

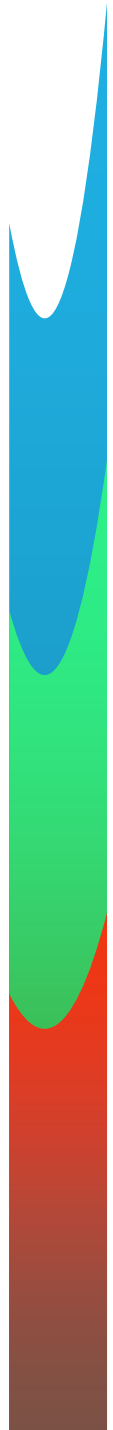
**ECA-SOFTWARE** GmbH

## Energiemanagement und Energiemonitoring

Impulsvortrag

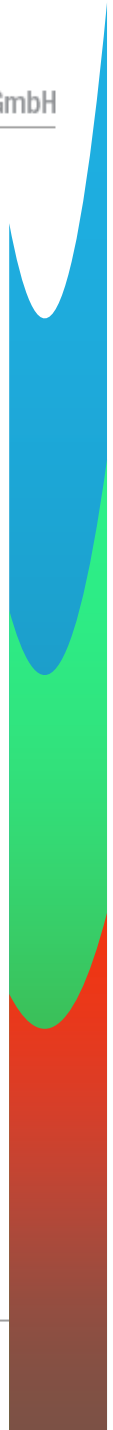
2. MDNK Riesa, 21.03.2013

Dr. oec. habil. Marina Domschke



# ECA-Software GmbH

- Geschäftsfeld: **Lösungen zur automatisierten Erfassung, Speicherung und Visualisierung von Verbrauchs-, Erzeugungs- und Betriebsdaten**  
Strom • Gas • Wasser • Wärme
- Branchen: Wohnungswirtschaft, Industrie, Kommunen
- Produkte: ECA-EnergieMonitoring, ECA-HeizungsMonitoring, ECA-WohnungsTerminal
- Geschäftsführer: Dr.-Ing. Uwe Domschke
- Beteiligung an europäischem Energieeffizienzprojekt SHOWE-IT
- Registriert als Energieeffizienzdienstleister bei BfEE des BAFA



# PUNKTEN SIE MIT TRANSPARENZ

ist das Motto von ECA-Software GmbH.

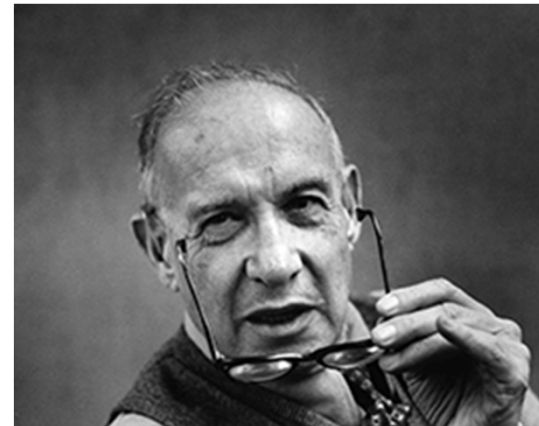
*Auch für Energieerzeugung und –verbrauch und damit in Zusammenhang stehende Prozesse gilt:*

## Was man nicht messen kann, kann man nicht lenken.

Peter F. Drucker

\*19.11.1909 - †11.11.2005

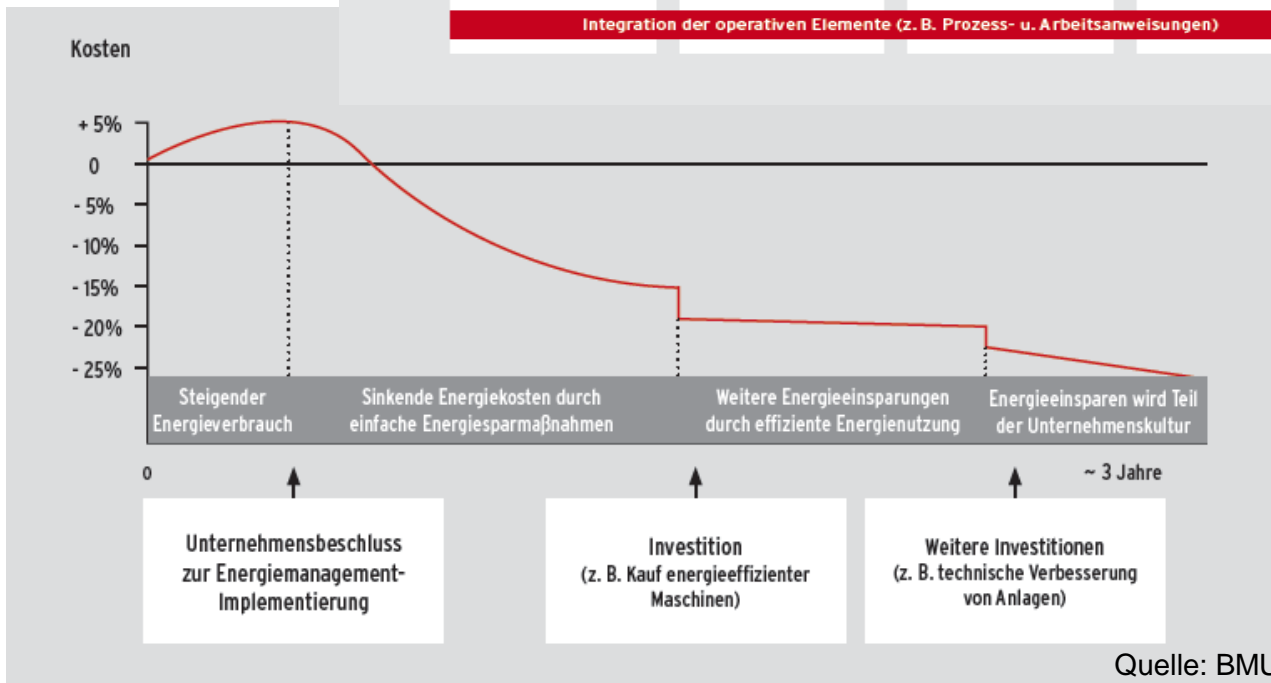
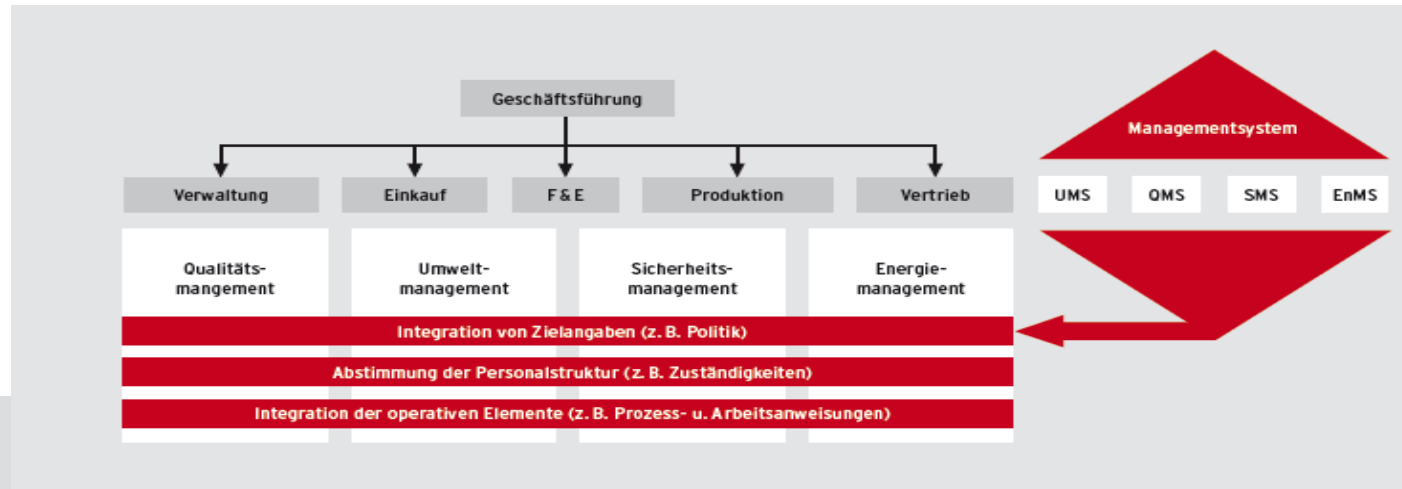
Ökonom, Management-Vordenker



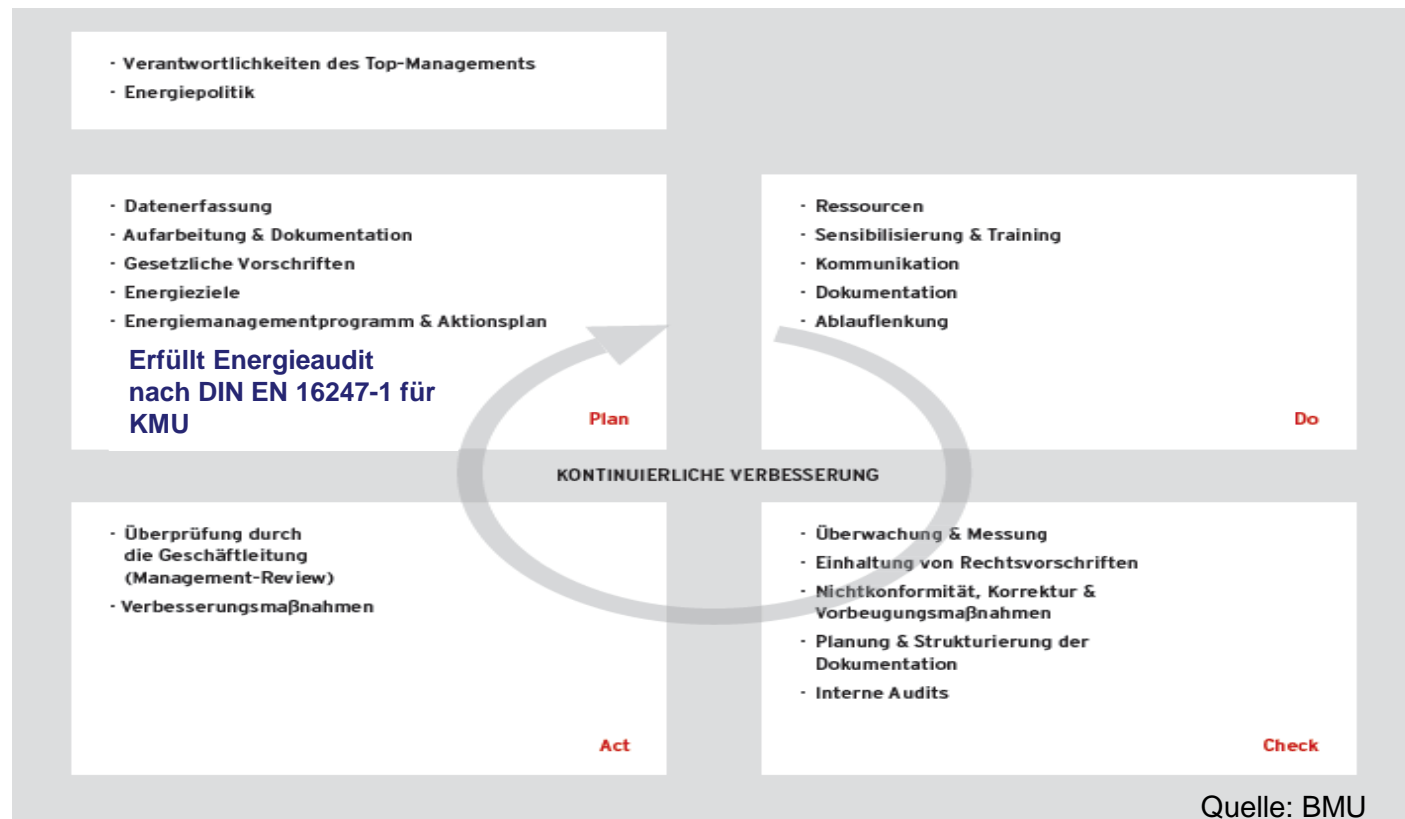
# Warum ist es notwendig, sich mit Energiemanagement zu beschäftigen?

- Energiewende/Begrenzung der Ressourcen/Globaler Wettbewerb/Nachhaltige Betriebsführung/Reduzierung CO<sub>2</sub>
- Bis 2020 werden die Energiepreise um rund 20% weiter steigen; die sächsischen Strom- und Gaskosten sind Europarekord (s. Studie der Sächs. IHK [www.chemnitz.ihk24.de](http://www.chemnitz.ihk24.de), Dok-Nr. 112069)
- 20 - 40% des Energieverbrauchs der Industrie können zu wirtschaftlich vernünftigen Bedingungen bis 2020 eingespart werden
- Inanspruchnahme von Steuervergünstigungen: Spitzenausgleich nach § 55 EnergieStG und § 10 StromStG sowie EEG 2012 § 40ff für Unternehmen des produzierenden Gewerbes ist teilweise an Einführung von EnMS gebunden

# DIN EN ISO 50001 - Systematik bringt Nutzen



# Unterstützung beim Aufbau eines EnMS nach der DIN EN ISO 50001



# ECA-EnergieMonitoring

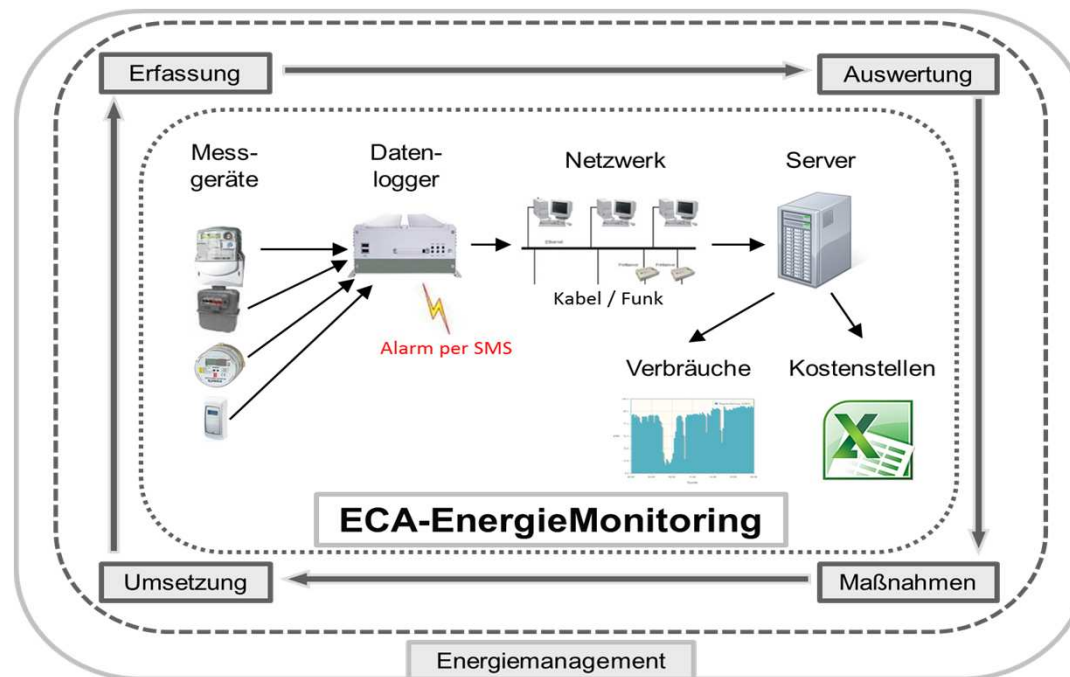
- Realisierung der Messstellen
- Visualisierung und Auswertung der Messwerte
- Webplattform für liegenschaftsübergreifende Darstellung
- Schnittstellen zu Kostenrechnung/Controlling, FM, EXCEL
- Benchmarking

Modulare Lösung

Smart Metering  
Anwendung

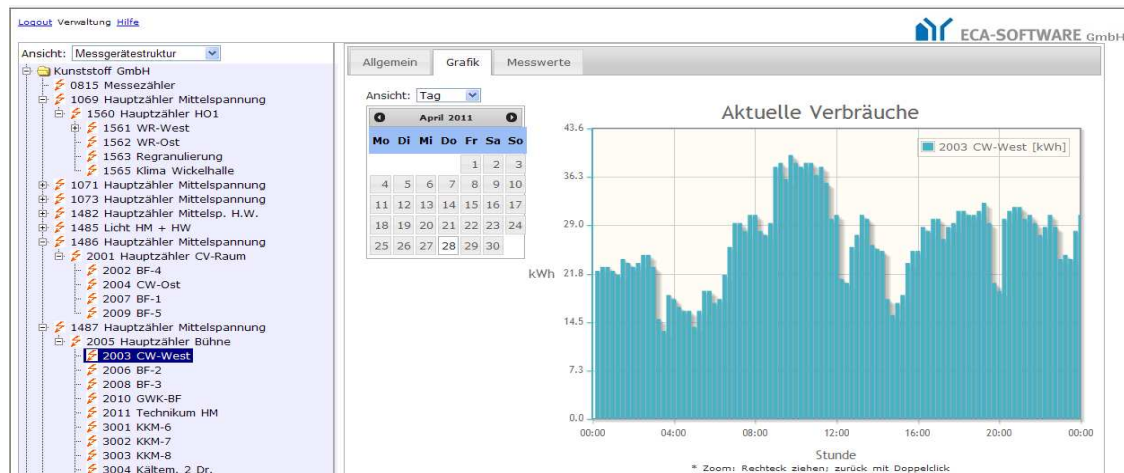
Kundenindividuell  
gestaltbar

Unterstützt  
Energiemanagement



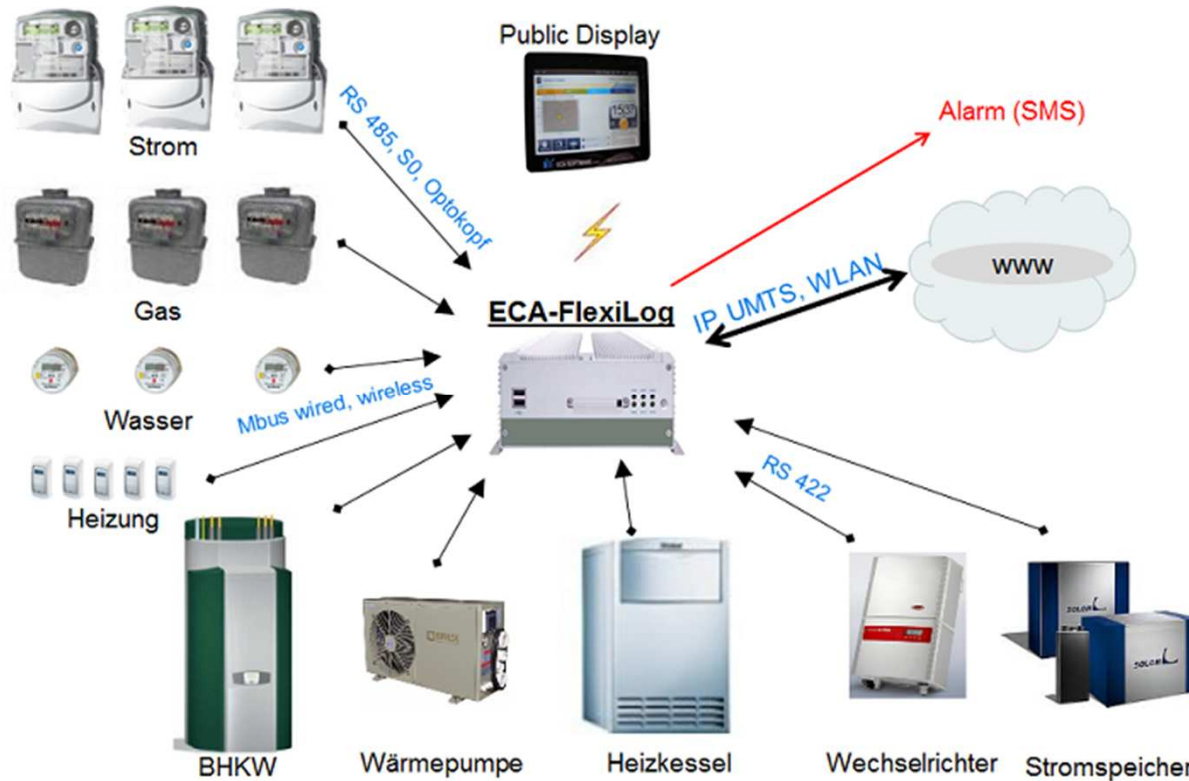
## Beispiel: Folienhersteller

- Erfassung, Visualisierung und Aufbereitung der Verbräuche an Strom und Dampf
- Abbildung der firmenspezifischen Systemumgebung (Messgerätestruktur, Kommunikationsstruktur, Kostenstellenstruktur)
- Komfortable Rechtevergabe an unterschiedliche Nutzer
- Flexible Zurechnung der Verbrauchswerte zu den Kostenstellen



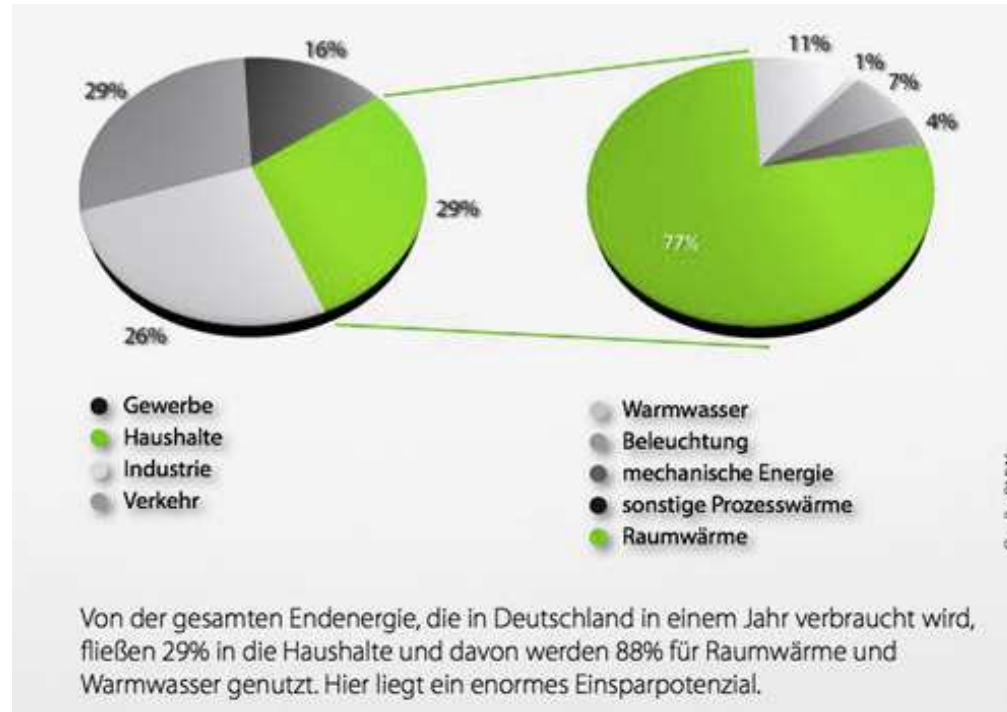


# ECA-FlexiLog: Einer für alles...



- Ein universelles System für alle Anwendungen
- Nur ein Übertragungskanal
- Einsatz für Energiemonitoring in Microgrids für dezentrale Eigenversorgung

# Heizungsmonitoring birgt Potentiale



Von der gesamten Endenergie, die in Deutschland in einem Jahr verbraucht wird, fließen 29% in die Haushalte und davon werden 88% für Raumwärme und Warmwasser genutzt. Hier liegt ein enormes Einsparpotenzial.

## *Arbeiten bestehende Heizungen in den Liegenschaften optimal?*

Idee: Mittels Temperaturmessung die Arbeitsweise einer Heizungsanlage aufzeichnen → Ansatzpunkte zu deren Optimierung → ECA-HeizungsMonitoring

Ergebnis der Messungen: Ein Großteil der Heizungsanlagen arbeitet **nicht optimal!**

Experten gehen davon aus, dass von den **19 Millionen Heizsystemen**, die sich in Deutschland im Einsatz befinden, **75% ineffizient** arbeiten!

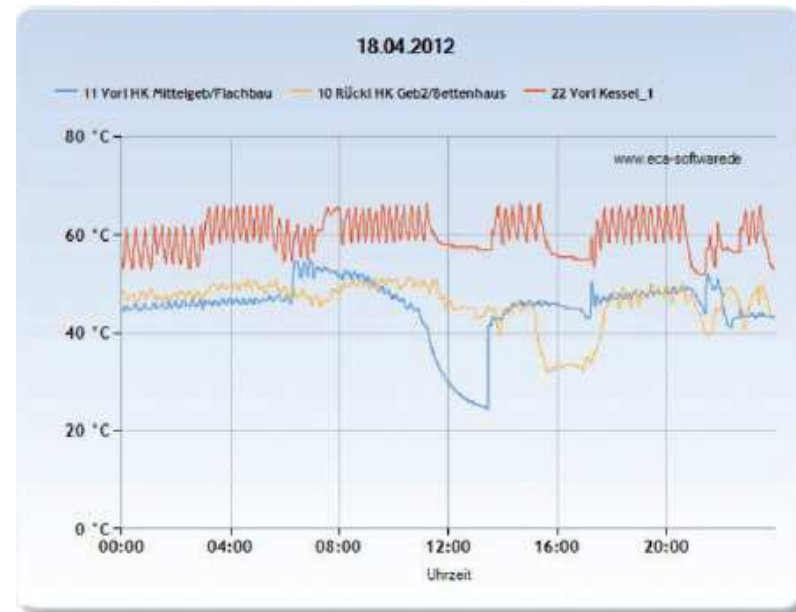
# Heizungsoptimierung - Beispiel

## Kita:

- Einführung Absenkbetrieb nachts und am Wochenende um 4K
- Absenkung der Heizkennlinie um 0,2 Punkte
- Optimierung Warmwasserspeicher, 3 Ladungen/Tag wurden eingespart
- Senkung Fernwärmebedarf
- Kosteneinsparung von ca. 800 EUR/Jahr



siehe Beitrag:  
Uwe Domschke, Jörg Hüttner  
„**Innovative Lösung senkt Heizkosten**“  
in HLH Bd. 64 (2013) Nr. 1 - Januar



# ECA-WohnungsTerminal

Zeitnahe Information der Mieter über ihre Verbräuche an Strom, Gas, Wasser, Heizenergie sowie Informationsdienste und Serviceleistungen



**Zu Hause in Leipzig.** Mieter-Informationssystem

Home Info & Kontakt

**Heizung** **Elektro** **Wasser** **Solar**

**Verbrauch zum Hausdurchschnitt**

Category	Consumption %	Smiley
Heizung	99%	😊
Elektro	88%	😊
Wasser	105%	☹️
Gas	78%	😊
Durchschnitt	100%	

**14:37**

Leipzig Mo, 21 Jan

-2°C

Herzlich willkommen beim Mieter-Informationssystem der Leipziger Wohnungs- und Baugesellschaft mbH (LWB). Hier erfahren Sie alles über Ihren aktuellen Verbrauch an Strom und Wasser und über Ihr Heizverhalten.

 Nachrichten

 TV-Programm

 LVB

 Nächste Woche findet da... 18 >

 04.06.2012 Rowena [38] 3 >

**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!**

## **ECA-Software GmbH**

**Wildparkstraße 7  
09247 Chemnitz**

**Telefon:           0 37 24 / 89 0 61  
Fax:                0 37 24 / 89 0 63  
E-Mail:            info@eca-software.de  
Web:                www.eca-software.de**

