

Von der Energieerzeugung bis zur Abrechnung

Die Notwendigkeit einer integrierten Prozesskette

e-con

26.11.2024

e AssetEnergy
by e-con

Dennis Bauer & Lars Klocke

TGA.Digital
12./13.11.2024

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

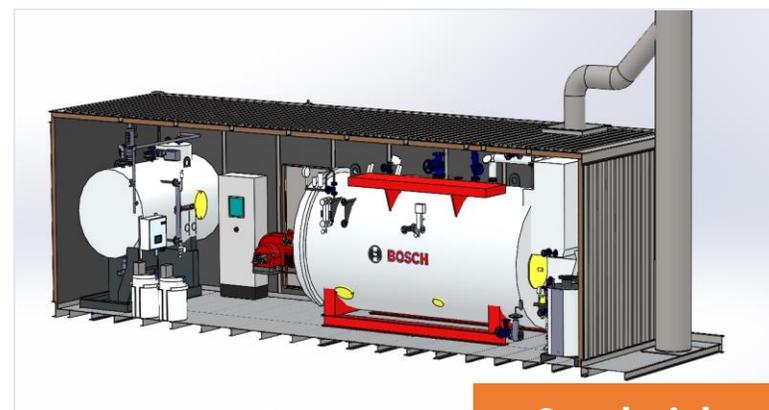
Stahlcontainer



Stahlbetoncontainer



Hybridbauweise Holz und Stahl



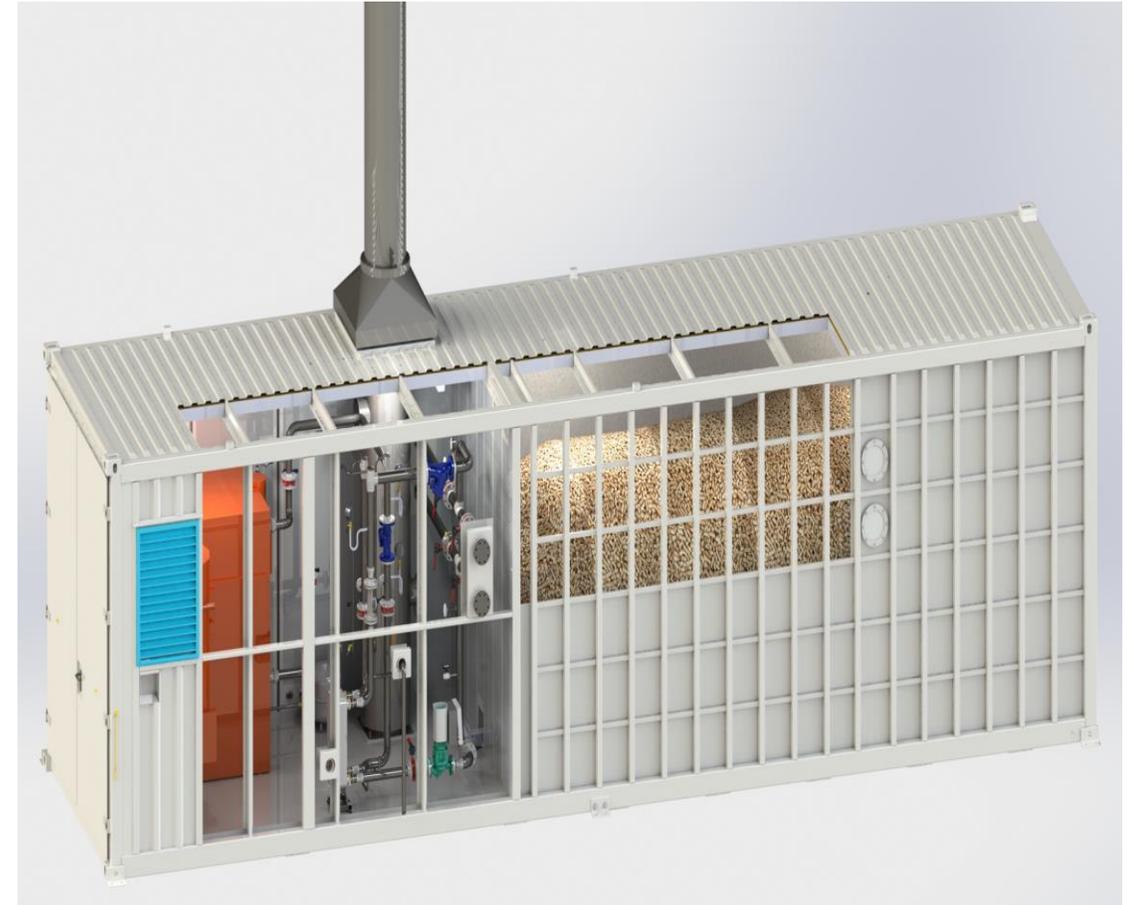
Sandwichpaneele

Modulare Energiesysteme

BIM-basierte Planung für effizienten Planungsprozess

e-con

Pellets

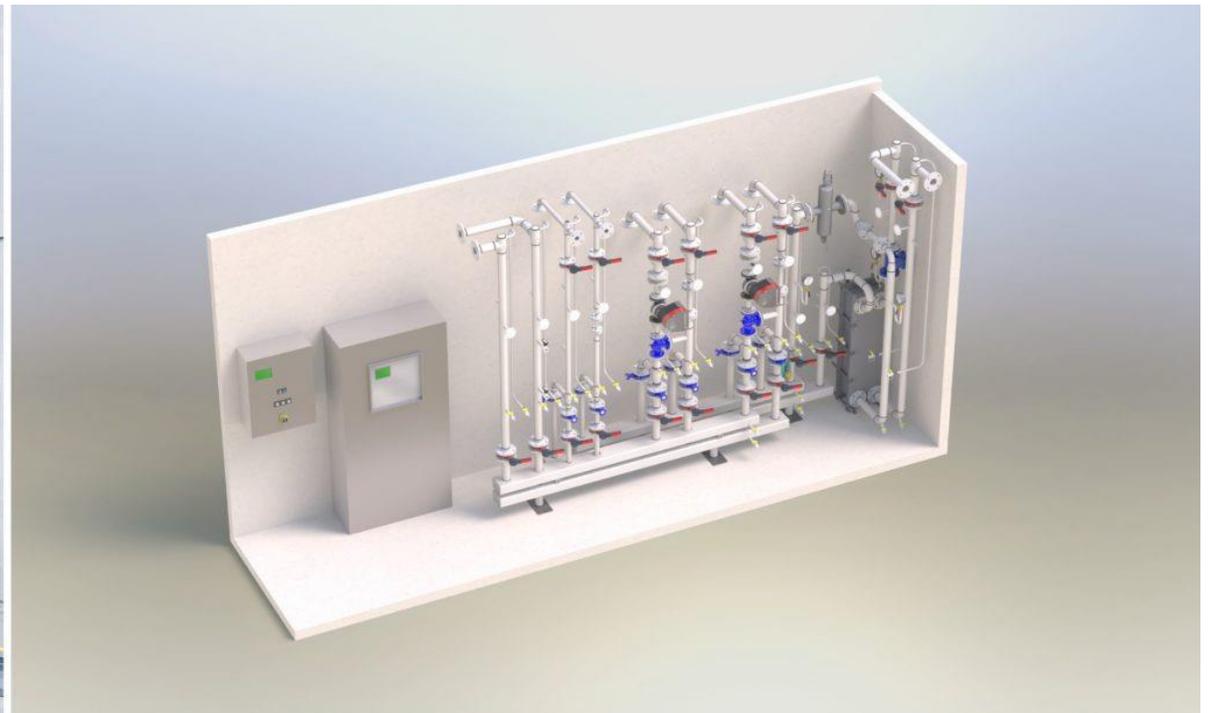




Modulare Energiesysteme

Serielle Vorfertigung für höchste Qualität und effiziente Bauvorhaben

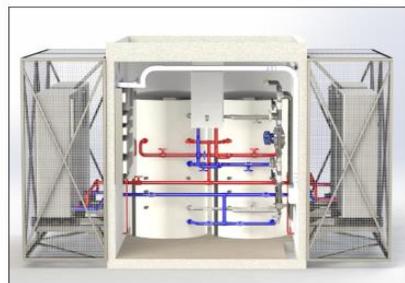
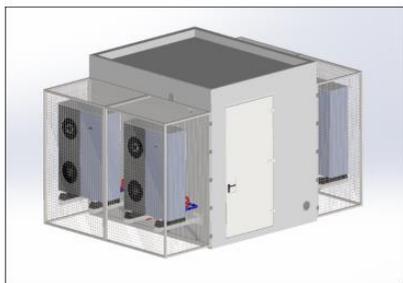
e-con



Wärmepumpen Unit

Modulare Lösungen für die Wohnungswirtschaft

e-con



Vorteile

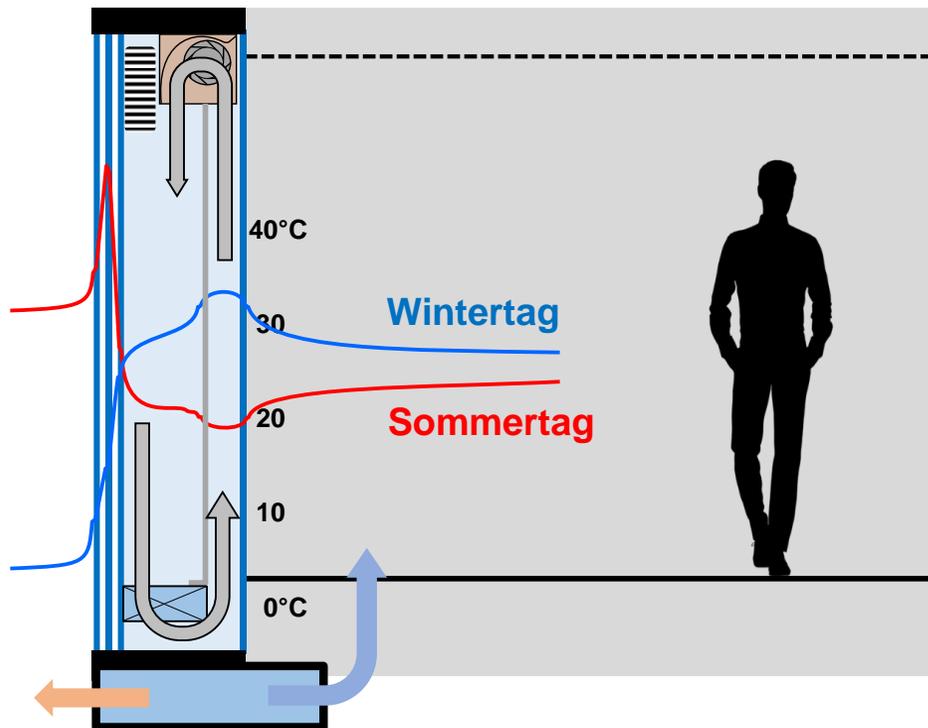
- Sichere und effiziente Energielösung für den Betrieb mit erneuerbaren Energieträgern von Wohnungswirtschaft, Neubau und Gewerbe
- Verschiedene Leistungsgrößen und Systemoptionen von 20 bis 65 kW
- Reduzierte Installationszeiten durch serielle Vorfertigung

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



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



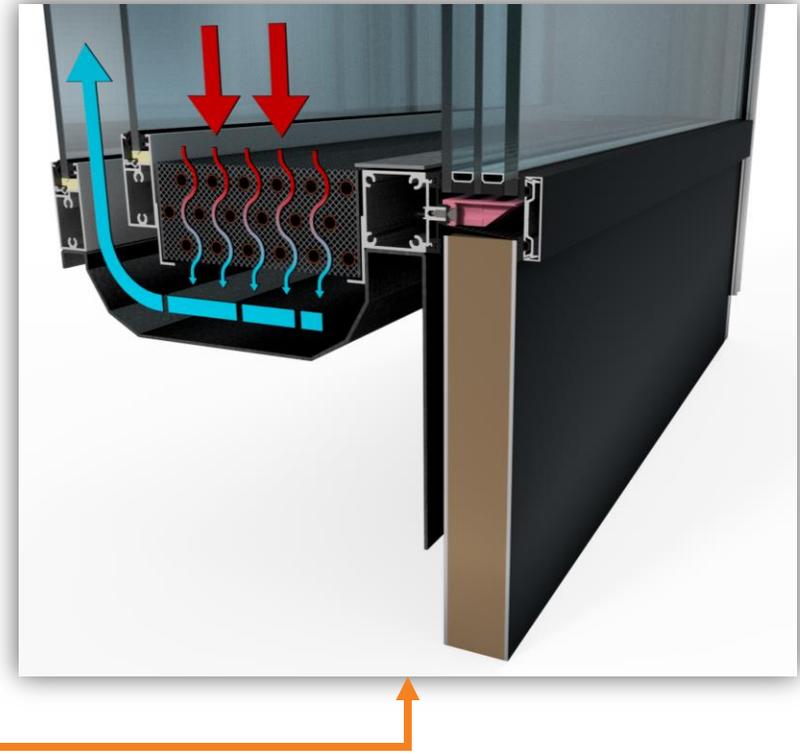
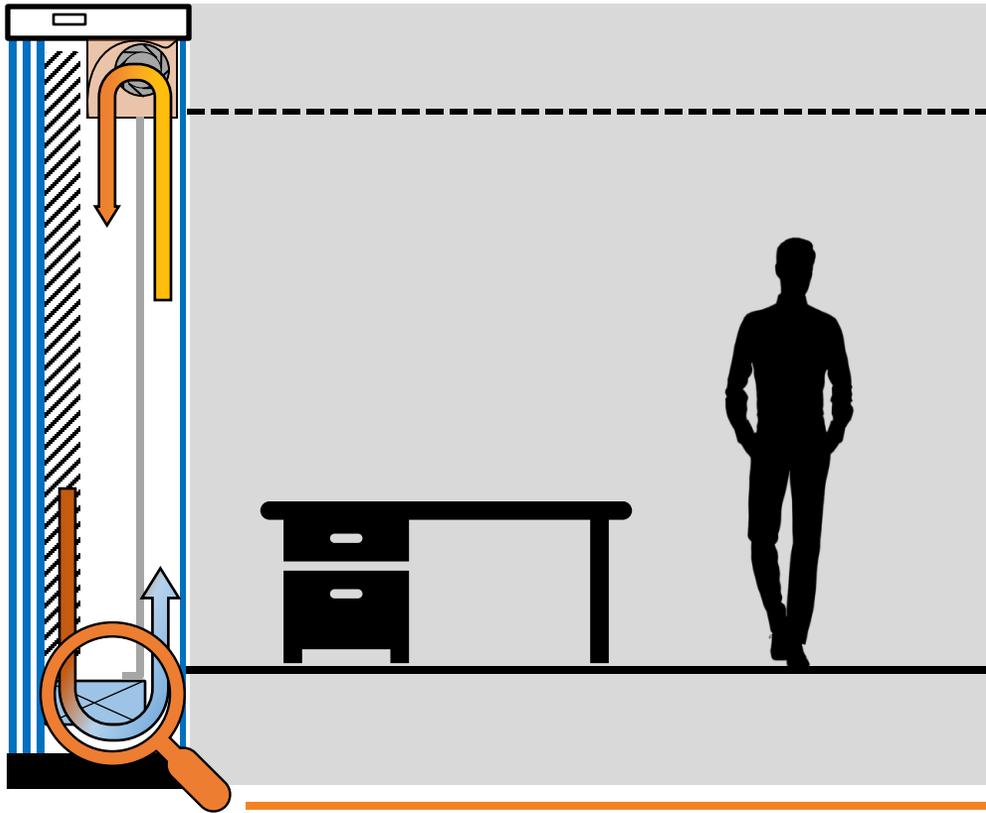
CO₂-Ausstoß



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

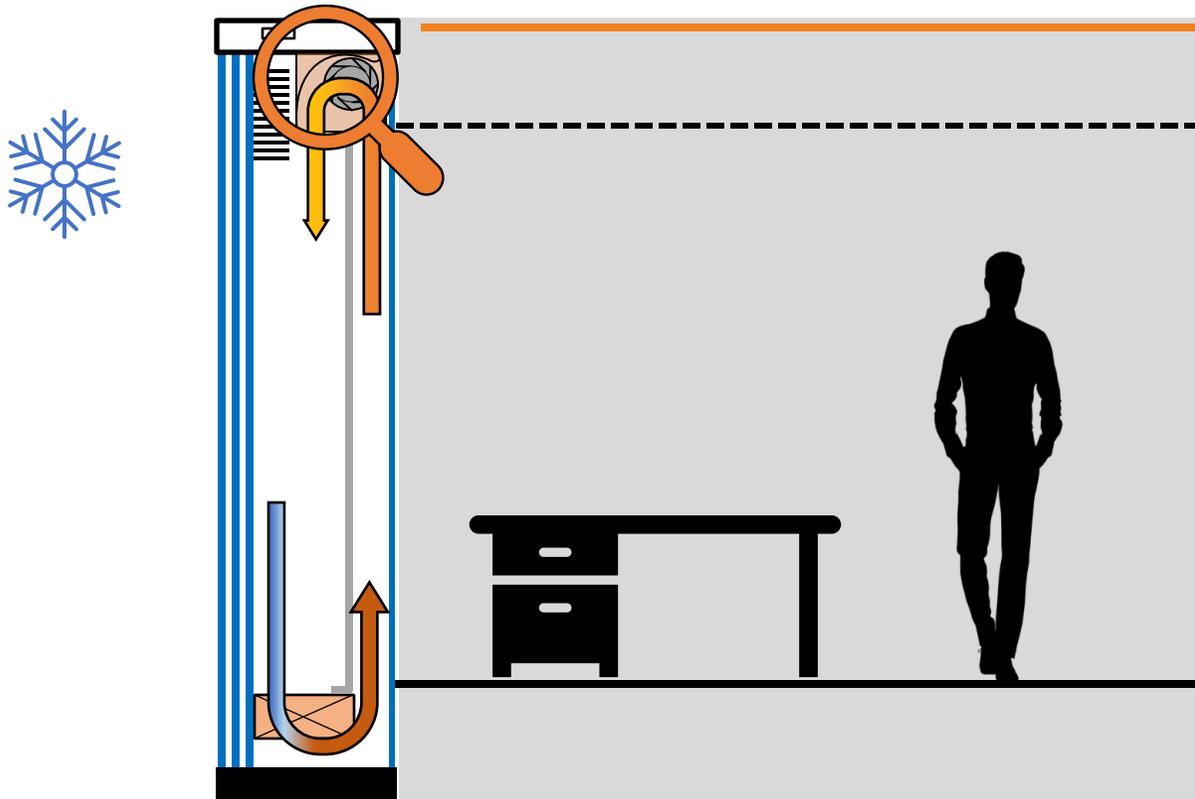
Funktionsprinzip der HyWin-Fassade

Effiziente und angenehme Kühlung sowie Solarkollektor im Sommer



Funktionsprinzip der HyWin-Fassade

Effizienter Wärmeeinsatz und komfortable Raumtemperierung im Winter



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 m² 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



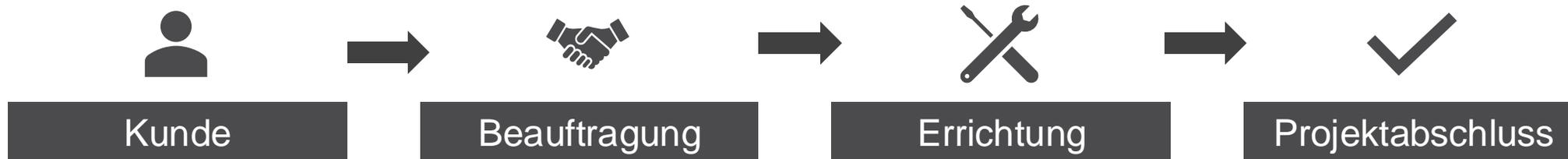
Energiepfähle und Erdsonden zur energieeffizienten Gebäudekühlung



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

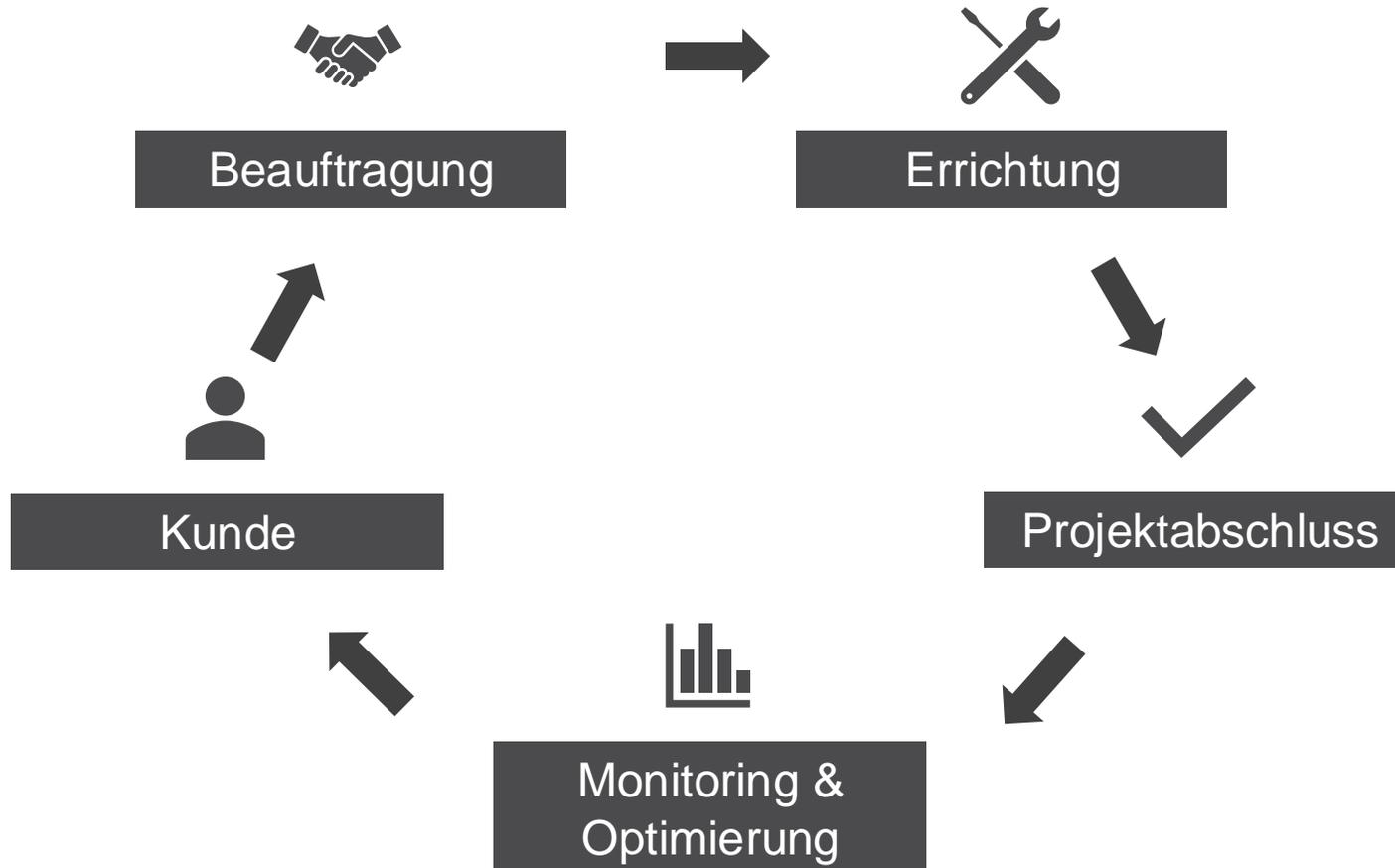
Weiterführende Leistungen

Verbrauchsanalyse und Abrechnung



Weiterführende Leistungen

Verbrauchsanalyse und Abrechnung

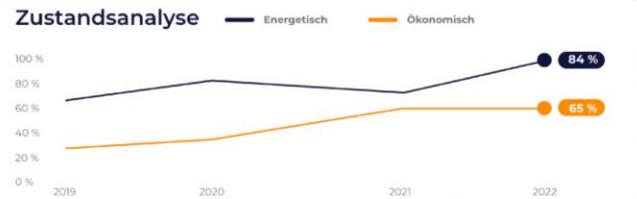


Monitoring &
Optimierung



Monitoring & Optimierung

Analisieren → Optimieren



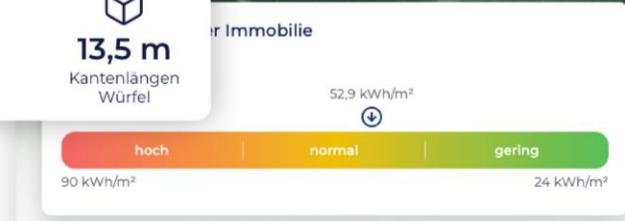
Aktuell könnten bei Ihren Immobilien **41942 KG CO2** eingespart werden. Dies entspricht ungefähr

- 43** 80 Jahre alte Bäume
- 210.700 Km** Autofahrt mit Benzin
- 13,5 m** Kantenlängen Würfel



Eigentümer!

Hier können Sie Ihre Energiebilanz Ihrer Immobilien einsehen, Verträge verwalten und Einstellungen vornehmen.



Wasserverbrauch in der...

■ Kaltwasserverbrauch ■ Warmwasserverbrauch

m³

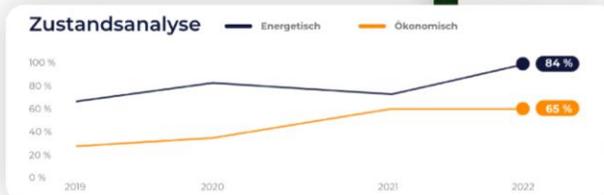
Automatische Leckageerkennung
Zuletzt geprüft am 01.08.2023

- ✓ **42** Leitungen geprüft
- ✓ **0** Leckagen erkannt

Monitoring & Optimierung



Analysieren



Aktuell könnten bei Ihren Immobilien **41942 KG CO₂** eingespart werden. Dies entspricht ungefähr

- 43** 80 Jahre alte Bäume
- 210.700 Km** Autofahrt mit Benzin
- 13,5 m** Kantenlängen Würfel

Optimieren

Heizenergie

● Aktuell ○ Vorjahr

KWh

Aug. Sep. Okt. Nov. Dez. Jan. Feb.

Eigentümer!

Hier können Sie Ihre Energiebilanz Ihrer Immobilien einsehen, Verträge verwalten und Einstellungen vornehmen.

Ihre Immobilie

52,9 kWh/m²

hoch | normal | gering

90 kWh/m² | 24 kWh/m²

Verbrauch des letzten Monats

■ Kaltwasserverbrauch

m³

60

50

Vermietet 50%

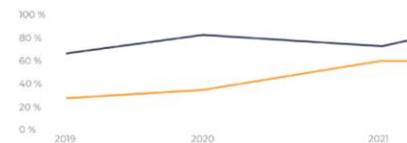
0% < 12 kg CO₂/m²

Monitoring & Optimierung



Analysieren

Zustandsanalyse



Aktuell könnten bei Ihren Immobilien

41942 KG CO2 eingespart werden. Dies


43
80 Jahre alte
Bäume


210.700 Km
Autofahrt
mit Benzin

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

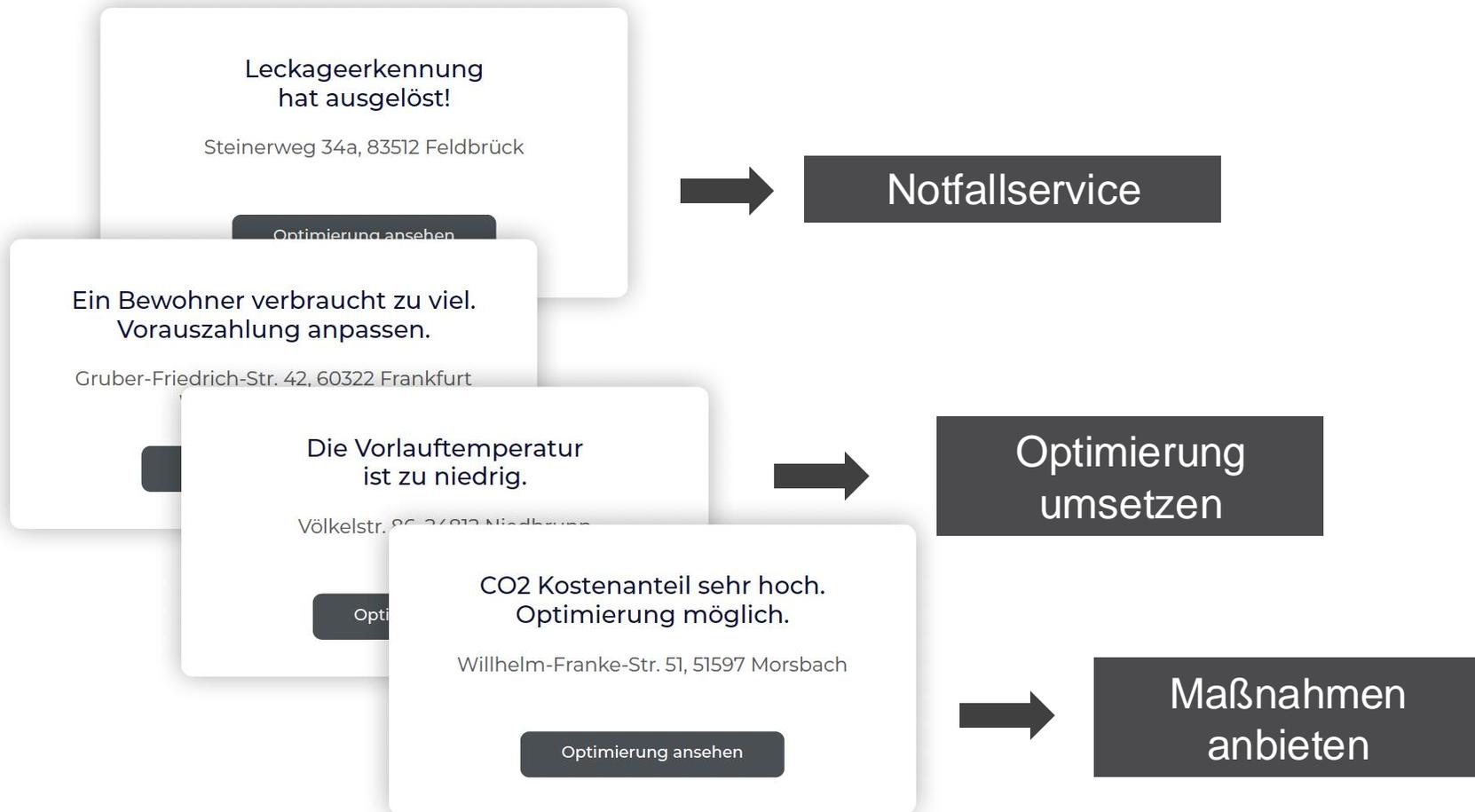
Opti

CO2 Kostenanteil sehr hoch.
Optimierung möglich.

Willhelm-Franke-Str. 51, 51597 Morsbach

Optimierung ansehen

Monitoring & Optimierung



Monitoring &
Optimierung



+200
Messstellen

Monitoring &
Optimierung



+50
Messstellen



+200
Messstellen

Monitoring &
Optimierung

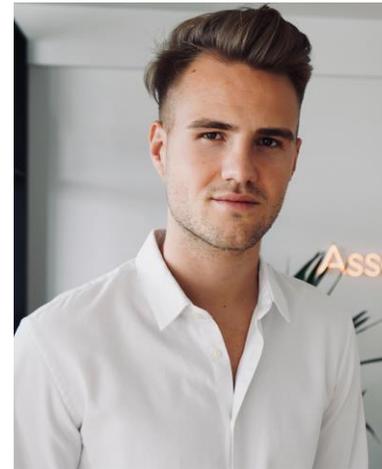


Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

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