



Sinkende Kosten in energieintensiven Betrieben - mit **System!**

Dibalog GmbH **spezialisiert auf Energiekostenoptimierung**

Gründung 1984

Kompetenz seit über 35 Jahren

über 1.000 Projekte

Lösungen für Abwasserbehandlung - Bäckereien
Einzelhandelsketten - Großküchen - Holzverarbeitung
Logistikzentren - Metallbearbeitung - Mühlen

Weltweit vertreten

Partner in Australien, Canada,
China, Italien, Korea, Malaysia,
Mexico, Indien, UK, USA

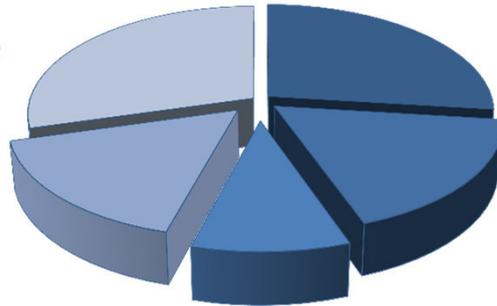
Alles aus einer Hand

Entwicklung + Produktion + Support
made in Germany



dibalog Spezialist für energieintensive Produktion in KMU

- Metallindustrie
- Bäckereien
- Großküchen
- Heime, Hotels
- Sonstige
(Banken, Behörden, Schulen)



Deutsche Bank

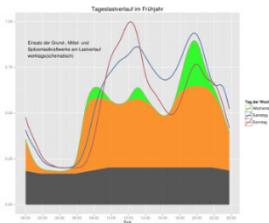


Herausforderung für Produktionsbetriebe



Mangelnde Transparenz der Medien- und Energieströme

Lückenhafte Zuordnung Verbrauch -> Kostenstelle



Unkontrollierte Spitzenlasten erhöhen Jahresenergiekosten

Einsparpotentiale bleiben unerkannt



Effizienzsteigerung soll nachhaltig gesteigert werden

Unser Angebot **vollständiges Energiemanagement für Sie**

EnergieAnalyseSystem



Vollständige revisionssichere Transparenz aller Energiedaten

- Erfüllt Norm ISO 50001 – gelistet vom BAFA
- Web-Interface, Public Display in der Produktion
- Identifikation Kostentreiber + Kostenzuordnung in Prozesskette
- Schnittstellen zu ERP und Analyse-Systemen (csv, XML, Json,...)

EnergieOptimierungsSystem



Prozesssicheres Lastmanagement senkt die Energiekosten

- selbstlernende, automatische Regelung zur Kappung Spitzenlast
- Trafo- und Zuleitungsschutz (Regelung < 1Min)
- Einbindung aller energie-intensiven (elektrischen) Verbraucher
- Amortisation 1,5 – 3 Jahre

Services

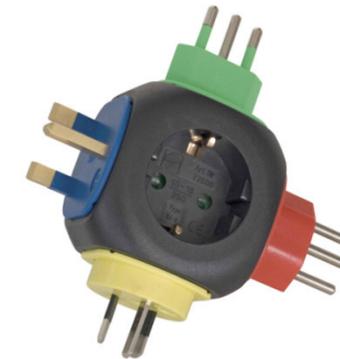


Individuelle kundenorientierte Dienstleistungen

- Installation
- Produkt-Training
- Persönlicher Kunden-Support mit Remote-Zugriff
- technische Optimierung der Energie-Nutzung und -Versorgung

dibalog Energie-Systeme **speziell für Produktionsbetriebe**

- ✓ Hersteller- und Prozessunabhängiger **Systemlieferant: Hard- + Software + Service**
- ✓ **Ausfallsicherheit mit automatischer Datensicherung**
- ✓ Personalisierte **Alarmierung** Bildschirm, Email, sms,...
- ✓ **Integration externer Sensoren und Überwachungen**



- ✓ **Individuelle Anpassung; modular** erweiterbar
- ✓ **easy plug&play**, Installation im laufenden Betrieb
- ✓ **Benutzerfreundliche** systemunabhängige Bedienung
- ✓ **Mandantenfähige** Datenhaltung, **mehrsprachige** Oberfläche

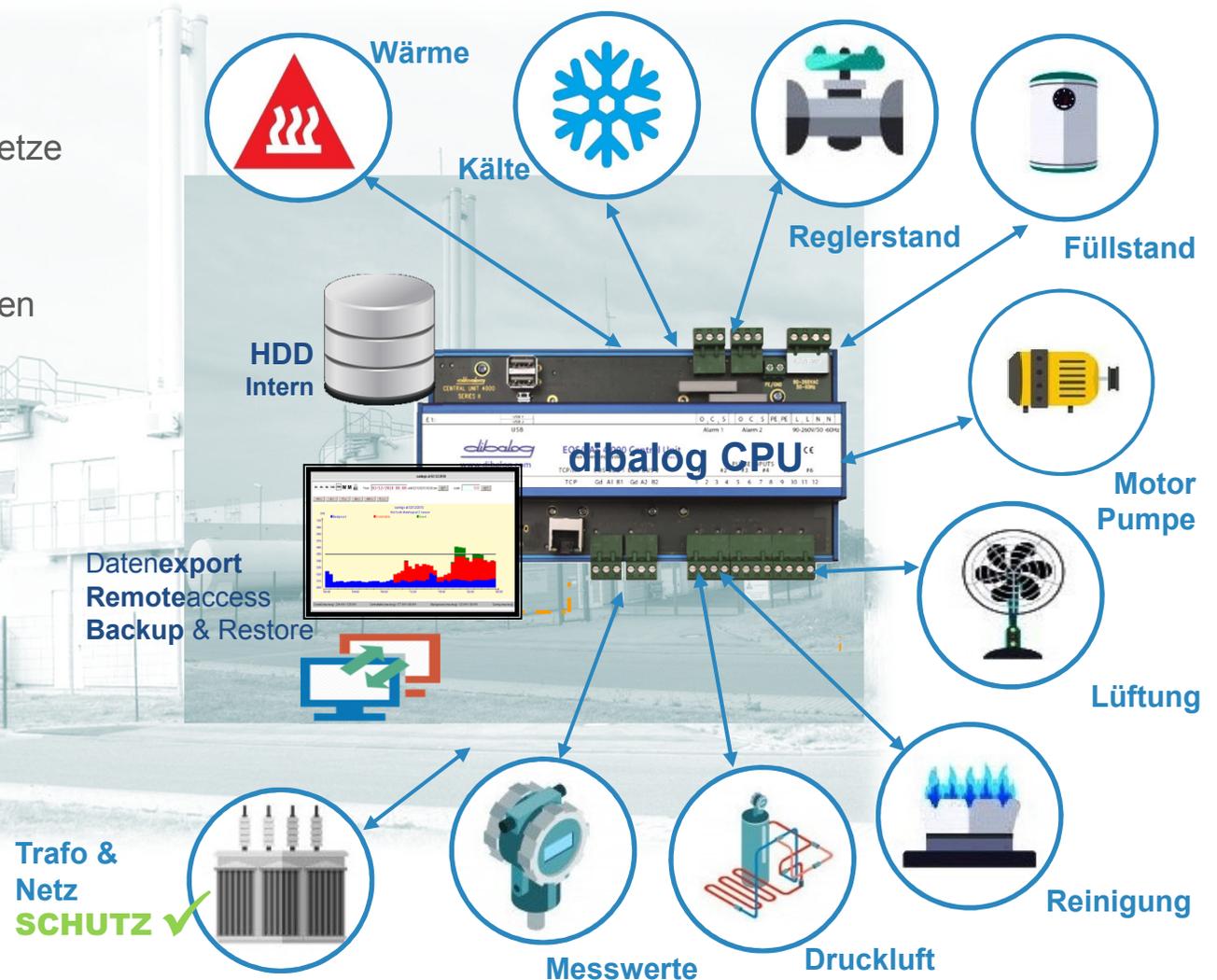
EAS/EOS Skalierfähig – Optimierung wächst mit Ihrer Produktion

Räumliche Erweiterung

- Nutzung bestehender Datennetze
- Erweiterung über kabel- und funkgestützte Verbindungen
- Unterscheidung von Mandanten und Bilanzkreisen

Technische Erweiterung

- Verarbeitung analoger und digitaler Schnittstellen
- Vollständiges Monitoring
- Zentrale Optimierung aller Verbraucher



EAS/EOS stets innovativ für optimale Energieversorgung

Forschung

- Zusammenarbeit mit Hochschulen
- gefördert durch BMWI

Partnerschaften

- mit Energiewirtschaft,
- Herstellern von Komponenten,
- Energieberatern
- und Netzwerken

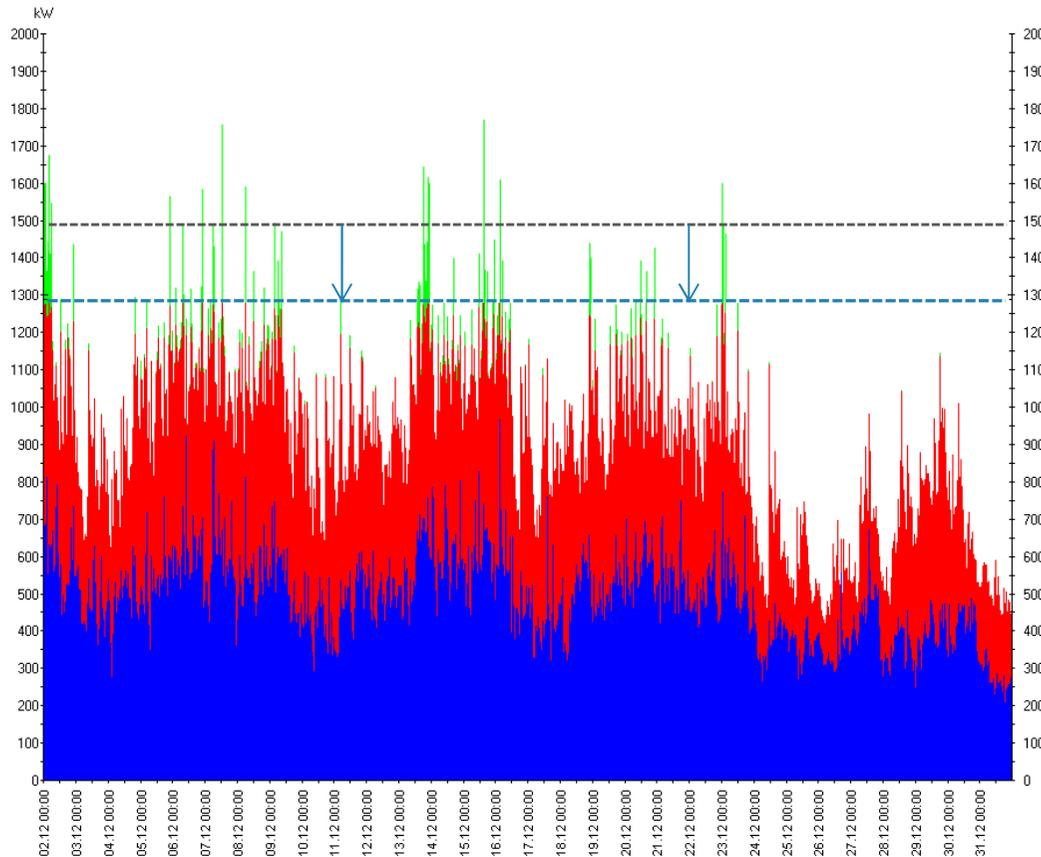
Kundennähe

- bedarfsgerecht
- innovativ



EOS

1/4h-Messung und Abrechnung



Grafik Tagesmaxima und Einsparung

Abrechnung Lastspitze

- ▶ höchster kW-Mittelwert über 1/4h im Monat x Leistungspreis kW

Mittlere Härterei - reales Beispiel

vor Optimierung:

Grenzwert = 1500kW

$1500\text{kW} \times 8,-\text{€} = 12\text{T€}/\text{M} \Rightarrow 144\text{T€}/\text{J}$

nach Optimierung mit EOS
durch zeitliche Steuerung der Lasten

Grenzwert = 1300kW

Lastspitze = 1295kW

⇒ **Energie-Einsparung 205 kW**

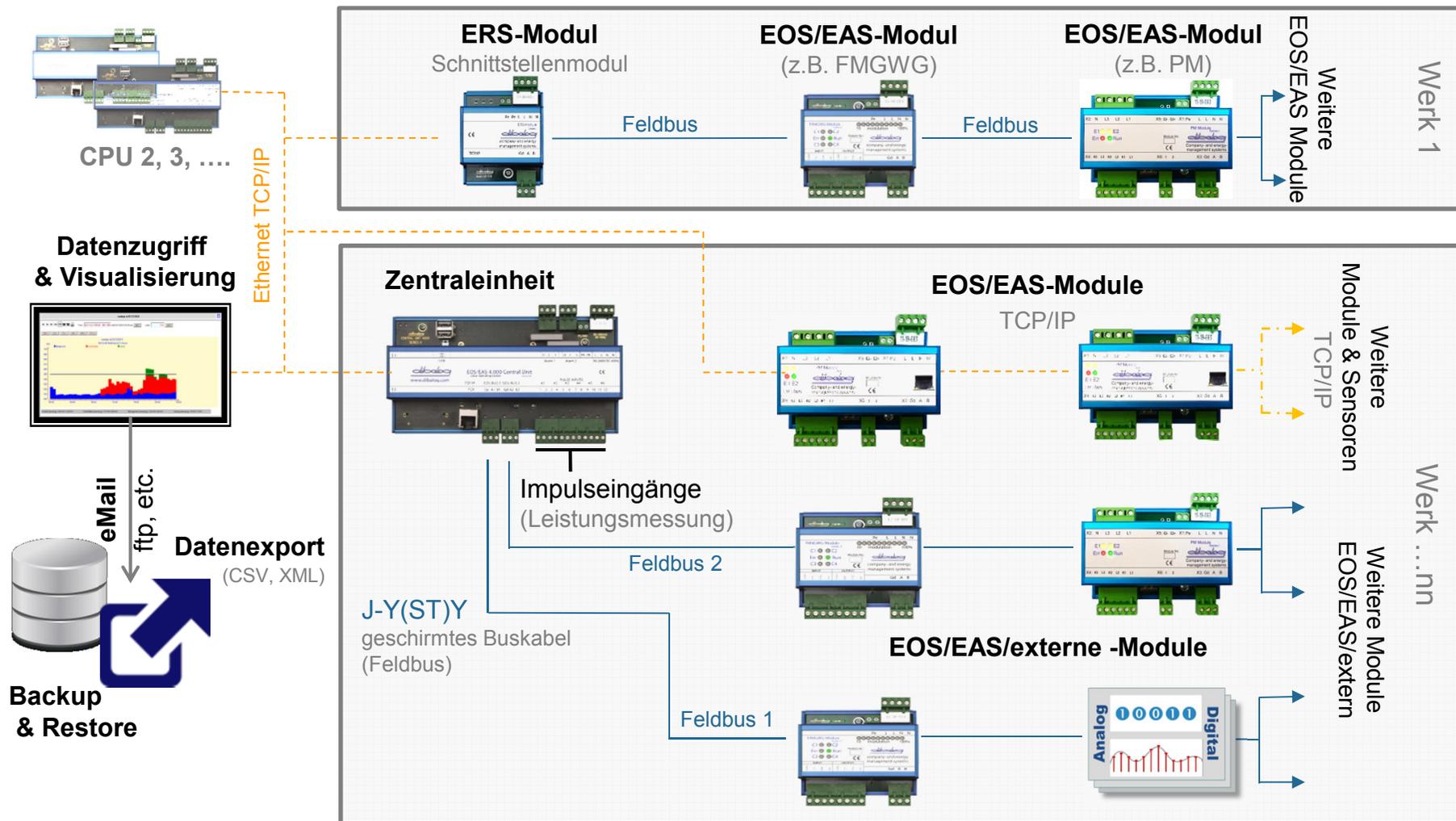
$1295\text{kW} \times 8\text{€} = 10.360\text{€}/\text{M}$

$= 124.320\text{€}/\text{J}$

⇒ **Kostensparnis 19.680€/J**

Payback innerhalb von 2 Jahren!

EAS/EOS System/Feldbus-Schema (Musteraufbau*)



* Modulanzahl, Reihenfolge und Aufbau modular individuell für Ihren Bedarf

Metered values & diagrams

Daily maxima & savings

noch Fragen? wir helfen gerne!

Overall measurement

Sub measurement F1.1

			Total
			38829,31
		4300,63	7982,56
		32651,38	53952,75
	14975	17408,25	24333,81
			41742,06

Bildquellen
- wikipedia.de
- energiedienste.com
- Pexels.com

dibalog GmbH Ezanvillestrasse 59 69118 Heidelberg(Germany) Phone +49 6221 434110