

## Fazit: Wärmeversorgung zuverlässig optimieren

Die gezielte Optimierung der Wärmeversorgung im Gebäudebestand bietet ein hohes wirtschaftliches, regulatorisches und ökologisches Potenzial.

Ein kontinuierliches Zentralheizungsmonitoring schafft die Datengrundlage, um Betrieb und Effizienz der Anlage dauerhaft zu bewerten. Darauf aufbauend ermöglicht der adaptive hydraulische Abgleich via smarter Thermostate eine kontrollierte Absenkung der Vorlauftemperatur – skalierbar, wirtschaftlich und rechtssicher.

Entscheidend ist dabei ein durchgängig professionell gesteuerter Ende-zu-Ende-Prozess, der speziell auf die Anforderungen der Wohnungswirtschaft zugeschnitten ist.



## Emissionseffizienz für Ihre Heizungsanlagen



### Maximale Transparenz als integrierte Lösung

Diese ganzheitliche Lösung ermöglicht Wohnungsunternehmen und Immobilienverwaltungen die durchgängige Kontrolle über den energetischen Betrieb der Zentralheizung – auf Basis von Echtzeitdaten, vom Heizungskeller bis in die einzelnen Räume.

Die Lösung kombiniert das Monitoring von zentralem Heizsystem und der Wärmeabfrage in allen Räumen mit einem gebäudeweiten, adaptiven hydraulischen Abgleich über smarte Thermostate. Ergänzt wird das System durch alle erforderlichen wohnungswirtschaftlichen Full-Service-Bausteine.

Das Grundprinzip lautet: messen, kontrollieren, steuern. Bestehende Heizsysteme lassen sich so kontinuierlich analysieren, gezielt regeln und effizient betreiben – ganz ohne tiefgreifende oder kostenintensive Eingriffe in die Gebäudestruktur. Das Ergebnis: niedrige Verbrauchskosten, regulatorische Sicherheit, eine solide Datenbasis für fundierte Investitionsentscheidungen – und das bei minimalem Aufwand.

### Wärmeerzeugung und -verbrauch intelligent verknüpft

Heat Optimise verknüpft die Erzeugung und Verteilung von Wärme mit dem individuellen Verbrauch in den Wohnungen. Grundlage ist ein modulares Konzept aus zwei Technologiebausteinen:

- ① **Heat Sense**  
Optimale Gebäudeversorgung durch kontinuierliches Monitoring mit integrierten KI-gestützten Optimierungs- und Alert-Funktionen
- ② **Heat Control**  
Optimale Raumerwärmung durch smarte Thermostate mit adaptivem hydraulischem Abgleich



Unsere Angebote sind fit für das Gebäudemodernisierungsgesetz!



# Heat Sense

## Monitoring für die Heizzentrale

### Transparenz, wo sie zählt

Das Heizungsmonitoring ermöglicht eine durchgängige Überwachung zentraler Heizsysteme – retrofit-fähig, skalierbar und schnell einsatzbereit.

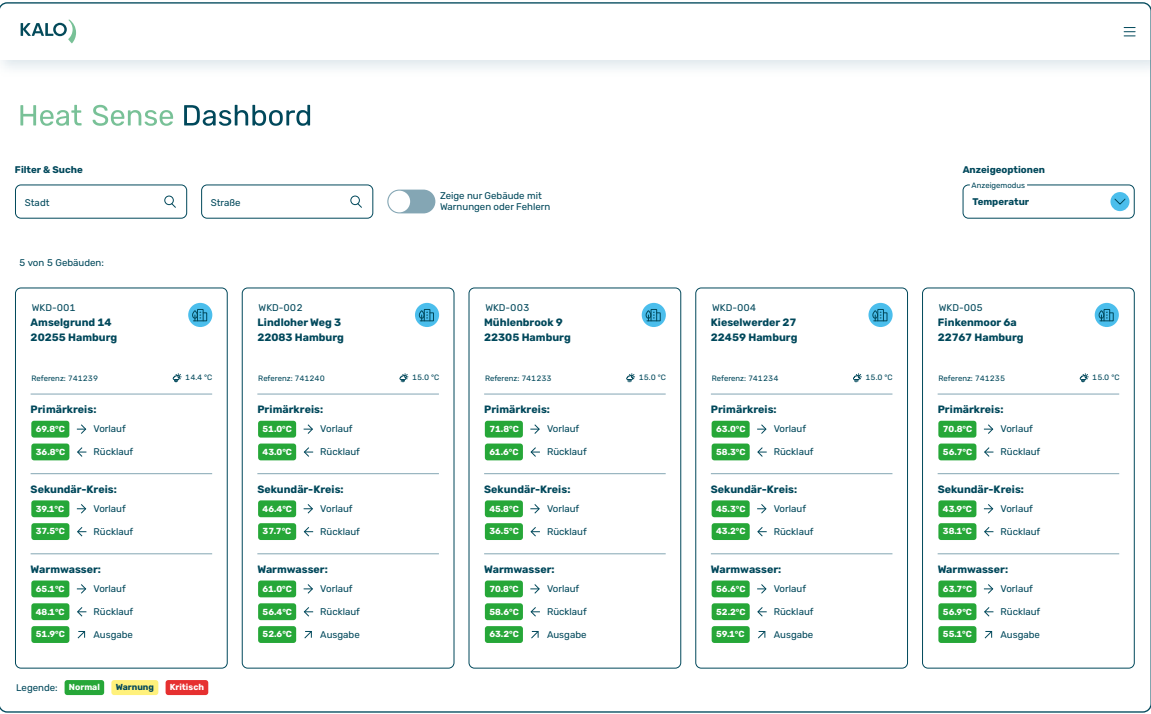
### So funktioniert's

Das Heizungsmonitoring kombiniert intelligente Sensorik mit datenbasierter Auswertung und operativer Steuerung.

- ① **Sensoren installieren**  
Präzise Messpunkte an den relevanten Stellen
- ② **Daten erfassen**  
Kontinuierliche Erfassung und Analyse aller Echtzeitdaten über eine Plattform
- ③ **Einsichten gewinnen**  
Dashboards mit konkreten Empfehlungen für den optimalen Anlagenbetrieb
- ④ **Störungen erkennen**  
Alert-Funktionen und automatische Störmeldung
- ⑤ **KI gestützte Optimierung**  
Wiederkehrende Optimierung der Betriebsführung durch KI-gestützte Auswertung der Anlagedaten

### Ihre Vorteile auf einen Blick

- ① **Einfache Integration**  
Nachrüstung der Anlagenüberwachung ohne Eingriffe in die Bausubstanz und ohne Störung des laufenden Betriebs
- ② **Echtzeit-Einblicke**  
Umfassende Überwachung von Energieverbrauch, Temperaturen und Systemzuständen
- ③ **Kostenoptimierung**  
Reduzierung von Energieverlusten durch gezielte Maßnahmen – für mehr Wirtschaftlichkeit und bessere Emissionswerte
- ④ **Regulatorische Sicherheit**  
Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben und Vorbereitung auf künftige Anforderungen
- ⑤ **ESG-Reporting**  
Fundierte Datenbasis für die Erstellung Ihrer Berichterstattung
- ⑥ **Planungssicherheit**  
Verlässliche Datenbasis für Sanierungs- und Investitionsentscheidungen im Bestand
- ⑦ **Umlagefähig**  
Als Anlageüberwachung gemäß HKVO umlagefähig



Das Heat Sense Dashboard zeigt Vermietern und Verwaltern alle relevanten Betriebsdaten ihrer Heizungsanlagen – aktuell, übersichtlich und in Echtzeit.

# Heat Control

## Das smarte Thermostat für Mehrparteienhäuser

### Emissionseffizienz direkt in allen Räumen

Smarte Thermostate optimieren die Verbräuche in jedem einzelnen Zimmer – sie können im Verbund deutlich mehr als nur die Temperatur regeln: Das Herzstück ist der adaptive hydraulische Abgleich, eine echte Innovation gegenüber herkömmlichen Verfahren.

### So funktioniert's

- ① **Heizleistung regeln**  
PID-Technologie für effizientes Aufheizen und adaptiven hydraulischen Abgleich
- ② **Daten sicher und stabil übertragen**  
Zentrale Long-Range-Funklösung ohne private WLAN-Nutzung
- ③ **Lüften erkennen**  
Automatische Fenster-offen-Erkennung ohne zusätzliche Sensoren an Fenstern
- ④ **Wartungsarm betreiben**  
Lange Batterielaufzeit, passend zu wohnungswirtschaftlichen Austauschzyklen
- ⑤ **Mieterwechsel managen**  
Wohnungswirtschaftliches Rechtemanagement bei Mieterwechsel & Leerstand
- ⑥ **Gebäudeweit nutzbar**  
Hydraulischer Abgleich auch ohne App-Nutzung, ideal für den vermieteten Bestand

### Ihre Vorteile auf einen Blick

- ① **Im Retrofit montierbar**  
Kompatibel mit allen gängigen Ventilen, robust für den Langzeiteinsatz
- ② **Hydraulischer Abgleich rechtssicher umgesetzt**  
Inkl. TÜV-Zertifizierung (DIN 94679-4; Entwurf) gemäß Vorgaben der BAFA inkl. raumweiser Heizlastberechnung und Vorschlag zur Heizflächenoptimierung
- ③ **Förderung nutzen**  
15 % Zuschuss nach BEG (BAFA)
- ④ **Investitionen abschreibbar**  
Bilanzielle Abschreibung möglich (AfA)
- ⑤ **Komplett begleitet**  
Von der Gerätebereitstellung bis zum Bewohner:innen-Onboarding

### Weitere Vorteile für die Bewohner:innen

Energieeinsparung durch smarte Steuerungsfunktionen:

- ① **Temperatur präzise steuern**  
Gradgenaue Einstellung statt Thermostatstufen
- ② **Raumweise planen**  
Individuelle Heizprofile für jeden Raum
- ③ **Von unterwegs regeln**  
Mobile Steuerung per App
- ④ **Feuchte früh erkennen**  
Warnung bei erhöhter Luftfeuchtigkeit zur Schimmelvermeidung

