

# Performance Gap im Schweizer Gebäudepark

Energiemanagement – die Perspektive des Unternehmers

Luzern, 07. April 2017

Markus Koschenz



Implenia®

# Performance Gap im Schweizer Gebäudepark

## Agenda

- Performance Gap?
- Wann stimmen Planungswerte und Realität überein?
- Performance Gap schliessen
- Beispiel
- Chancen durch neue Technologien
- Fazit

# Performance Gap im Schweizer Gebäudepark

Was versteht man unter dem «Performance Gap»

«**Differenz** zwischen **Planungswert** und dem **Messwert** im **Betrieb**»

# Performance Gap im Schweizer Gebäudepark

## Wann stimmt der Planungswert mit der Realität überein?

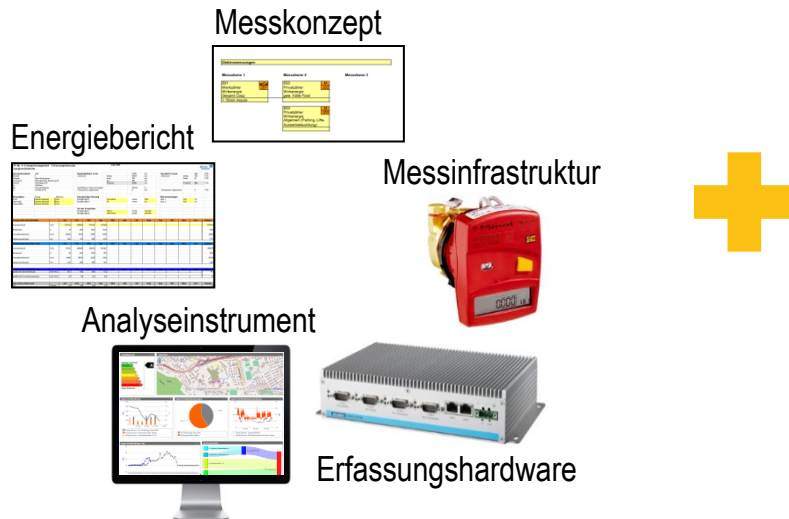


1) Beispielsweise SIA 2024 oder 380/1, Angaben des Bauherrn

2) Handrechenmethoden, statische Verfahren, dynamische Verfahren

# Performance Gap im Schweizer Gebäudepark

## Performance Gap schliessen – betreiben und optimieren



### Messen und darstellen

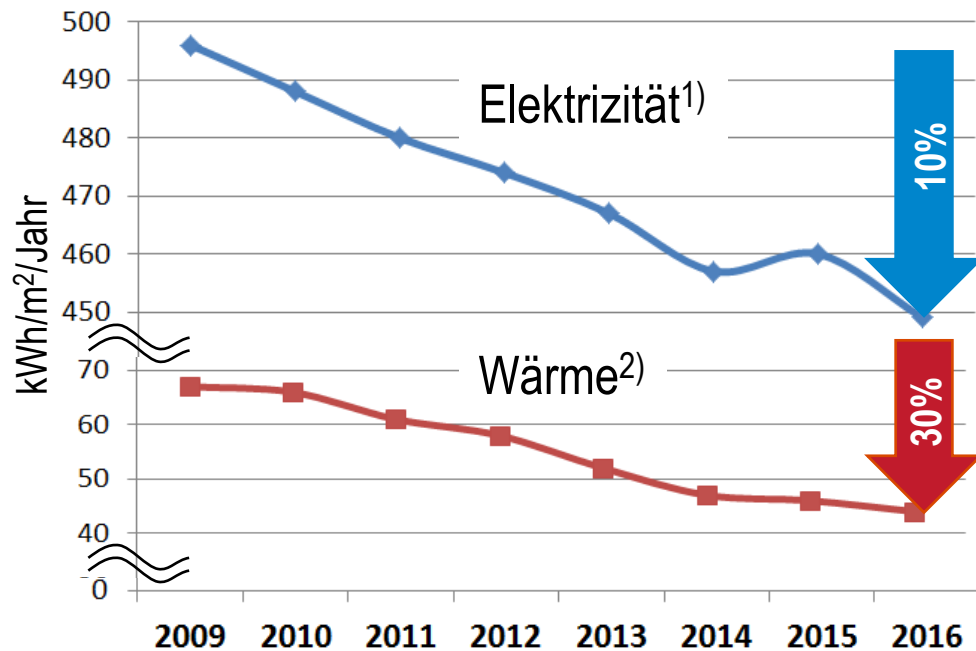
- Sinnvolles Messkonzept erarbeiten
- Daten verdichten
- Grenzwerte überwachen
- Aussagekräftiger Energiebericht definieren (Schlüsselgrössen)

### Interpretieren und optimieren

- Vergleiche wiederkehrend durchführen
- Strukturiert analysieren
- Zielgruppenorientierte Auswertungen erstellen

# Performance Gap im Schweizer Gebäudepark

## Ein Beispiel – Erfolgsgeschichte Coop



500 Retail Verkaufsstellen  
Neubau und Modernisierung

### Erfolgsfaktoren

- Energiemanagement ist ein Teil des Managementprozesses
- Grenzwerte werden kontinuierlich überwacht
- Technische Probleme werden umgehend behoben

1) Endenergie Elektrizität, 50% Gewerbliche Kälte, 50% Ladeninfrastruktur 2) Endenergie Wärme für Raumwärme und Warmwasser

# Performance Gap im Schweizer Gebäudepark

## Chancen durch den Einsatz neuer Technologien

planen

- BIM Modelle für Berechnungen nutzen

realisieren

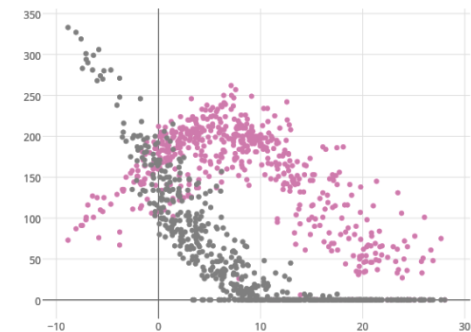
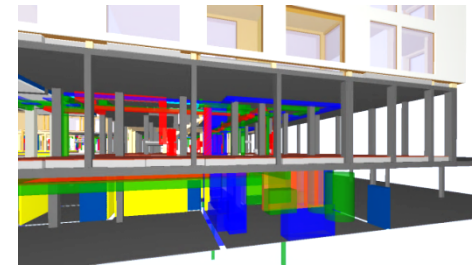
- Funktechnologien zur Datenübermittlung einsetzen

in Betrieb nehmen

- Referenzkurven aus Simulationen nutzen

betreiben und optimieren

- Data Mining der Energiedaten als Entscheidungsgrundlage auf Objekt- bis Portfolioebene verwenden



# Performance Gap im Schweizer Gebäudepark

## Fazit

- Die **nötigen Schritte** in den Projektphasen sind **bekannt**
- Die **Planungskultur** muss wieder **hergestellt** werden
- Jedes **Gebäude** muss über eine **Energiedatenerfassung verfügen**
- **Energiemanagement** als kontinuierlicher **Prozess etablieren**





**Implenia**® denkt und  
baut fürs Leben.  
Gern.