

Smart statt teuer: Energieoptimierung mit KUGU

HEIKOM | 22. Oktober 2025



Effiziente Gebäude. Digitale Lösungen.

Daran arbeiten wir seit 2018 mit inzwischen 50 Mitarbeitenden in Berlin.



Unsere Mission

Wir schaffen einen CO₂-neutralen Immobiliensektor.



Christopher von Gumpenberg
Gründer & Geschäftsführer



Niko Mikac
COO & Geschäftsführer



Eric Kalbus
Key Account Manager



Michael Bartenstein
Senior Sales Manager – Süd

Awards



Verbände und Förderer



Gemeinsam mehr erreichen.

Unsere Kunden setzen auf nachhaltige Lösungen.

Unsere Plattform

- > **3.500** Anlagen Online
- > **1.000.000** Geräte und Sensoren
- > **300.000** Wohneinheiten

Unsere Kennzahlen

- > **25 Mio.** kWh Einsparung
- > **5.000 t.** CO₂ Einsparung
- > **75** zufriedene Kunden

Wohnungsunternehmen



Messdienste



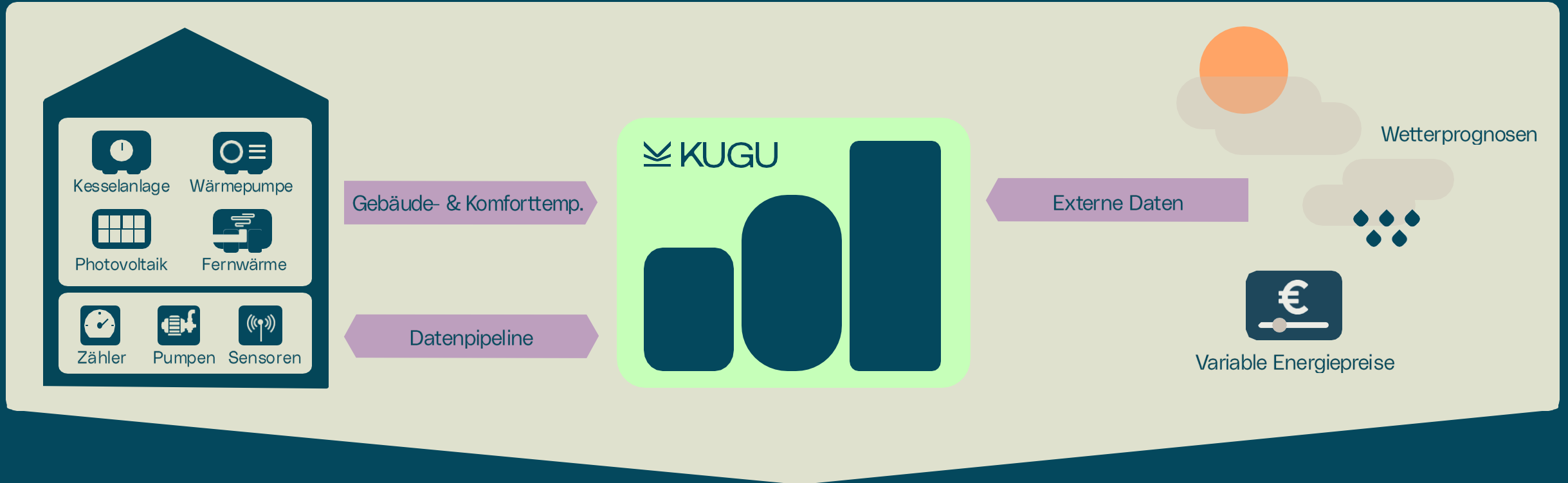
Energiedienstleister



KUGU ist Ihr Dekarbonisierungspartner.



Skalierbar, datengestützt, innovativ: So entstehen unsere smarten Produkte.



Energy Suite

KUGU EOS & VIS: Automatisierte Optimierung, Reporting, Dimensionierung etc.

Submetering Suite

Abrechnungssoftware AbSys, uVI-Versandt, API-Integration etc.

Partnerangebote

Wärme-Contracting, Mieterstrom, Messstellenbetrieb etc.

Smarte Technik. Smarter vernetzt.

Unsere Lösungen sind mit über 150 Regelungstypen kompatibel.

KUGU



Und viele Weitere.



KUGU Hub.

Produktvorstellung KUGU Energy Suite

KUGU

EOS

Energy Optimization System

KUGU

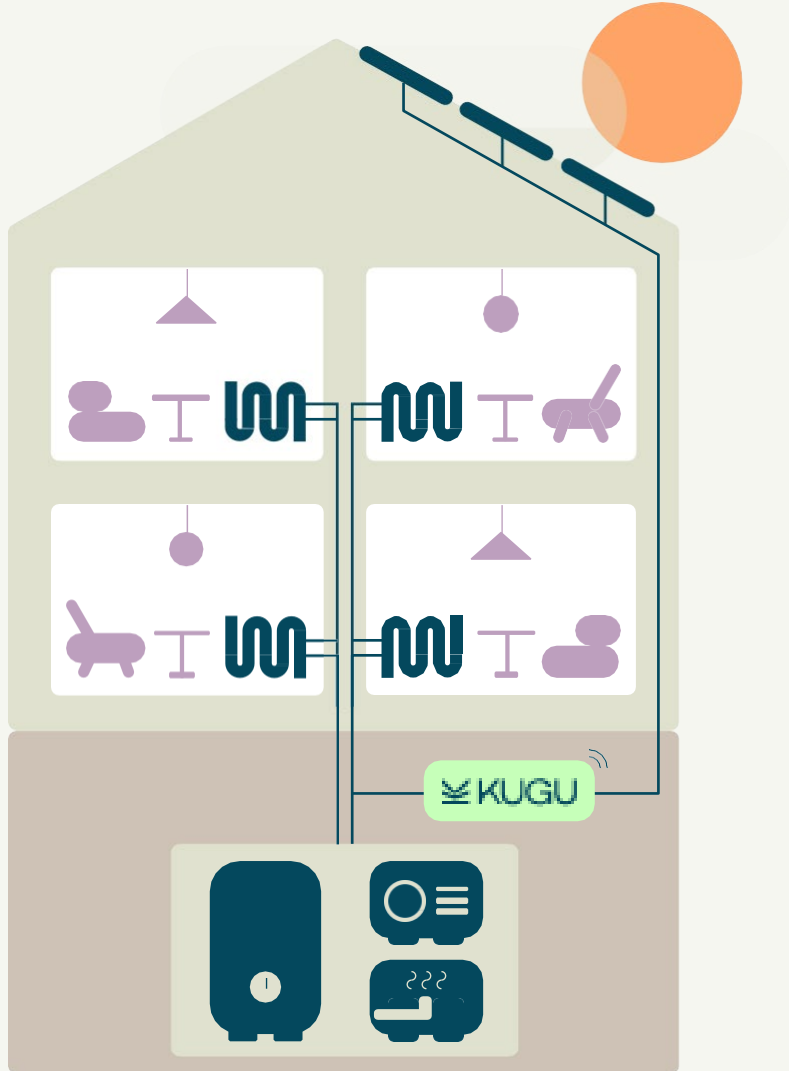
VIS

Visual Information System



Wir setzen am Kern Ihrer Immobilie an:

Mit einer digitalen, automatisierten Optimierung des Energiesystems.



Signifikante Energieeinsparung

mit minimalinvasivem
Optimierungsansatz,
12% Einsparung garantiert



Umlagefähige Lösung

für Eigentümer bei
gleichzeitiger Kosten-
einsparung für Mieter



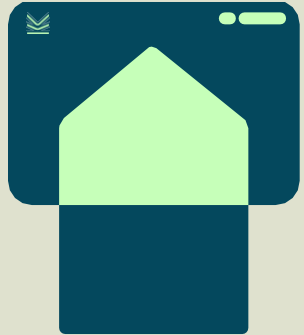
Wertsteigerung Immobilien-Portfolio

durch Verbesserung
der Effizienzklasse um
bis zu zwei Stufen

Modellierung des digitalen Gebäudezwillings:

Die Grundlage unserer einzigartigen Optimierung.

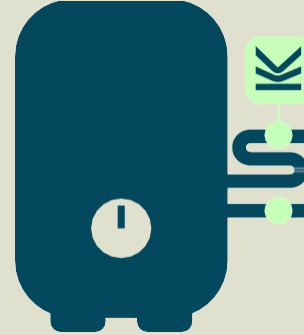
1. Initiale Erfassung



Erfassung von Grunddaten (z.B. Baujahr, Renovierungen)

Erfassung von Gebäudedaten bei der Begehung (z.B. Gebäudetyp, Fenster-/ Fassadenflächen, Ausrichtung Gebäude)

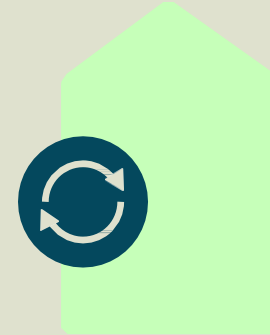
2. Verbrauchsdatenerfassung



Erfassung von Messdaten (Vor- und Rücklauf-temperatur, Volumenstrom, Heizleistung) über wenige Tage (3-6 Tage).

Zeitgleiche Erfassung der **Einflussfaktoren** auf das Heizverhalten (z.B. Wetter)

3. Kalibrierung



Anwenden von KI (Machine Learning), um das Gebäudemodell zu erstellen

Optimierungsfrage: Welches Gebäudemodell erklärt das Heizverhalten als Reaktion auf die Einflussfaktoren am besten?

Digitaler Twin



Das Ergebnis ist ein digitaler Zwilling des gesamten Gebäudes und des Heizsystem. Dieser Digitaler Zwilling dient als Grundlage für die tägliche Optimierung.

Die präzise Optimierung am Markt:

KI-gestützte, automatisierte Prozesse auf Basis des Digital Twins.

Digitaler Zwilling

(Gebäudephysik)

Wetterprognosen

(> 30 Parameter)

Verbrauchsprofil & Nutzerpräferenzen

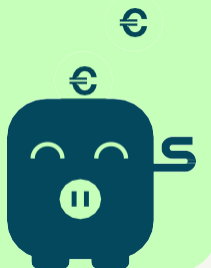
(Komforterhalt)

Tägliche Optimierung

Der Optimierungsalgorithmus wird fortlaufend über den KUGU Hub oder andere API-Schnittstellen automatisch in die Heizanlage eingespielt.

Ergebnisse

- ✓ Benötigte Heizleistung des Folgetages wird präzise berechnet (Bedarfsgerecht statt „Überangebot“)
- ✓ Starre Heizkurve wird durch optimierte Vorlauftemperaturen ersetzt, Vorgabe „Heizungsplan“ im 15-Minuten-Takt, optimierter Heizbeginn und -ende
- ✓ Thermischer Komfort bleibt erhalten
- ✓ Automatisierte Prozesse vermeiden Fehler und schöpfen Potentiale aus
- ✓ Im Schnitt über 20 % Einsparung, 12 % Ersparnis garantiert



Einfach, effizient und umlagefähig:

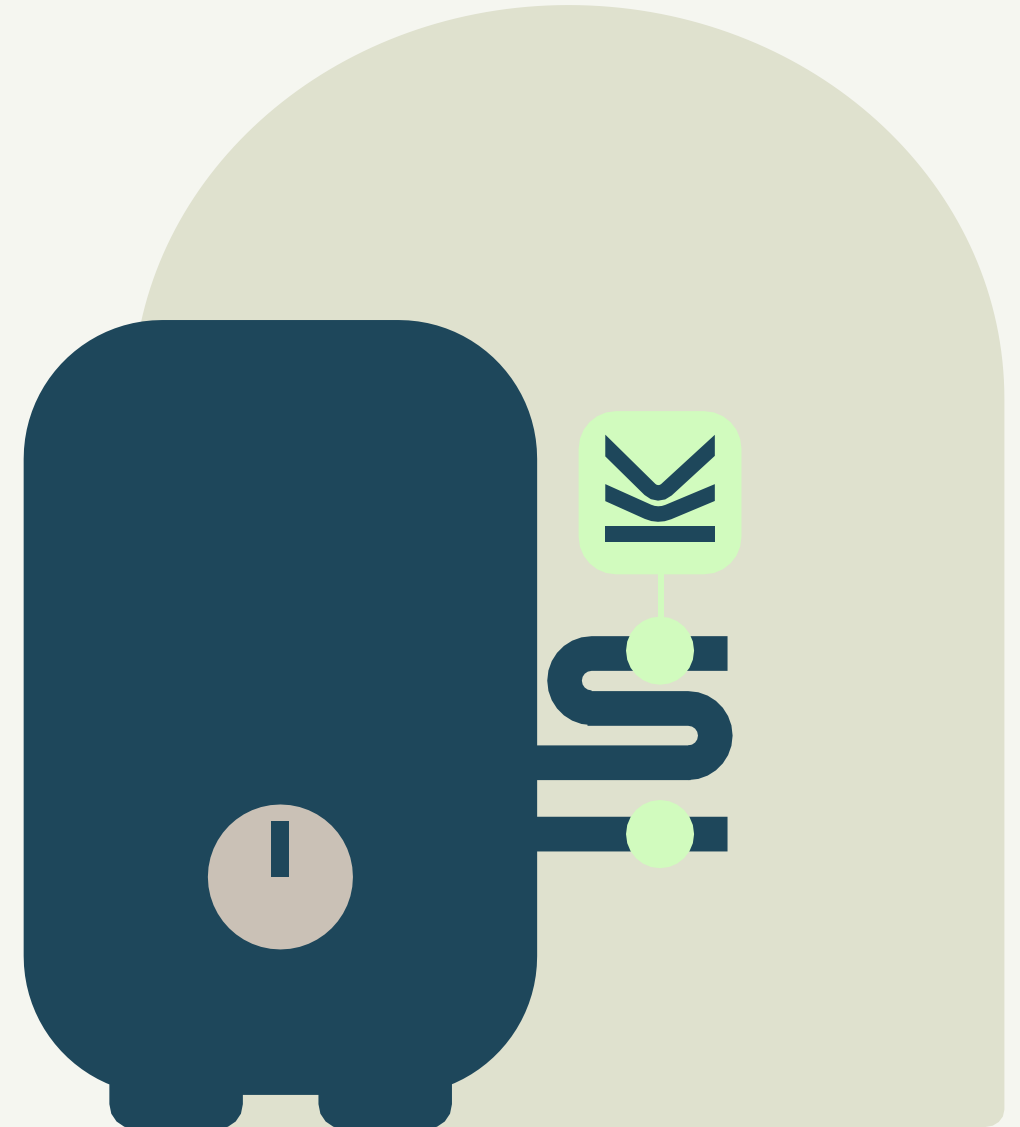
Unsere Leistungen sind umlagefähig nach § 7 Abs. 2 HeizkostenV.



Umlagefähigkeit bedeutet, dass bestimmte Kosten für den Betrieb einer zentralen Heizungsanlage auf die Mieterinnen und Mieter umgelegt werden können. KUGU erfüllt diese Vorgaben.*

Dazu gehören Kosten für die prädiktive Steuerung durch die Bedienung der Heizanlage wie:

- Funktionskontrolle
- Vornahme von Schalt- und Stellvorgängen
- kontinuierliche Anpassung der Sollwerteinstellungen
- fortlaufenden Abgleich von vergangenem Verbrauch mit dem Echtzeitverbrauch inkl. verbundene Verlaufsdarstellung
- Datensammlung und Überwachung der Heizanlage



* Die Informationen geben das Rechtsverständnis von KUGU wieder, KUGU leistet jedoch keine Rechtsberatung.

Ergebnisse Pilotkunde GEWOBAG:

Im Zeitraum von Mitte Oktober 2024 bis Ende März 2025 hat KUGU an 1.055 betrachteten Heiztagen in 10 Objekten Optimierungen vorgenommen.

KUGU generiert 23 % Einsparung.

313.039 kWh

gesparte Energie

21.915 €

gesparte Energiekosten

62,9 Tonnen

gesparte CO₂-Emissionen

KUGU SaaS-Gebühren von 10.200€ für das Jahr 2025 haben sich amortisiert.

KUGU macht den Unterschied:

Wir setzen auf digitale Modelle, Automatisierung und garantierte Ergebnisse.

KUGU optimiert bedarfsgerecht,
kontinuierlich und vollautomatisch



Individuelles, digitales Gebäude-
modell als Optimierungsgrundlage



12 % Einsparung garantiert, im
Schnitt nachweislich über 20 %



Echtzeit-Dashboard, Alarmierung,
klare Handlungsempfehlungen



Umsetzung und Aufwand sind
minimalinvasiv und sofort wirksam



Mitbewerber regeln Heizparameter oft
noch manuell per Fernzugriff



Steuerung nur basierend auf
einfachen Heizparametern



Einsparungen sind unverbindlich
und werden nur versprochen



Live-Daten und Empfehlungen
sind teilweise vergleichbar



Teilweise vergleichbar, oft höherer
Planungs- und Technikaufwand

Wir schaffen Transparenz im Anlagenbetrieb:

Mit einem digitalen, herstellerunabhängigen Monitoring in Echtzeit.

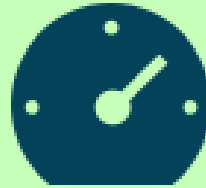


Live-Schema der gesamten Anlagentechnik

Fernüberwachung einfacher und komplexer Anlagensysteme

Sicherstellung des effizienten und zuverlässigen Anlagen- betriebs per Fernzugriff

Integration von Wechselrichter, Heizstab, Energiespeicher und Ladesäule sowie weiterer Anlagentechnik



Kennzahlen und Analysen im Energiereport

Transparente Auswertungen von Zählerständen, CO₂-Ausstoß und Anlagenverhalten

Auswertung wichtiger Kennzahlen wie COP, Nutzungsgrad, Energiebeitrag pro Erzeuger, usw.

Darstellung der Jahresdauerlinie für die Auslegung neuer Anlagentechnik



Individuell konfigurierbare Alarmierung

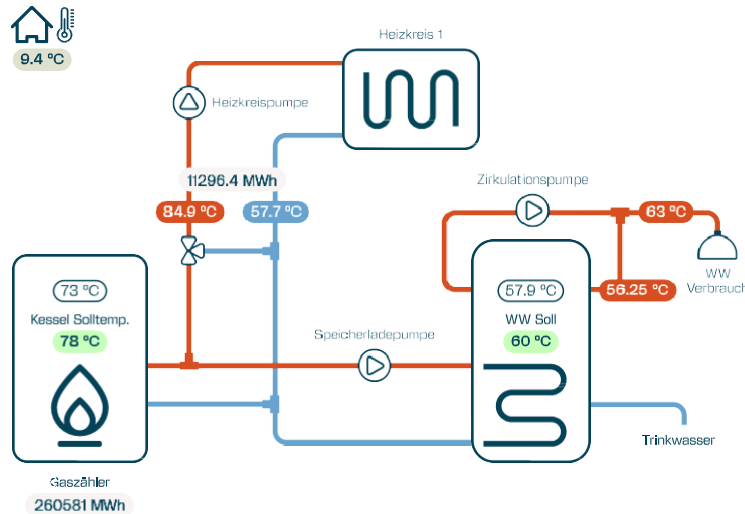
Früherkennung technischer Störungen und Anlagenausfälle

Deutliche Reduzierung der Reaktionszeit bei Störungen

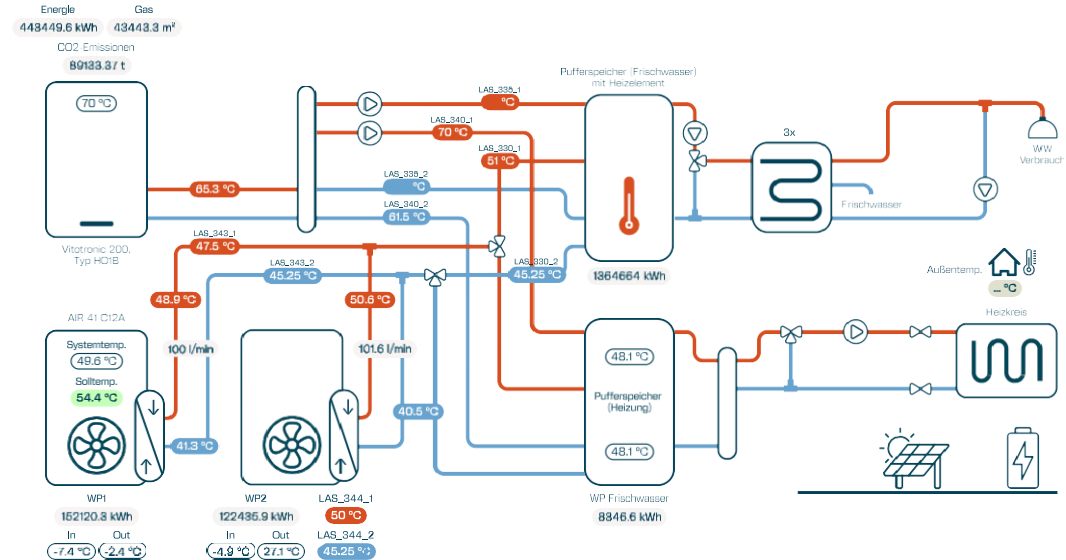
Vermeidung von Folgeschäden und Energieverlusten

KUGU VIS: Leitstand / Live-Schema.

Vom einfachen Gaskessel bis zum komplexen Energiesystem, inkl. Fernwärme.



Einfacher Gaskessel: Einhaltung des Heizungschecks nach GEG §60 a und b

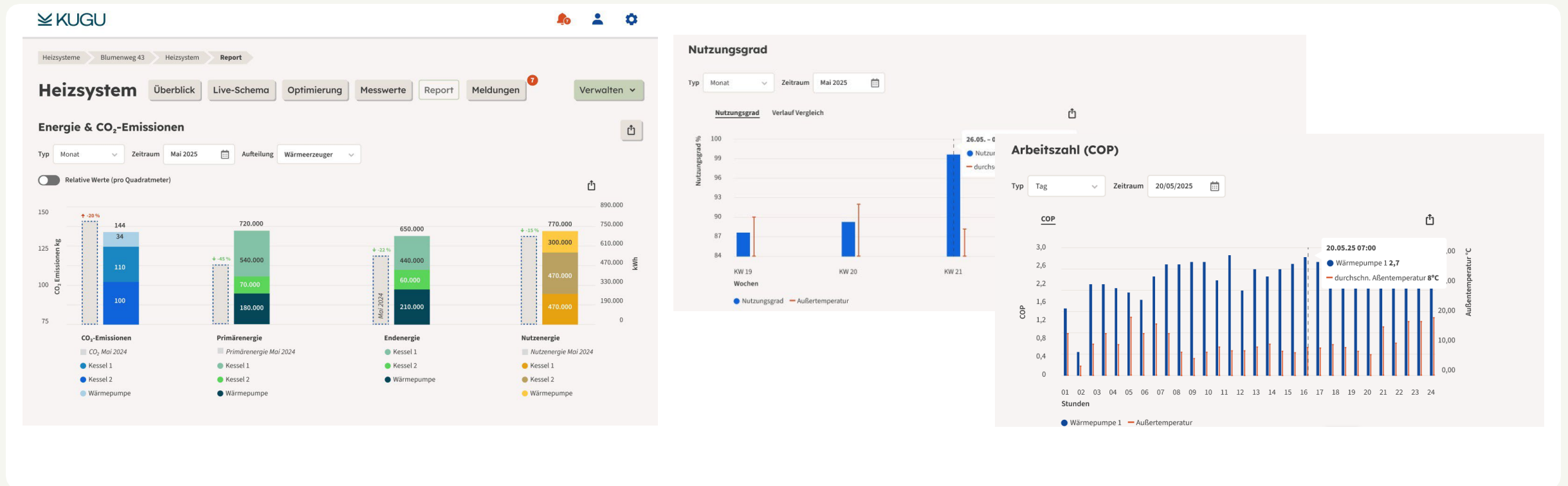


Komplexes multivalentes Energiesystem mit Wärmepumpen, Gaskessel, Heizstab, Wechselrichter und Stromspeicher: GEG §71 a

- Übersicht der Heizungsanlage und ihrer Komponenten im Portal
- Je nach Verfügbarkeit werden im Portal die relevanten Daten der Geräte und der Heizungssteuerung dargestellt,
- z. B. Betriebszustand der Wärmeerzeuger und Pumpen, aktuelle Leistung der Wärmeerzeuger, Vorlauf- und Rücklauftemperatur, Temperaturen in Pufferspeichern, Volumenströme etc.
- Suboptimale Konfigurationen und Betriebszustände können so transparent aufgedeckt werden

KUGU VIS: Analyse und Berichtswesen.

Transparentes und übersichtliches Reporting der generierten Einsparungen.



- KUGU stellt ein Reporting zu Ihren erzielten Energieeinsparungen zur Verfügung.
- Auf Anfrage stellt KUGU weitere Leistungsdaten der Optimierung zur Verfügung.
- Energiebeitrag (kWh/m²), CO₂-Ausstoß (kg) und Kosten-Nutzen-Analyse werden auf die Wärmeerzeuger heruntergebrochen oder aggregiert über alle Anlage in einem Report bereitgestellt.
- Diese Berichte können auch direkt im Portal als PDF heruntergeladen werden.

KUGU-Pilotangebot.

Ihr Einstieg in digitale Energieoptimierung, messbar und wirtschaftlich attraktiv.

Pilotumfang

- 5–10 Gebäude
- 1 Heizperiode (ca. 3–6 Monate)
- Gemeinsame Zielgrößen:
 - ≥ 12 % Energieeinsparung
 - ≥ 2 % höherer Nutzungsgrad
- Vollständige Visualisierung aller Anlagenparameter

Ihr Mehrwert

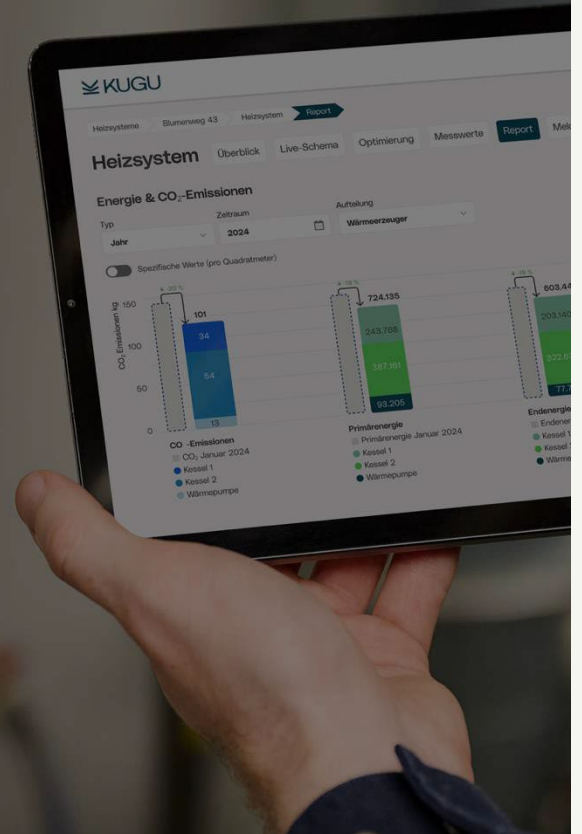
- Erkenntnisse über Wirtschaftlichkeit und mögliches Geschäftsmodell
- Eigenes White-Label-Portal
- Zugang zu allen Funktionen der KUGU Energy Suite mit den Produkten EOS und VIS
- Umlagefähige monatliche Gebühr gemäß Heizkostenverordnung

Ein optimiertes Heizsystem spart Geld. Immer.

Dekarbonisieren Sie Ihren Bestand mit KUGU: digital, effizient und gesetzeskonform.

Wie viel Energie, Kosten und CO₂-Emissionen können Sie einsparen? Finden Sie es jetzt unverbindlich und kostenfrei heraus.

[Jetzt Kontakt aufnehmen >>](#)



Vielen Dank und bis gleich an Stand 01|5!

Wir freuen uns auf den Austausch.



Christopher von Gumppenberg
Gründer & Geschäftsführer

c.gumppenberg@kugu.de
+49 179/5091820



Eric Kalbus
Key Account Manager

e.kalbus@kugu.de
+49 179/21493337



Michael Bartenstein
Senior Sales Manager – Süd

m.bartenstein@kugu.de
+49 155/65362017



Gürkan Yakacik
Head of Partner Ops

g.yakacik@kugu.de
+49 157/73688391