

# Energieeffizienz und Digitalisierung

Energiemanagement und Energieeffizienz in der Praxis

Alexander Joncic

Eppingen, 23.09.2019



## Über uns



Die 1986 gegründete ECG mit Sitz in Kehl ist eines der führenden **unabhängigen Beratungsunternehmen in Energiefragen** in Deutschland und Europa.

- Wir betreuen gegenwärtig den Einsatz und Einkauf von rund 20.000 GWh Strom sowie rund 18.000 GWh Erdgas.
- 35 Stromeinkaufsringe sowie 24 Gaseinkaufsringe mit über 2.000 Abnahmestellen werden von uns verwaltet.

**Über 2.000 Kunden** in Deutschland sowie im europäischen Ausland sind derzeit unter Vertrag. Der Fokus liegt dabei auf mittelständischen Betrieben aus produzierenden Gewerben.

Das Team der ECG zählt 45 Mitarbeiter.



## Beratungsschwerpunkte

Zentraler Fokus: Wirtschaftlichkeit





# Beratungsschwerpunkte

## Zentraler Fokus: Wirtschaftlichkeit



### Energiemärkte und Informationen

- Kundenportal
- Market Tracker
- Market Watch
- Newsletter



### Energiebeschaffung

- Vertragsmanagement
- Beschaffungsstrategie und -modelle
- Risikomanagement
- Ausschreibung
- Reporting
- Rechnungsprüfung
- Budgetplanung
- Einkaufsringe Strom und Erdgas



### Energiesteuern und -abgaben

- Vorbereitung Antragsstellung
- Duty & Tax-Audit (Überprüfung auf Potenziale und energiewirtschaftliche Konformität)
- Besondere Ausgleichsregelung EEG
- Netznutzung/Sonderformen der Netznutzung
- Reduzierung Netzumlagen
- Meldefristenkalender
- Messcheck



### Energiemanagement und Energieaudits

- Einführung EnMS (z. B. ISO 50001)
- EnMS Check
- EnMS Coach
- Mitarbeiterschulungen
- Integrierte Managementsysteme (ISO 14001, ISO 9001)
- Erfüllung EDL-G
- Energieaudits DIN 16247-1 und SpaEfV
- Energieberatung Mittelstand
- Externer EnMS-Beauftragter
- Netzwerke für Energieeffizienz



### Energietechnik und Energieeffizienz

- Förderprogramme
- Kraft-Wärme-Kopplung (KWK)
- Ausschreibung von Contracting und Energieanlagen
- Energiekonzepte
- Optimierung von Energieanlagen
- KWK-Gutachten und KWK-Anträge
- Erneuerbare Energien
- Teilnahme am Regelenergiemarkt



### Emissionshandel

- Strategieentwicklung
- Portfolioüberwachung
- Datenerfassung und Analyse
- Beantragung kostenfreier Zuteilung
- Erfüllung des Berichtswesens
- Beantragung Strompreiskompensation



# Referenzen

Auszug Kunden



## Referenzen

Einige unserer Kunden in Deutschland





## Referenzen

Einige unserer Kunden in Europa

**Tetra Pak**®

**ALSTOM**



**MESSER**



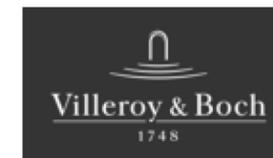
**COVERIS**  
HIGH PERFORMANCE PACKAGING



**The FilamentFactory**



**MIGROS**

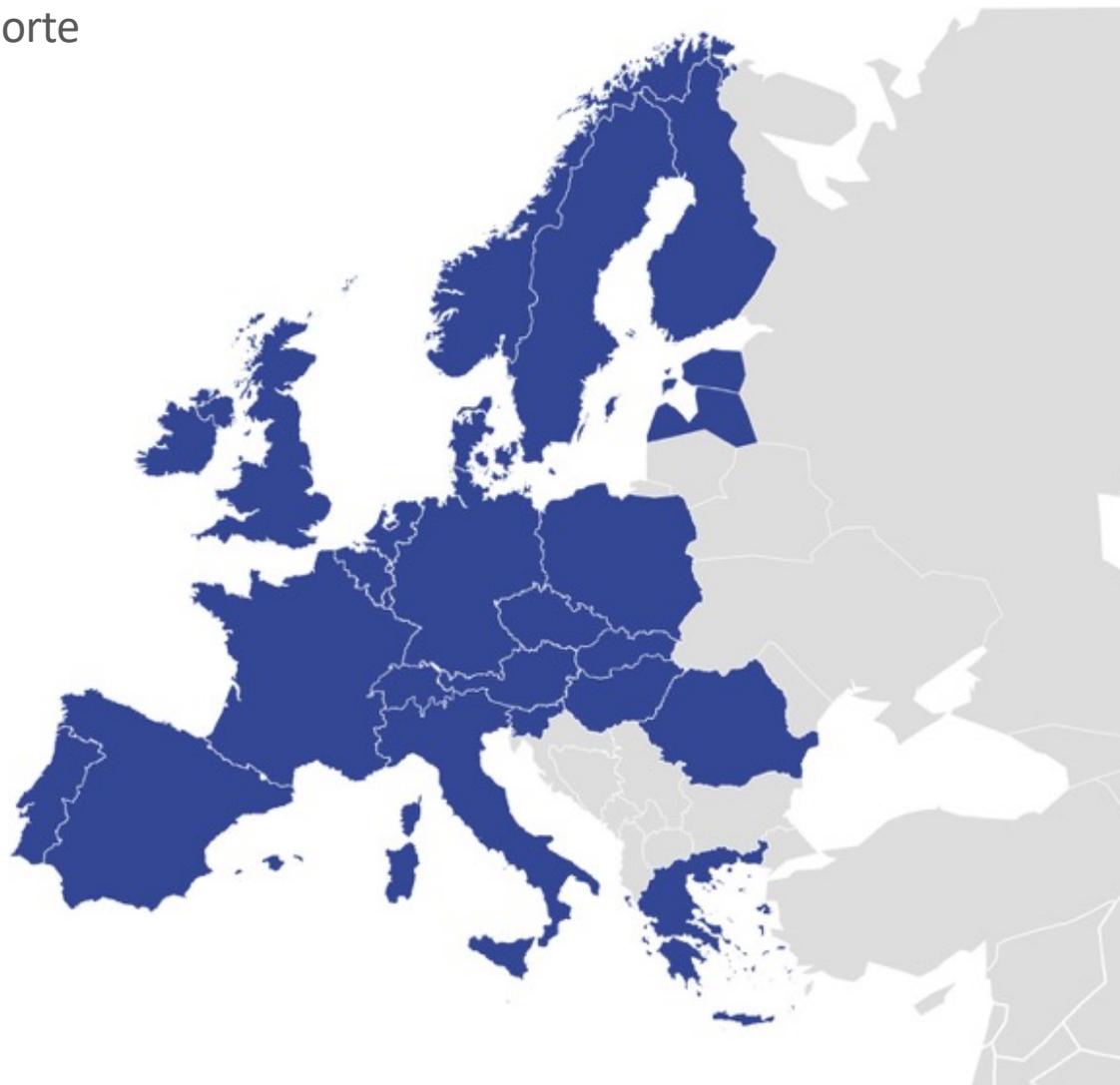




## Internationale Aktivitäten

ECG bietet Expertise für europäische Standorte

- Liberalisierter Energiemarkt, dennoch nationale Unterschiede hinsichtlich Produkten, Netzzugang und energiespezifischen Steuern
- ECG betreut **über 2.000 Kunden in Europa** rund um Energiebeschaffung und Energiemanagement





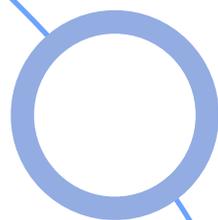
## Vorstellung Vortragender



**Alexander Joncic, B.A.**

### Über mich

- Abgeschlossenes Studium „Internationales Energiemanagement“
- Seit 2014 tätig im Bereich Energie
- Seit 2017 als Berater bei ECG
- Seit 2017 EnMS-LEAD-Auditor (VOREST)



# Energiemanagement

Definitionen | Ziele | Anwendung



## Was ist Energiemanagement?



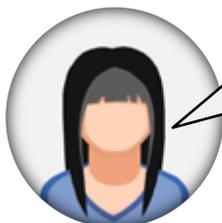
*Energiemanagement muss dazu beitragen, die Energieeffizienz in Deutschland weiter zu verbessern*

**CO<sub>2</sub>-Reduktion**



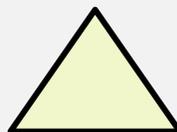
*Energiemanagement soll in unserem Unternehmen zu einer Verbesserung der Energieeffizienz führen*

**Kostenreduktion**



*Die effiziente Nutzung und Dokumentation der zum Einsatz gebrachten Ressourcen*

**ISO 50001, SpaEfV**

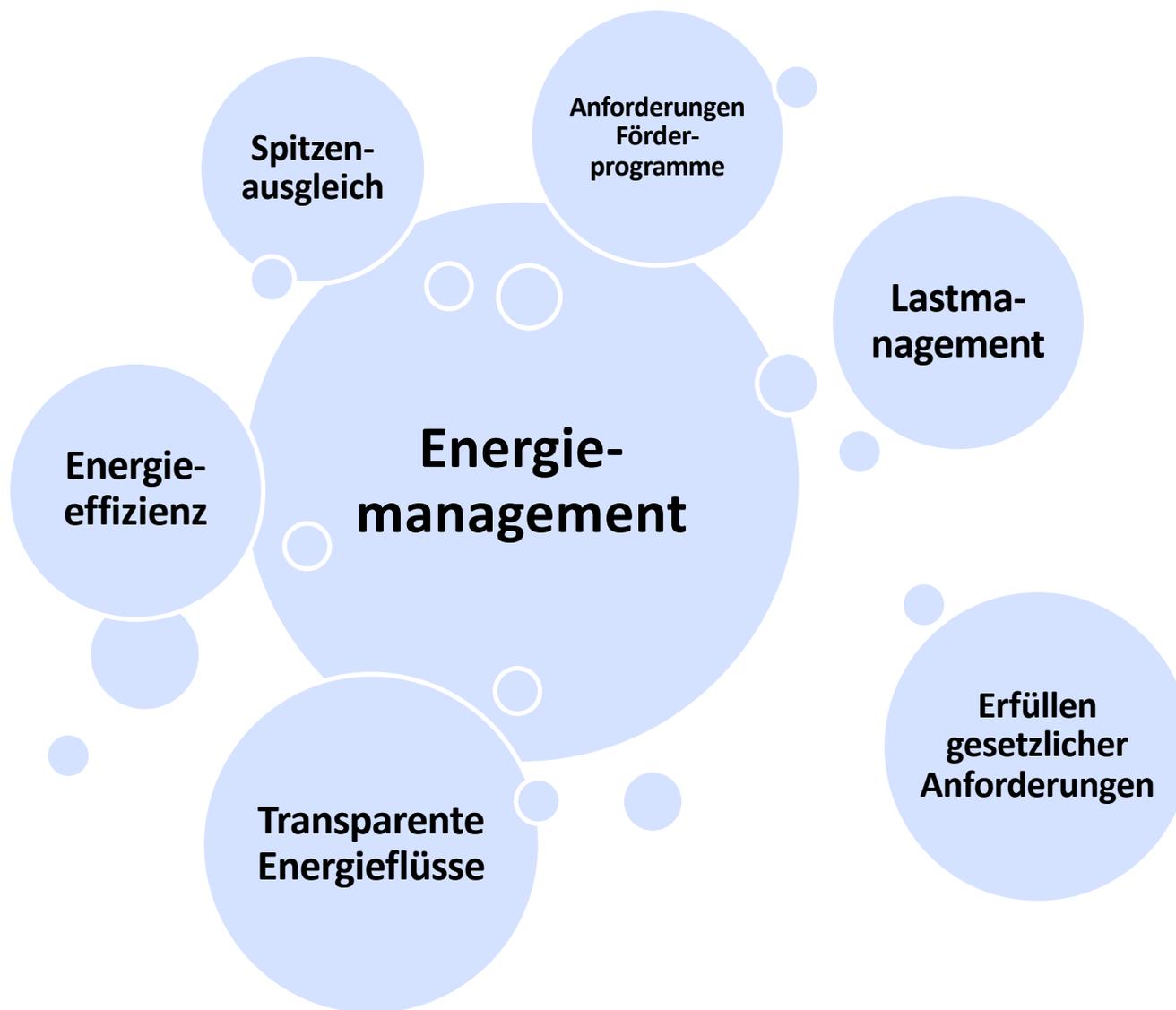


**Systemoptimierung**

**Versorgungssicherheit,  
Klimaverträglichkeit, Bezahlbarkeit**

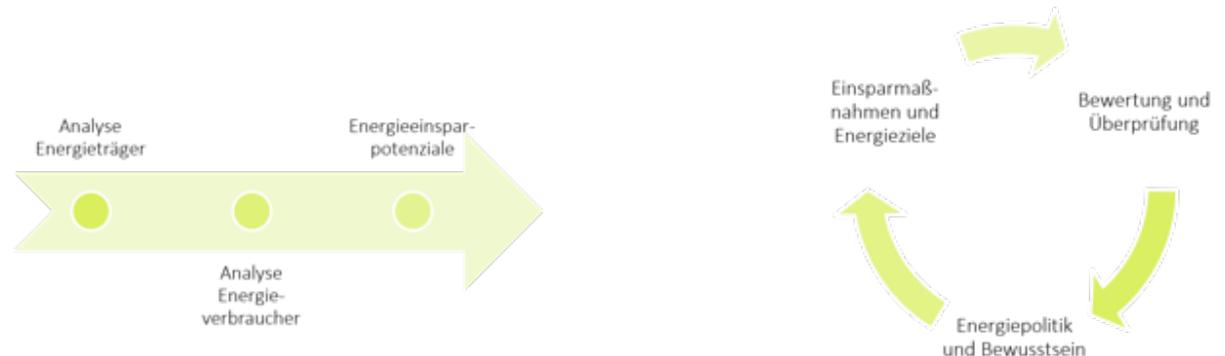
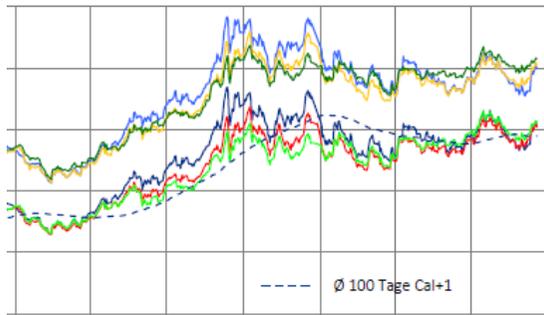


## Zweck eines betrieblichen Energiemanagements





## Energiemanagement aus Sicht des Beraters



### Energie(kosten)management

Senken von Energiekosten bei

- Energiebeschaffung
- Steuern und Abgaben
- Beschaffung von Energieverbrauchern

### Energieaudit (z.B. nach DIN EN 16247-1)

Stichpunkt Betrachtung eines Unternehmens

- Betrachtung der Energieflüsse in einem Betrachtungszeitraum (i.d.R. 1 KJ)
- Begehung der Standorte
- Herausarbeiten von Effizienzpotentialen inkl. Berechnung der Wirtschaftlichkeit

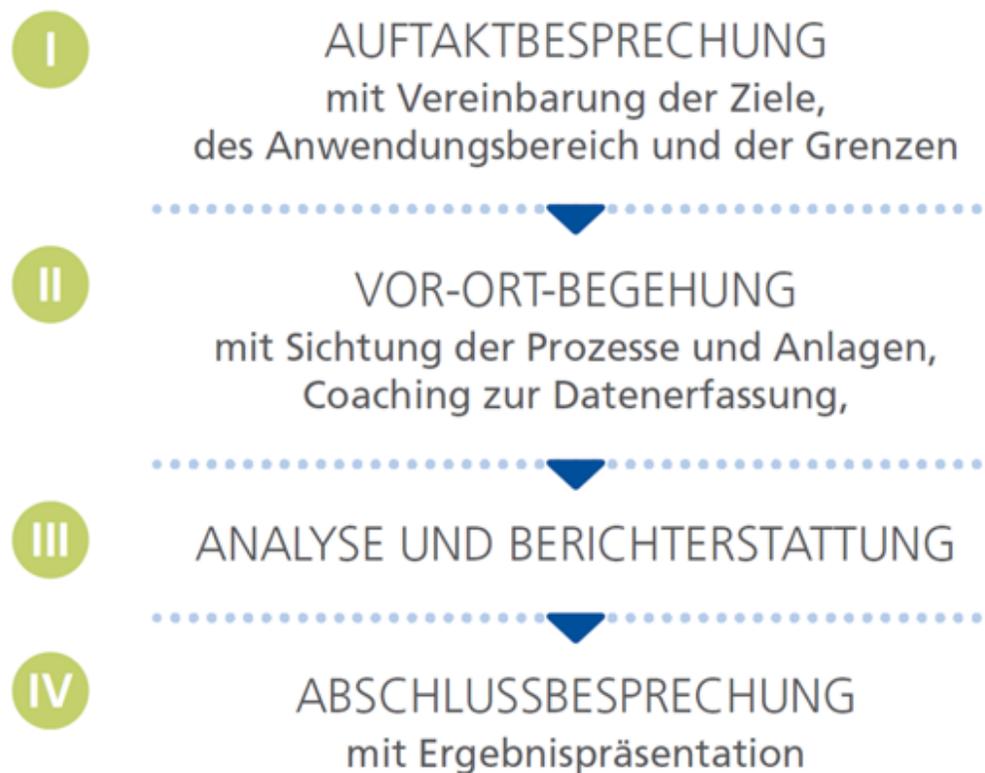
### Energiemanagementsystem (ISO 50001; EMAS)

Dauerhaftes Monitoring eines Unternehmens

- Regelmäßig und dauerhafte Beobachtung der Energieflüsse
- Setzen von Zielen und Nachhalten mit Kennzahlen
- Ortung, Umsetzung und Wirksamkeitskontrolle von Effizienzmaßnahmen
- Steigende energetische Transparenz



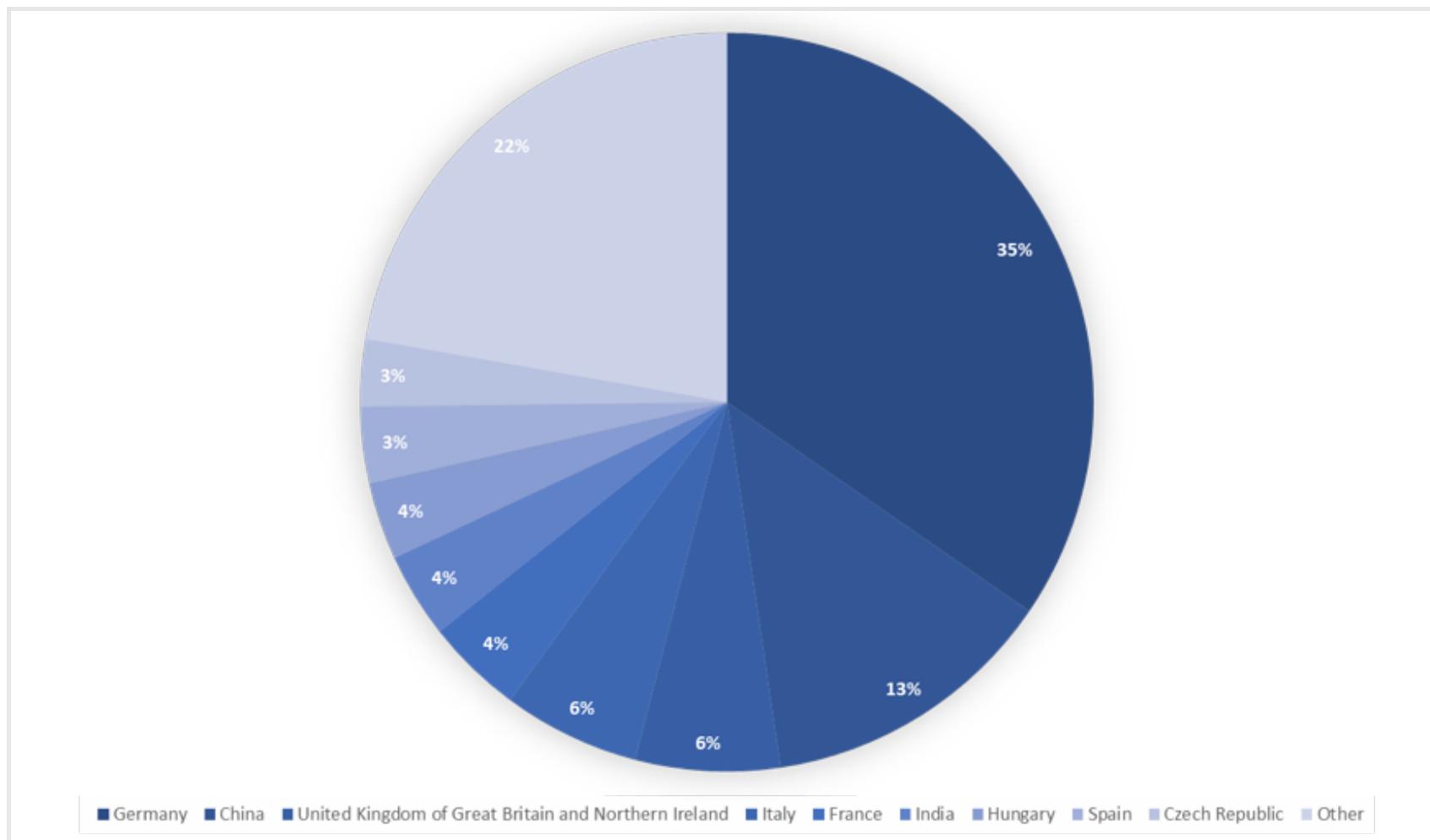
## Arten eines betrieblichen Energiemanagements





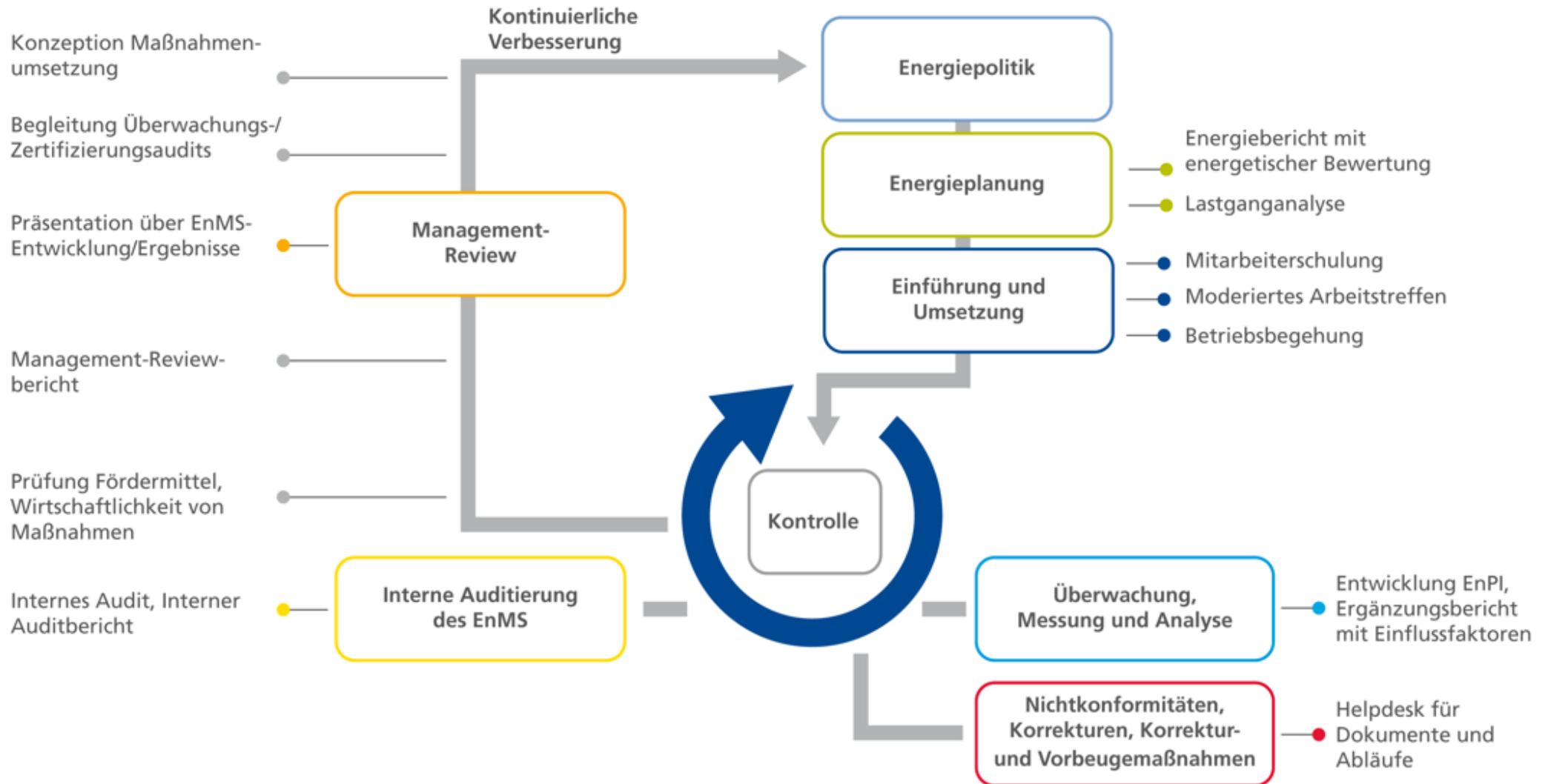
## Energiemanagementsysteme nach ISO 50001

- Über 6.000 gültige ISO 50.001 Zertifikate in Deutschland mit ca. 15.000 Standorten in 39 Sektoren





# Energiemanagementsysteme in der Theorie





# Energiemanagementsysteme in der Praxis



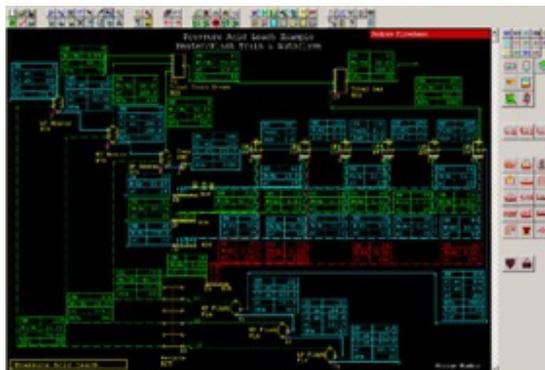
Retrofitting



Beleuchtungssysteme



Heizungssysteme



Prozessoptimierung



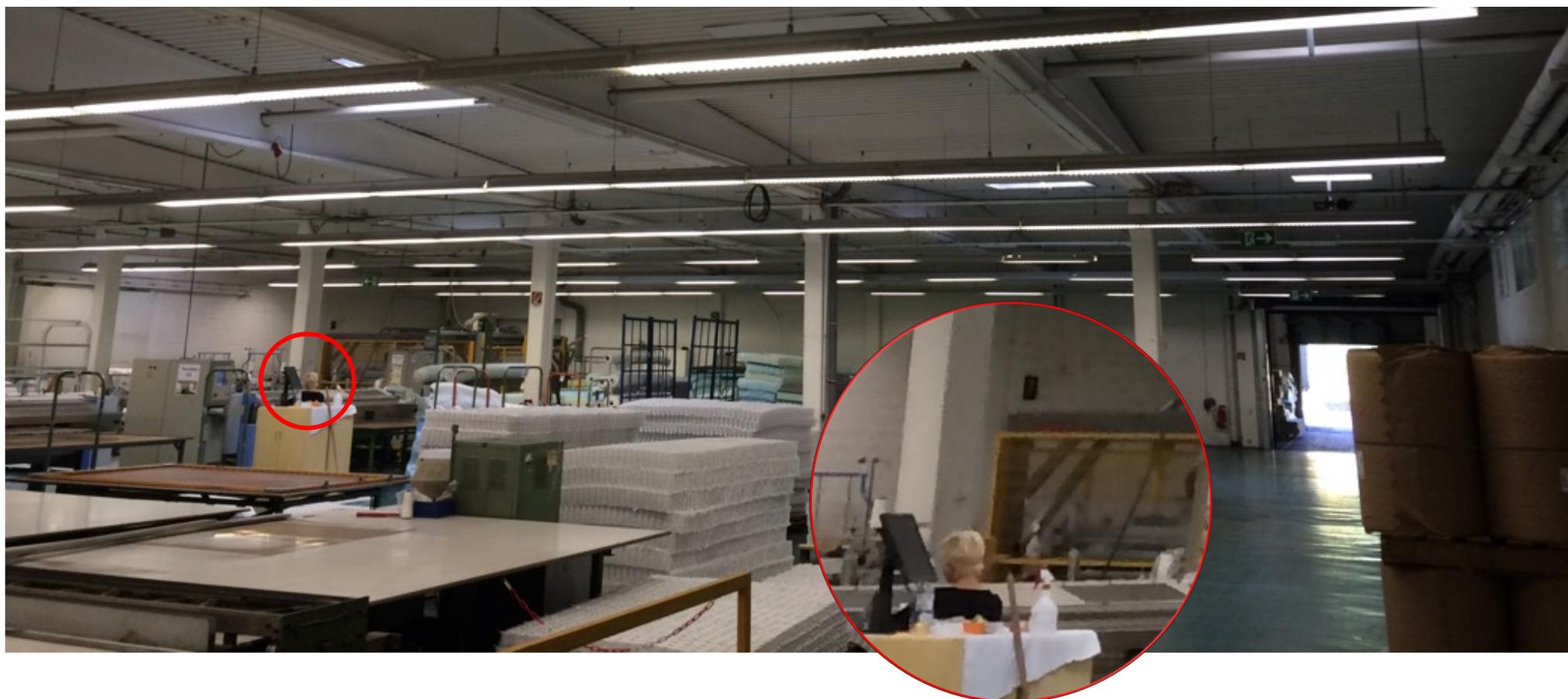
Abwärmenutzung, Isolierung



Operative Optimierung



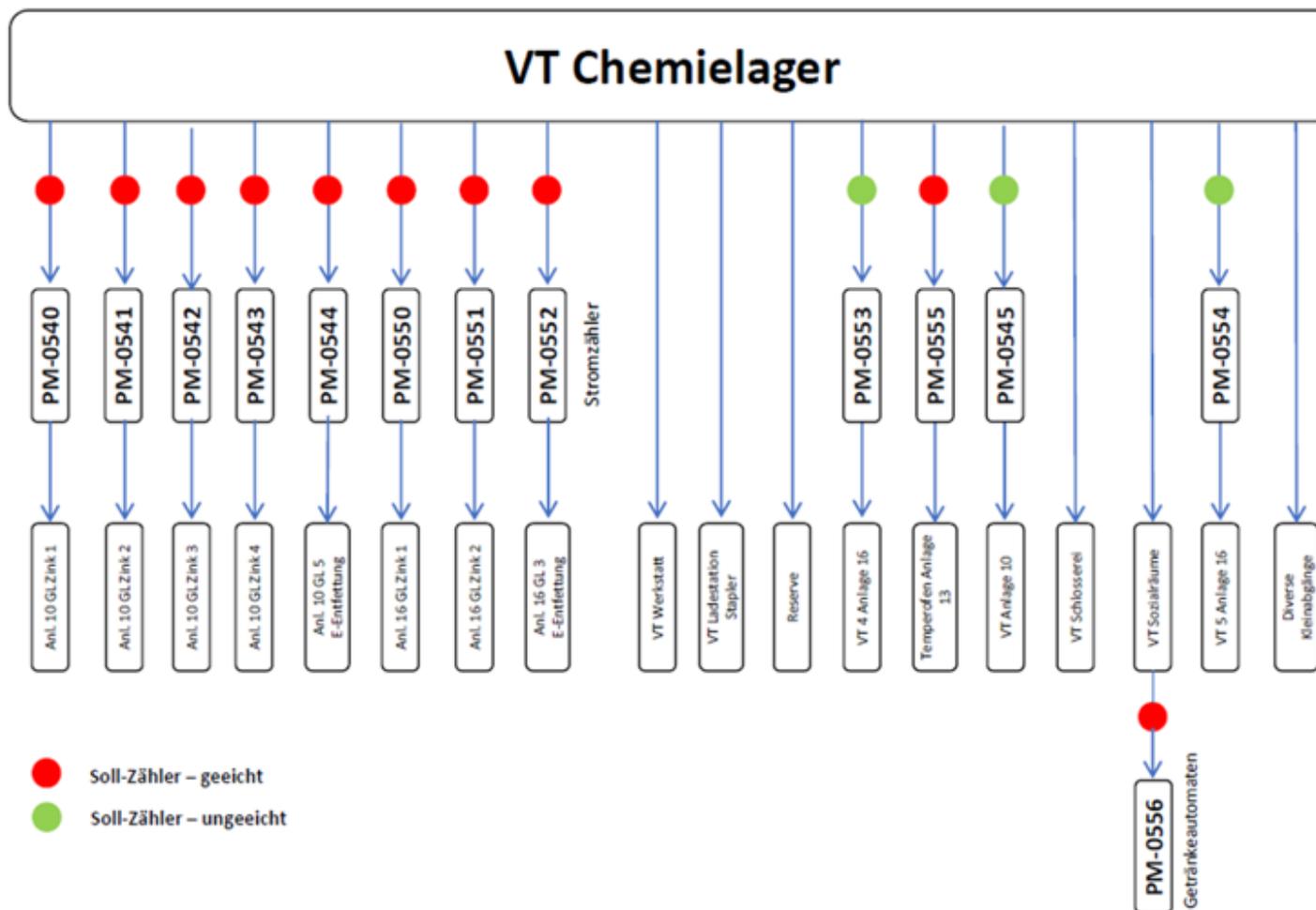
# Energiemanagementsysteme in der Praxis





# Transparenz im Energiemanagement

Richtige Messeinrichtungen für den richtigen Zweck!

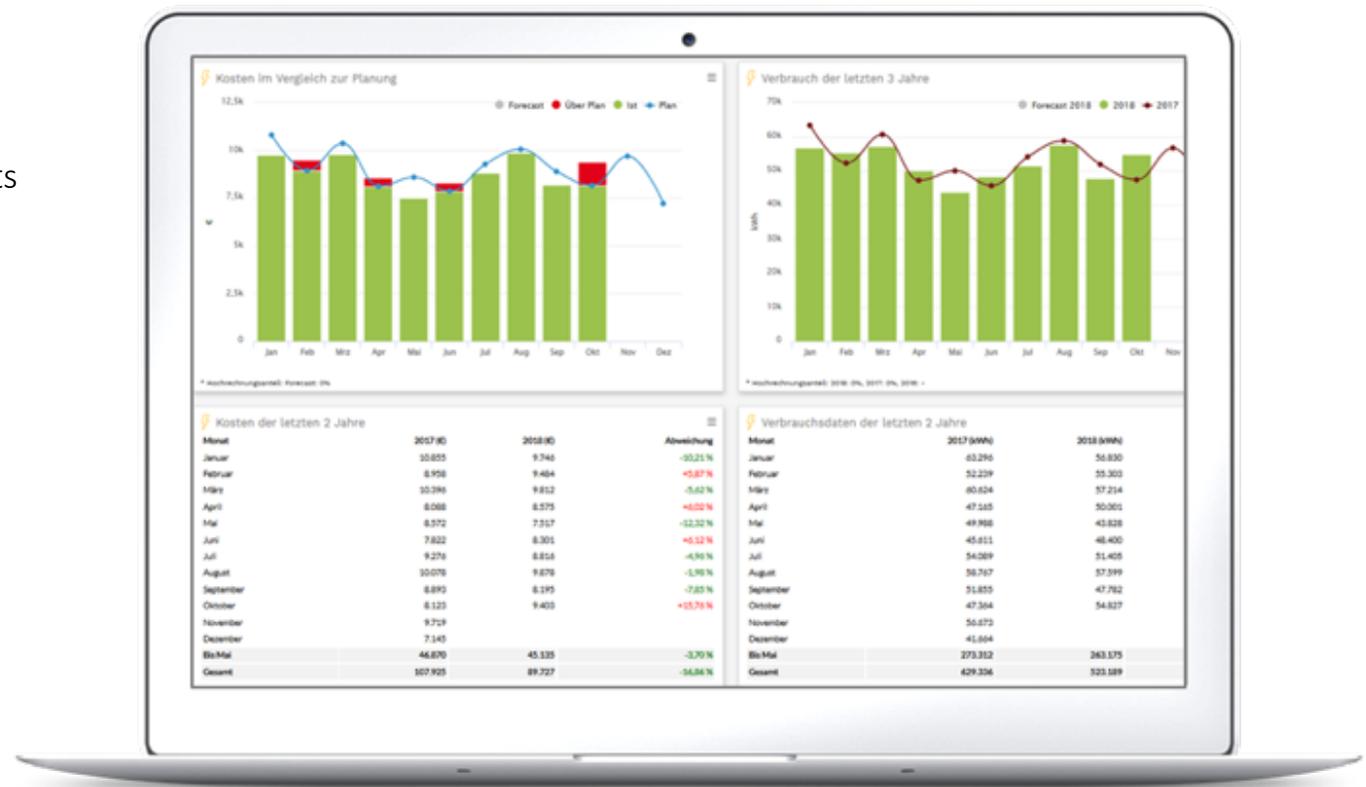




# Transparenz digitalisieren

## Energiemanagementsoftware als Visualisierung

- Erfassen von Messdaten
- Auswertung auf Bedarf
- Frühes Erkennen von Änderungen
- Übersicht der Kosten und des Budgets





## Fazit

---

- Verschiedene Anforderungen an das Energiemanagement
- Ergebnis kommt auf die Durchführung an
- Messen ist wichtig, um mehr energetische Transparenz im Betrieb zu haben
- Messungen können allerdings noch andere Zwecke erfüllen
- Viele Zähler bedeuten viele Daten -> Datenflut

**Energiemanagement und Messkonzepte wollen durchdacht sein!**

*(Lieber einen Experten fragen und auf Nummer sicher gehen)*



## Kontakt

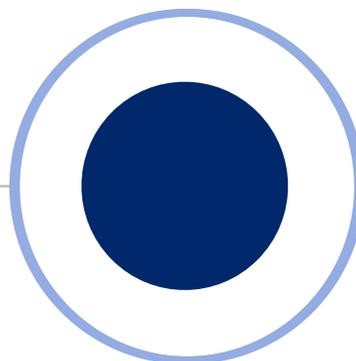
Ihr Ansprechpartner bei ECG



Alexander Joncic

@ alexander.joncic@ecg-kehl.de

+49 (7854) 9875-255



## ECG Energie Consulting GmbH

Wilhelm-Leonhard-Straße 10  
77694 Kehl

Telefon +49 (7854) 9875-0  
Telefax +49 (7854) 9875-200  
E-Mail [info@ecg-kehl.de](mailto:info@ecg-kehl.de)

Internet:  
[www.energie-consulting.com](http://www.energie-consulting.com)