

# Von der Energieerzeugung bis zur Abrechnung

Die Notwendigkeit einer integrierten Prozesskette

e-con

26.11.2024

e AssetEnergy  
by e-con

TGA.Digital  
12./13.11.2024

Dennis Bauer & Lars Klocke



# Energie im Wandel

Herausforderungen unserer Zeit

e-con



Sichere und wirtschaftliche  
Energieversorgung



Fachkräftemangel  
begegnen



Klimaneutralität  
bis 2045

Treiber für Energieeffizienz, Flexibilität,  
Innovation und Digitalisierung



# Der 360° Ansatz in der Alois Müller Gruppe

## Energie im Fokus für nachhaltige und intelligente Lösungen

e-con



### e-con

- Nachhaltige Energieversorgung für Gewerbe, Industrie und Kommunen
- Zukunftsweisende Energiekonzepte
- Planung Technischer Gebäudeausrüstung
- E-Mobilität und Ladeinfrastruktur

### Alois Müller

- Ausführung Technischer Gebäudeausrüstung
- Technische Medienversorgung
- Service für Industrie-, Gewerbe- und Privatkunden
- Service; Wartung und Instandhaltung 24 / 7

### HyWin ClimaTechFacade

- Entwicklung innovativer und integrierter Fassadensystemlösungen
- Realisierung von HyWin-Fassaden in attraktiven Gebäuden mit Partnern

### AssetEnergy by e-con

- Softwarebasierte Verbrauchsanalyse von Mehrparteienobjekten
- Automatisierung der Heiz- und Nebenkostenabrechnung

**Alois Müller Gruppe | Mehrwert durch breite Kompetenz**

# Energiesysteme für die Zukunft

## Modulare und flexible Bauweise

e-con

Stahlcontainer



Stahlbetoncontainer



Hybridbauweise Holz und Stahl



Sandwichpaneele

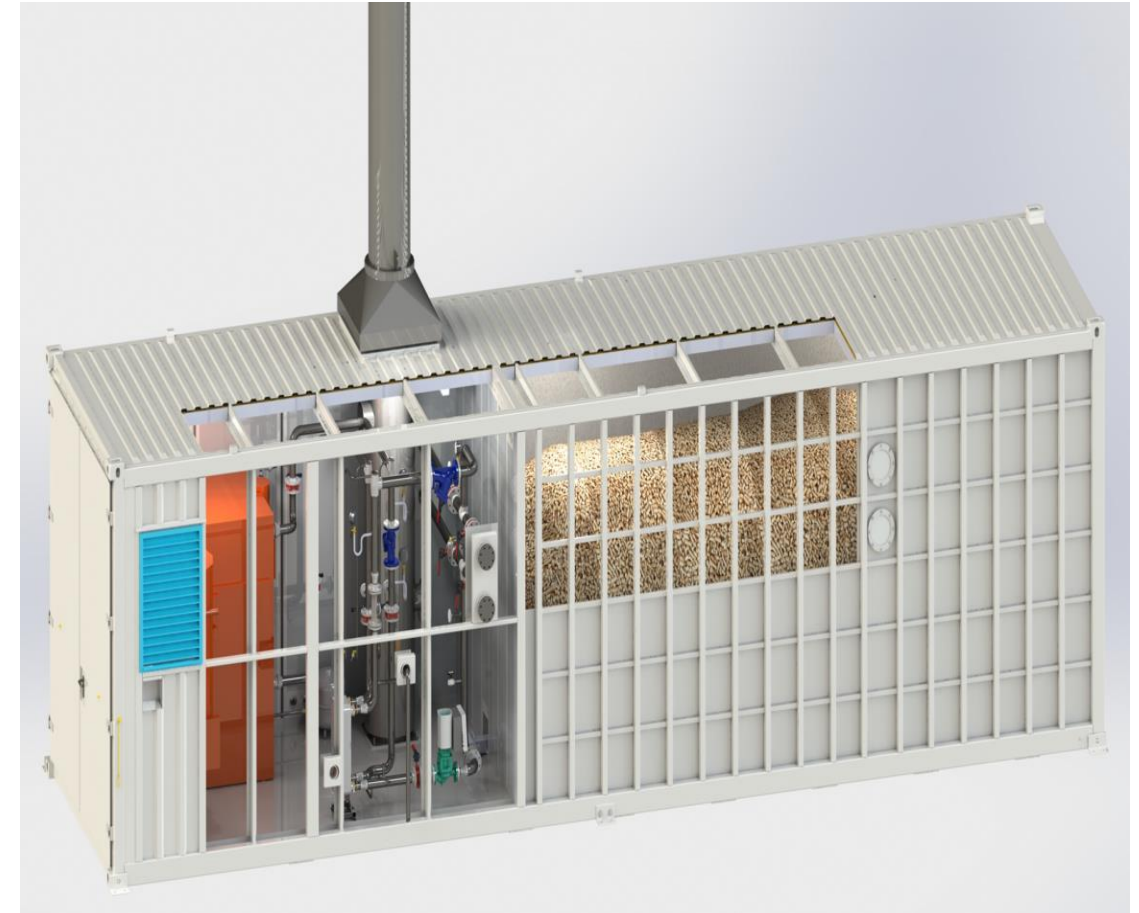


# Modulare Energiesysteme

## BIM-basierte Planung für effizienten Planungsprozess

e-con

### Pellets



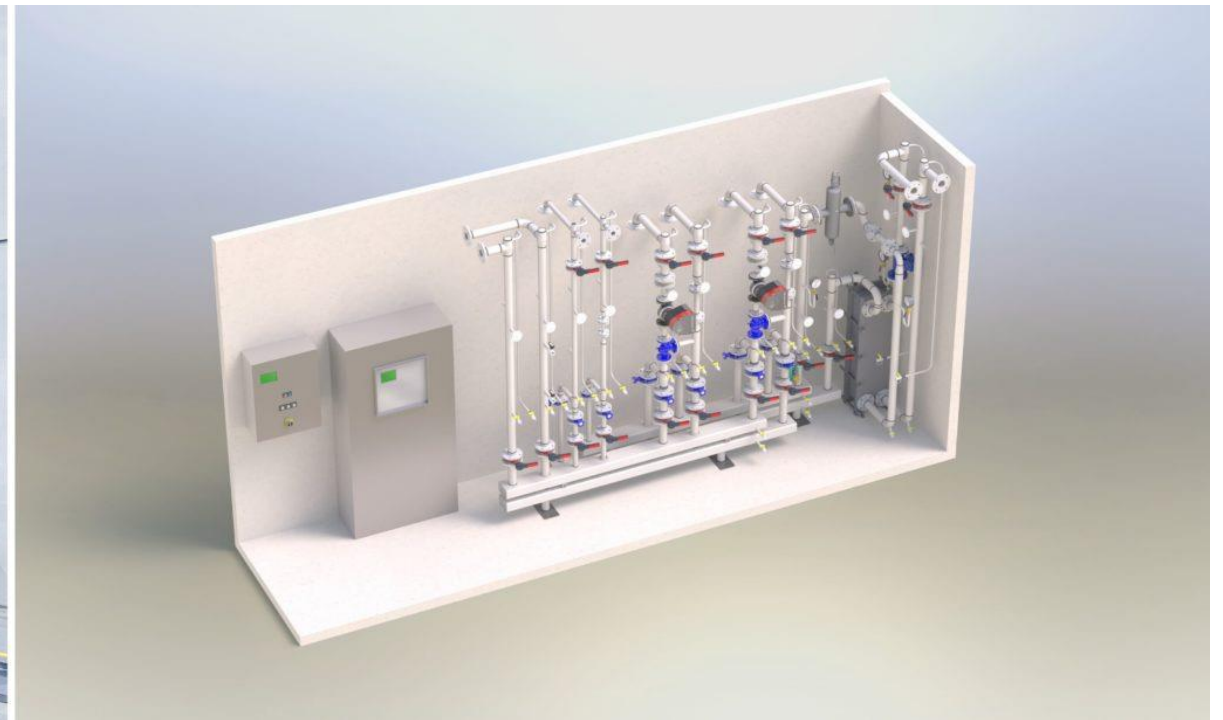




# Modulare Energiesysteme

Serielle Vorfertigung für höchste Qualität und effiziente Bauvorhaben

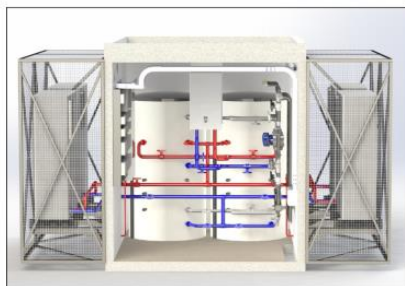
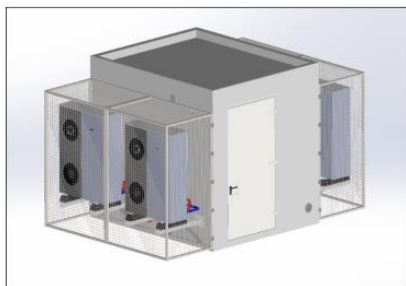
e-con



# Wärmepumpen Unit

## Modulare Lösungen für die Wohnungswirtschaft

e-con



### Vorteile

- Sichere und effiziente Energielösung für den Betrieb mit erneuerbaren Energieträgern von Wohnungswirtschaft, Neubau und Gewerbe
- Verschiedene Leistungsgrößen und Systemoptionen von 20 bis 65 kW
- Reduzierte Installationszeiten durch serielle Vorfertigung

### Systemoptionen

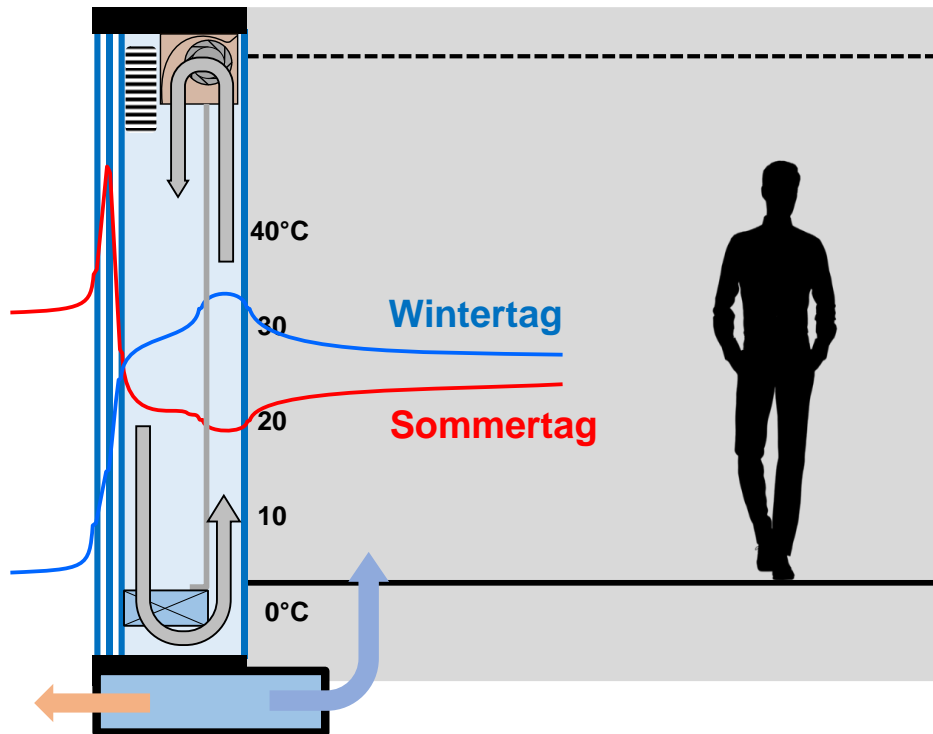
Variante	Wohneinheiten	Heizlast
S	6-10	ca. 20 kW
M	8-10	ca. 30 kW
L	12-18	ca. 40 kW
XL	24-30	ca. 65 kW



# Konzept der HyWin Fassade

Lösung durch innovative Fassade mit integrierter Gebäudetechnik

e-con



Funktionsprinzip

- Klimaseitige Dreifachverglasung
- Effektiver Wärmetausch durch Luft als Wärmeträger, Trennscheibe und Querstromlüfter
- Heizung, Kühlung und Lüftung

**Nachhaltige, resiliente und intelligente Raumkonditionierung für eine hochkomfortable und flexible Raumnutzung**

- Reduktion der Bau- und Betriebskosten
- Reduktion der Bauzeit und Steigerung der Qualität (PnP)
- Steigerung der Nettogeschossfläche
- Steigerung des Komforts und der Flexibilität
- Sehr gute Anwendung in der seriellen Sanierung
- Reduktion des ökologischen Fußabdrucks

Investition



Betriebskosten



CO<sub>2</sub>-Ausstoß

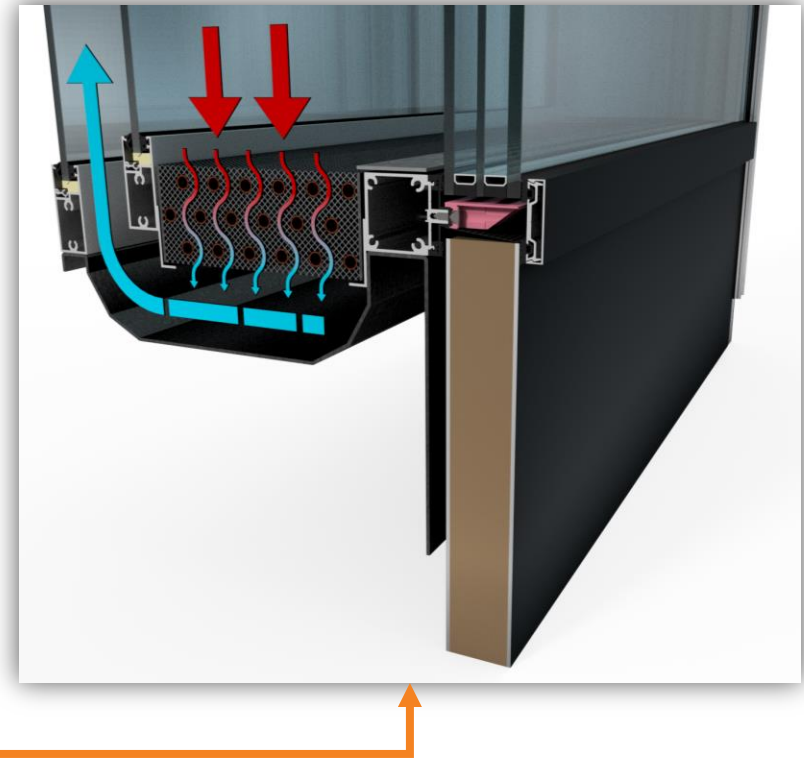
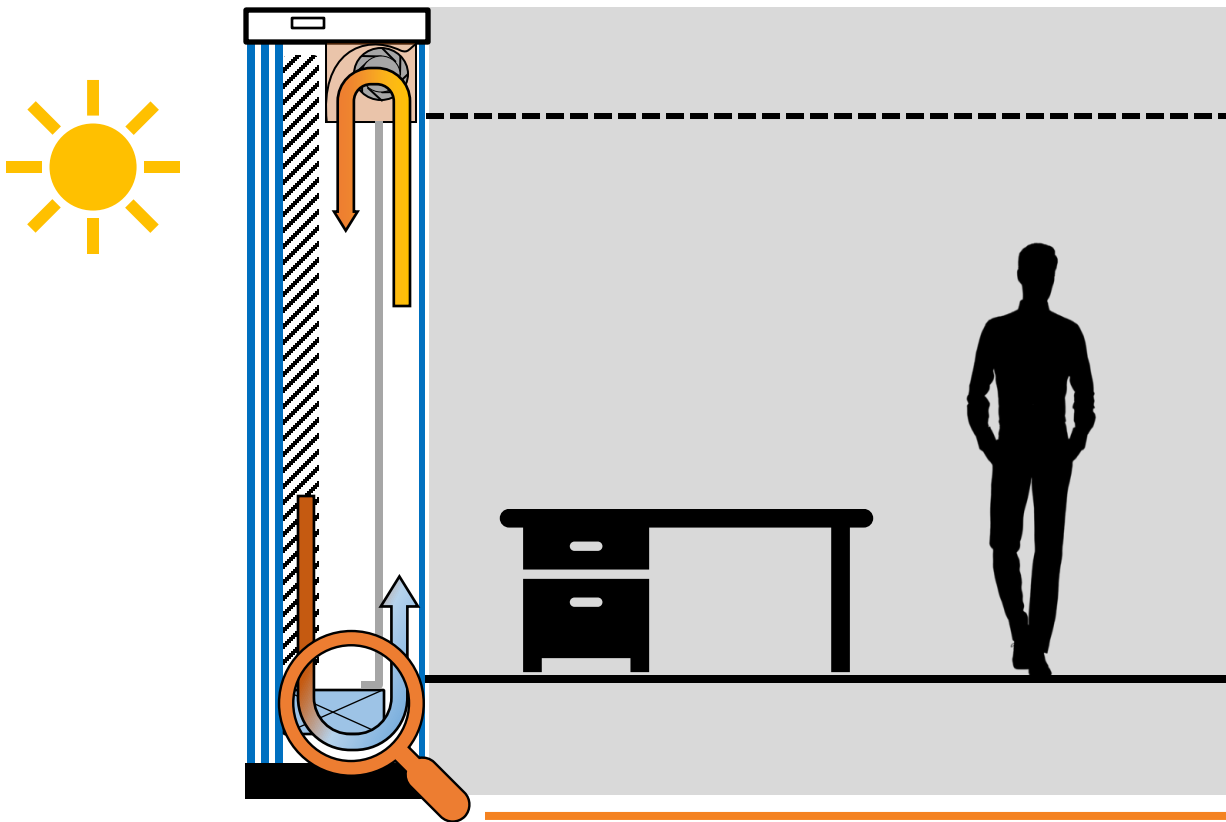


Signifikanter Beitrag zu den Klimaschutzzielen der Bundesregierung bei gleichzeitiger Leistung und Effizienz der Fassadensystemlösung

# Funktionsprinzip der HyWin-Fassade

Effiziente und angenehme Kühlung sowie Solarkollektor im Sommer

e-con

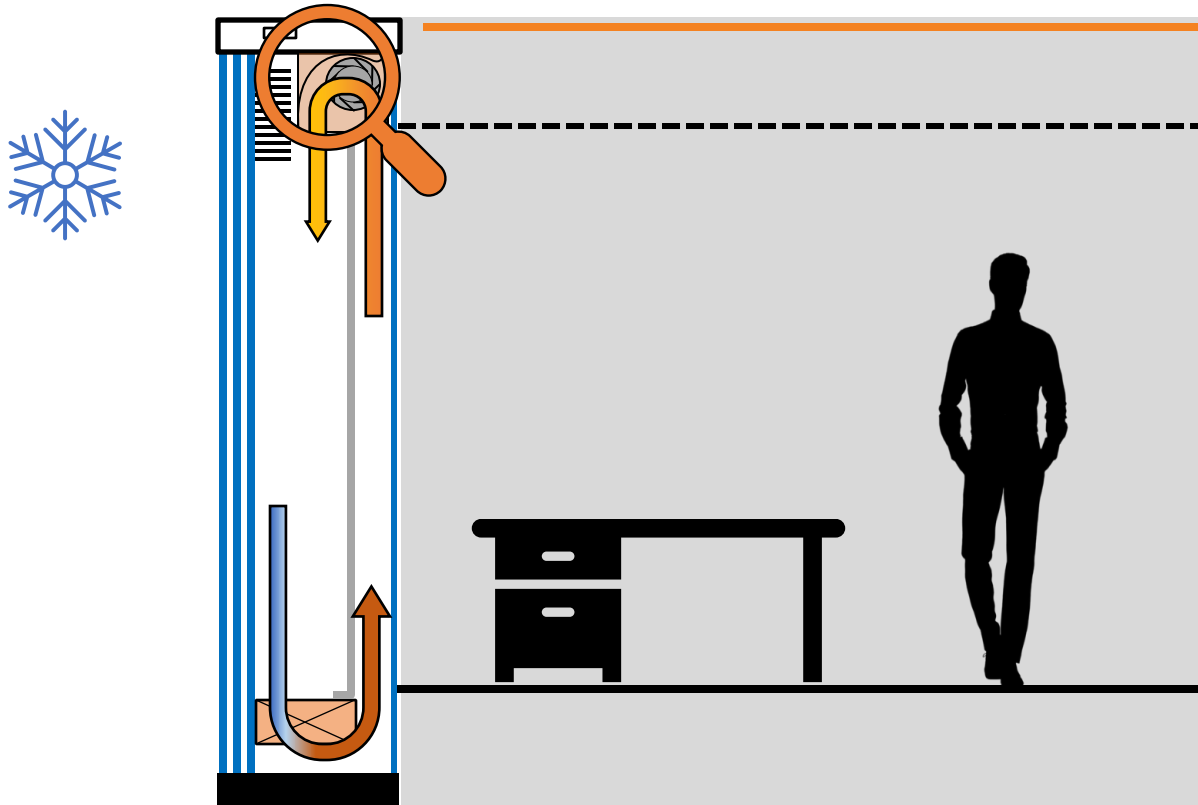




# Funktionsprinzip der HyWin-Fassade

Effizienter Wärmeeinsatz und komfortable Raumtemperierung im Winter

e-con



# GreenTech Hub am Flughafen Memmingen

## Referenzgebäude für die HyWin-Fassade

e-con



Mit dem GreenTech Hub entsteht ein kollaboratives Ökosystem aus Mittelstand, Start-ups, Jungunternehmen, Wissenschaft & Forschung, in dem innovative Projekte im Bereich grüner Technologien vorangetrieben werden



5.000 m<sup>2</sup> Bürofläche und eine Dachterrasse



HyWin-Fassade im Dachgeschoss zur Konditionierung der Büro- und Besprechungsräume



Anbindung an das örtliche Nahwärmenetz für eine saubere und sichere Energieversorgung mit dem Einsatz regionaler Energieträger



Energiepfähle und Erdsonden zur energieeffizienten Gebäudekühlung



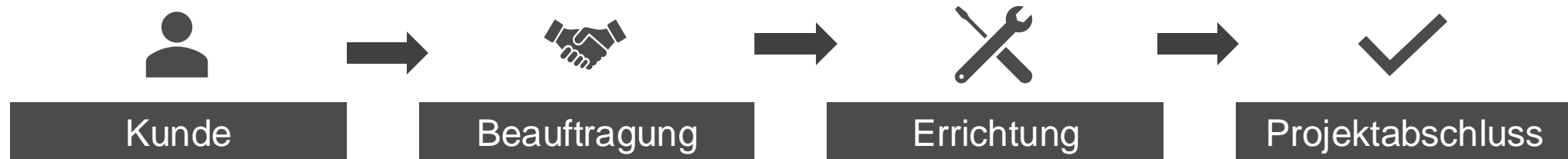
Intelligente Management-Bedien-Einrichtung überwacht und regelt die HyWin-Fassade



## Weiterführende Leistungen

Verbrauchsanalyse und Abrechnung

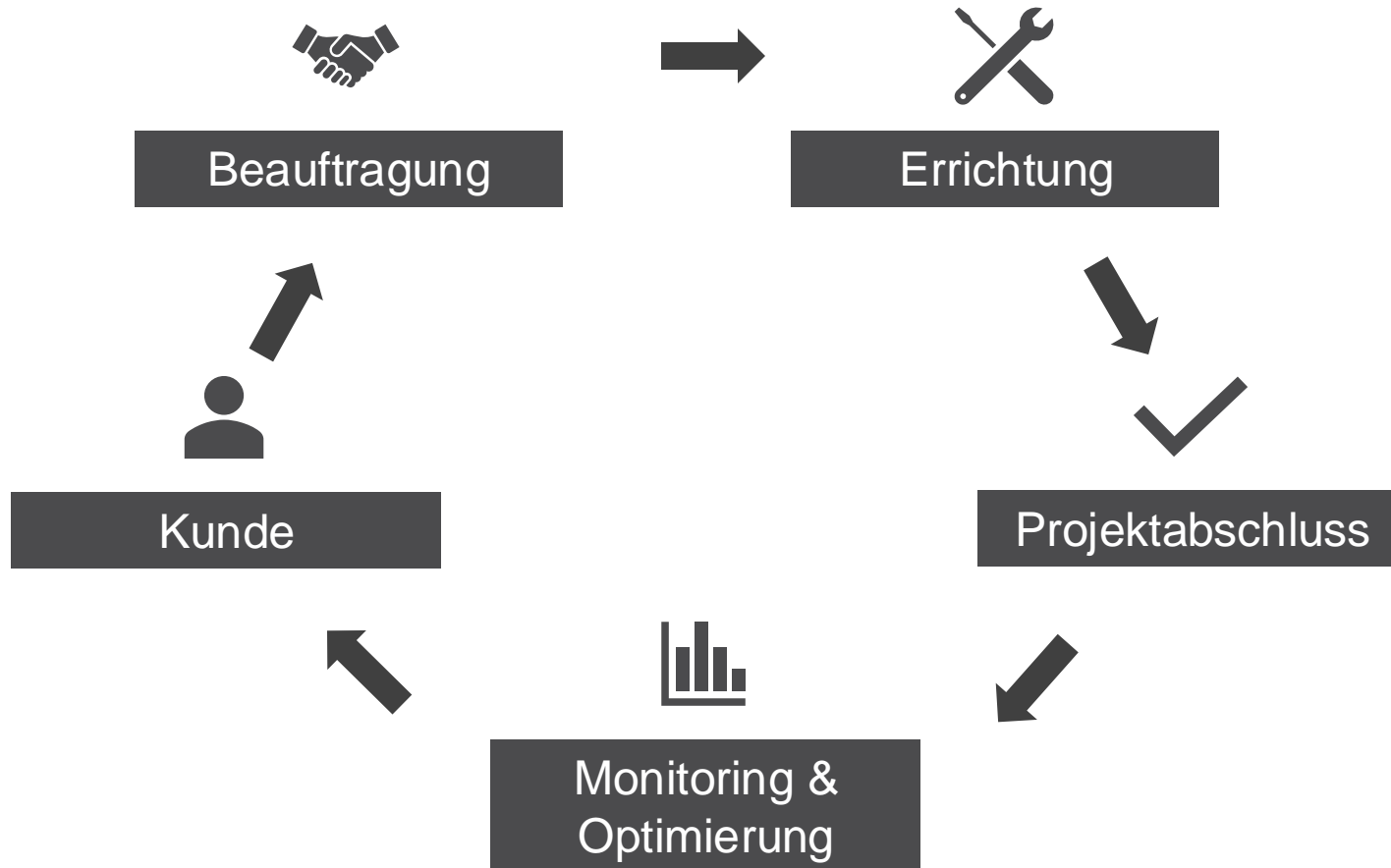
e-con



## Weiterführende Leistungen

Verbrauchsanalyse und Abrechnung

e-con





Monitoring &  
Optimierung



# Monitoring & Optimierung





# Monitoring & Optimierung



# Monitoring & Optimierung





## Monitoring & Optimierung

Leckageerkennung  
hat ausgelöst!

Steinerweg 34a, 83512 Feldbrück

Optimierung ansehen

Ein Bewohner verbraucht zu viel.  
Vorauszahlung anpassen.

Gruber-Friedrich-Str. 42, 60322 Frankfurt

Die Vorlauftemperatur  
ist zu niedrig.

Völkelstr. 86, 34123 Niederrhein

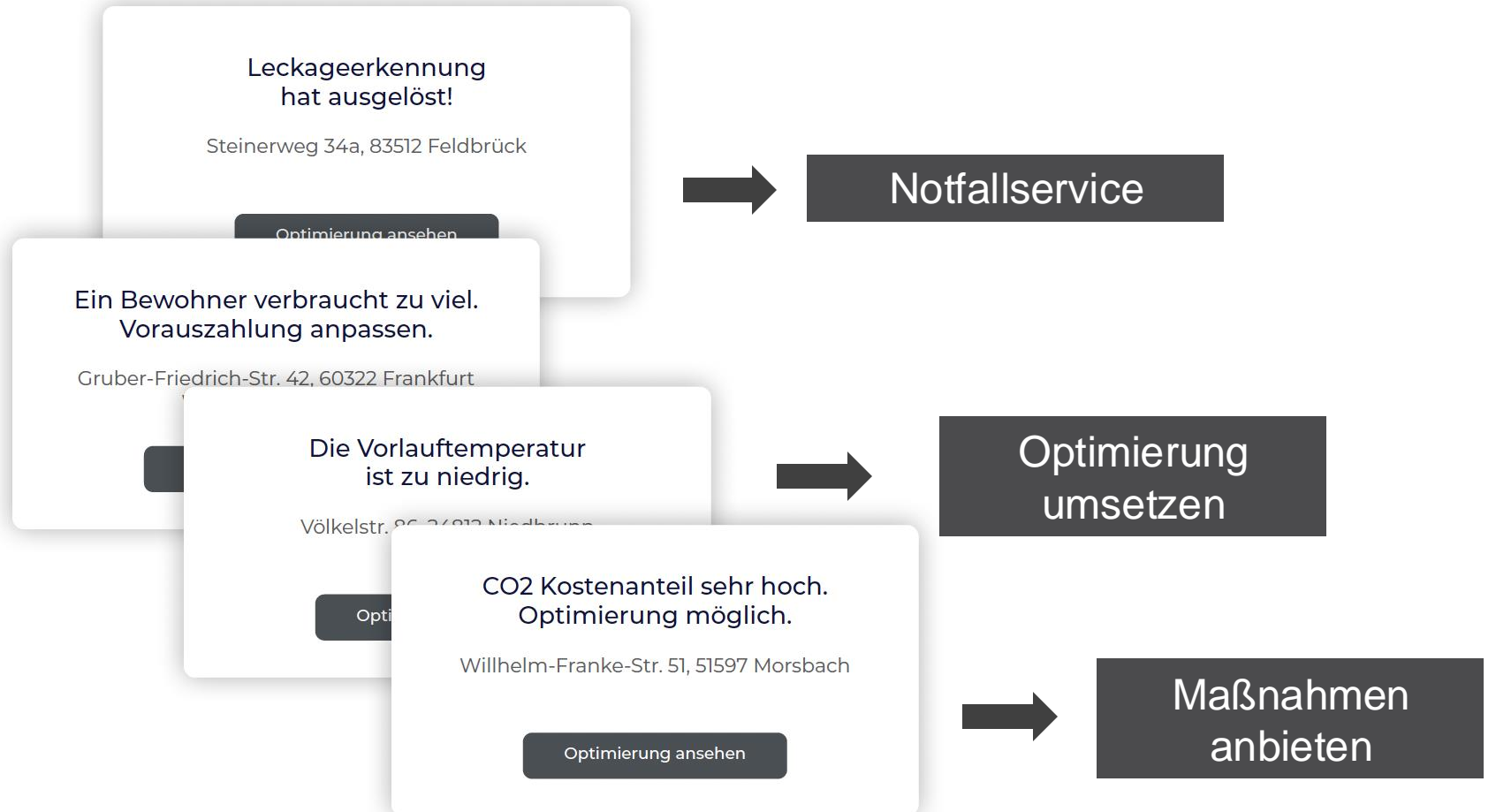
Opti

CO2 Kostenanteil sehr hoch.  
Optimierung möglich.

Willhelm-Franke-Str. 51, 51597 Morsbach

Optimierung ansehen

## Monitoring & Optimierung





Monitoring &  
Optimierung





## Monitoring & Optimierung





## Monitoring & Optimierung

+20  
Messstellen



+50  
Messstellen



+200  
Messstellen

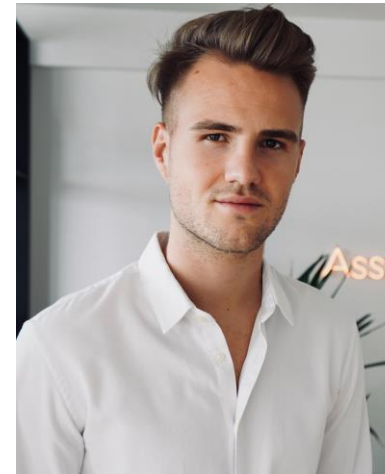


**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!**

**e-con**



Dr.-Ing. Dennis Bauer | e-con AG  
Niederlassungsleiter Stuttgart  
Schulze-Delitzsch-Straße 58  
70565 Stuttgart  
Telefon 08331 75041-81  
dennis.bauer@econ-ag.com  
www.econ-ag.com



Lars Klocke | assetEnergy GmbH  
Schlachthofstr. 61  
87700 Memmingen  
Telefon 08331 6406060  
lars.klocke@assetenergy.de  
www.assetenergy.de