energiemanagementnormen (DIN EN 16.001 / ISO 50.001)
2. Bedeutung von Zahlen, Daten, Fakten für das Energiemanagement
3. Tipps für die Energieanalyse
4. Instrumente
5. Fazit

Facetten Energiemanagement – B.A.U.M. – 21.03.2011 – Hamm

2

## Energieanalyse in den Normen



*E DIN ISO 50001:2010-06:*  
**4.4 Energieplanung**

- Energetische Bewertung: Den Energieeinsatz auf Basis von Messungen und anderen Daten analysieren (4.4.3)
- Bestimmung der derzeitigen Leistung von Anlagen/Standorten, Einrichtungen, Systemen und Prozessen bezüglich der ermittelten wesentlichen Energieeinsatzbereiche (4.4.3)
- Energetische Ausgangsbasis: Veränderungen der energiebezogenen Leistungen sollen gegenüber dieser Basis gemessen werden. (4.4.4)
- Die Organisation muss für die Überwachung und Messung der energiebezogenen Leistung angemessene EnPIs ermitteln.(4.4.5)

Facetten Energiemanagement – B.A.U.M. – 21.03.2011 – Hamm 3

## Energieanalyse in den Normen



*E DIN ISO 50001:2010-06:*  
**4.6 Überprüfung der Leistung**

- Die Organisation muss sicherstellen, dass diejenigen Merkmale ihrer Tätigkeit, welche die energiebezogene Leistung bestimmen, in geplanten Zeitabständen **überwacht, gemessen und analysiert** werden.
- Die Organisation muss die Erfordernisse bezüglich Messungen festlegen und regelmäßig überprüfen.
- Fehlerfreie und reproduzierbare Daten
- Aufzeichnungen über die Kalibrierung
- Die Organisation muss wesentliche Abweichungen in der energiebezogenen Leistung untersuchen und hierauf **reagieren**.

Facetten Energiemanagement – B.A.U.M. – 21.03.2011 – Hamm 4

## Energieanalyse in den Normen

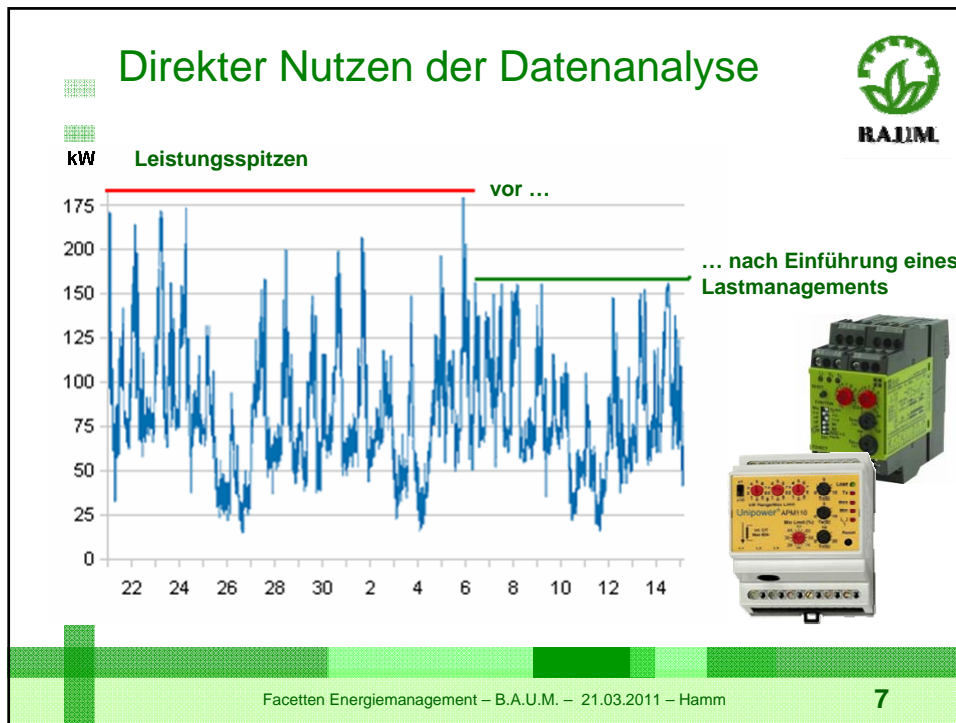


### E DIN ISO 50001:2010-06: **Energieleistungskennzahlen - EnPIs**

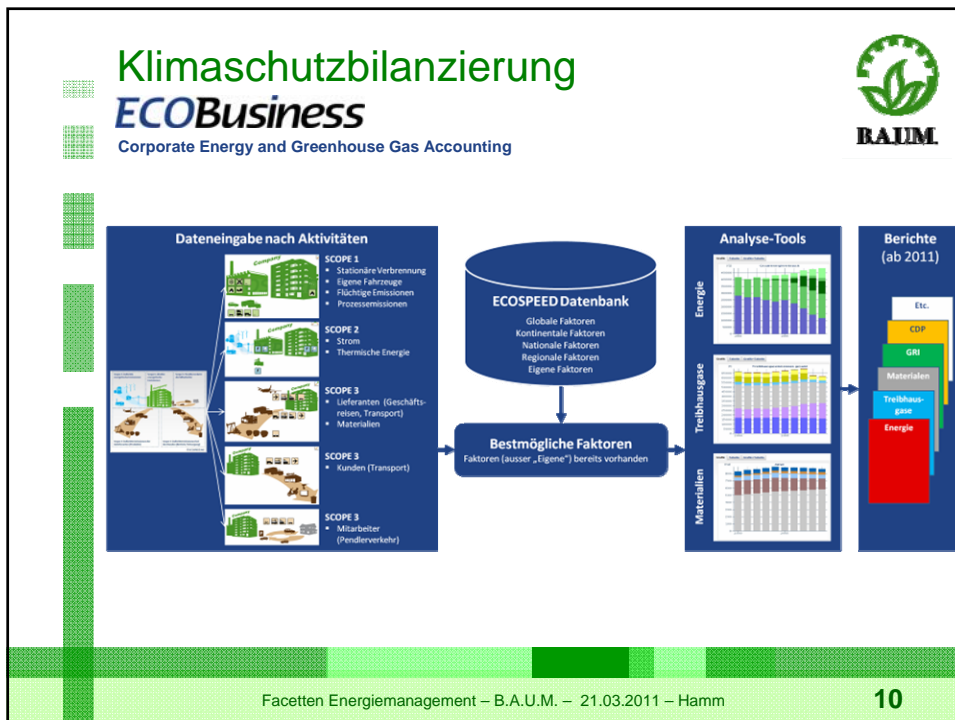
- EnPI = energy performance indicator
- Quantitativer Wert oder Meßgröße für die energiebezogene Leistung , wie von der Organisation definiert
- EnPIs dienen dazu, eine Verbesserung der energiebezogenen Leistung zu erzielen oder anderen Leistungskriterien Rechnung zu tragen. Die Bandbreite der EnPIs reicht von einfachen Metriken über Verhältniszahlen bis hin zu komplexen Modellen. Die Organisation sollte die EnPIs so wählen, dass sie bezüglich der energiebezogenen Leistung aussagefähig sind.

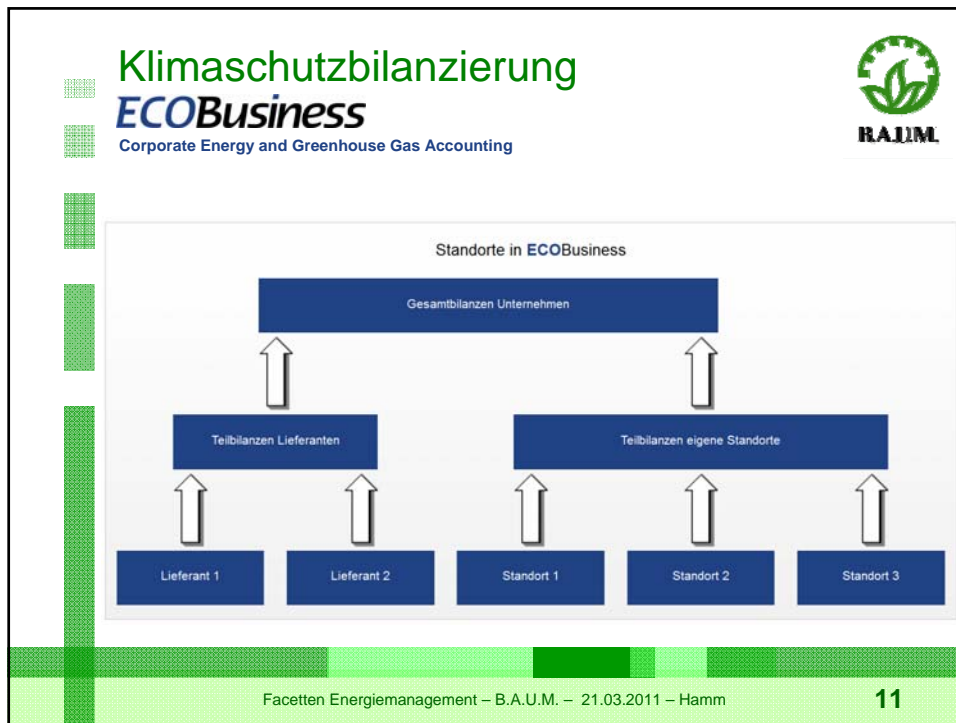
## Bedeutung für das Energiemanagement





- ### Tipps für die Energieanalyse
- 
- Klären Sie zunächst das Ziel der Erhebung. Zählen ist kein Selbstzweck!!
  - Nutzen Sie vorhandene Analysemöglichkeiten für den Einstieg in die Datenanalyse. Fordern Sie Ihre Energielieferanten!!
  - Integrieren Sie die Energiedaten in Ihre vorhandenen Controlling-Systeme!
  - Bauen Sie sich Ihr Datenmanagement schrittweise auf. Es gibt Profis, die Sie hierbei unterstützen können!
- Facetten Energiemanagement – B.A.U.M. – 21.03.2011 – Hamm
- 8





**Kontakt**



B.A.U.M. Consult GmbH  
Johannes Auge / Philipp Mihajlovic  
Tel.: 02381-30721-163  
j.auge@baumgroup.de

Facetten Energiemanagement – B.A.U.M. – 21.03.2011 – Hamm **12**

The contact slide provides the following information: B.A.U.M. Consult GmbH, Johannes Auge / Philipp Mihajlovic, Tel.: 02381-30721-163, j.auge@baumgroup.de.