



IM TRIATHLON ANS KLIMAZIEL

UNSER KOMPAKT-TRAINING FÜR KOMMUNALE BESTANDSHALTENDE IN HESSEN

12.3.2026
10-12 Uhr
online

Jeff Klemm | KEDi | 12. März 2026

Digitalisierung als zentraler Hebel für mehr Energieeffizienz im Gebäudesektor

Ein Projekt der

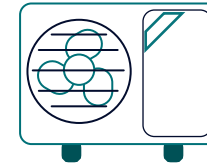
dena

Nachhaltige Energieversorgung im Gebäudesektor

Effiziente
Gebäudehülle



Erneuerbare
Energieversorgung

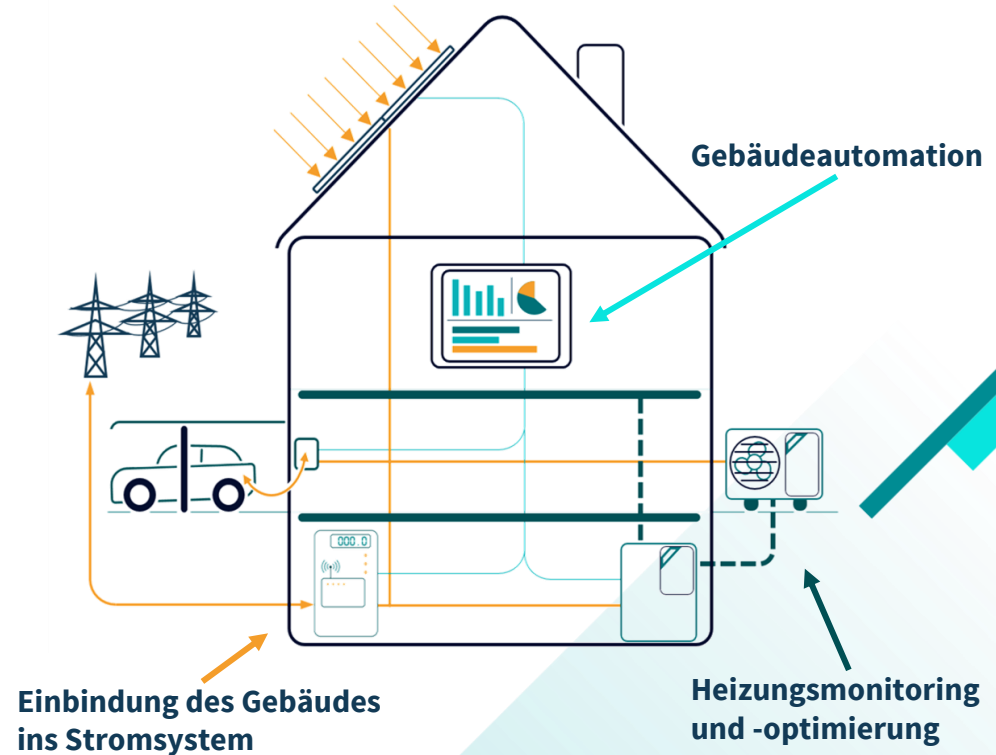


Digitalisierung und
Betrieboptimierung

Worauf liegt der Fokus des KEDis?

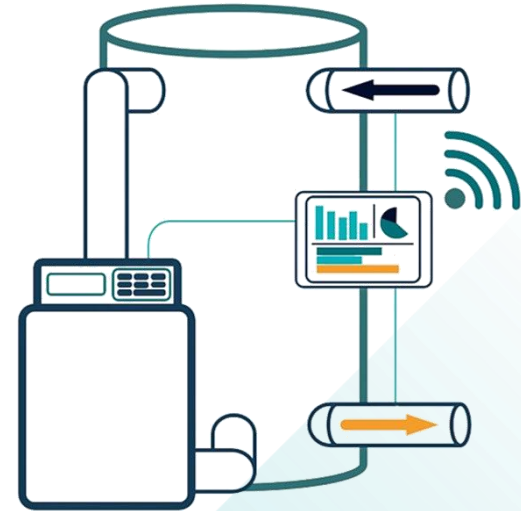
Mit einfach anwendbaren digitalen Lösungen Energieeffizienz steigern.

- minimalinvasiv
- niedrig-investiv
- wenig Aufwand
- schnelle Amortisationszeiten



Daten als Potenziale

- Viele Anlagen ineffizient eingestellt, z. B.:
 - zu hohe Vorlauftemperaturen
 - nicht optimal eingestellte Heizkurve
 - zu hohe Aufheiztaktung
- Aber: Betriebszustand von Heizungsanlagen oft unbekannt
- Lösung: Monitoring und Optimierung
 - Kontinuierliches Monitoring hilft Kenntnisse über Anlagenzustand und reale Energieverbräuche zu gewinnen



Mehrwerte durch Monitoring & Optimierung



10–20 % geringere
Energiekosten

Durch datenbasierte Optimierung und
bedarfsgerechten Betrieb



Bessere Dimensionierung bei
Sanierungen

Wissen über tatsächliche Bedarfe dank
realer Betriebsdaten



Früherkennung von Störungen

Abweichungen erkennen, bevor Ausfälle
entstehen



Höherer Nutzerkomfort

Kontinuierlicher Betrieb und weniger
Beschwerden



Regulatorische Vorgaben
erfüllen

Monitoring als digitale Erfüllungsoption und
Pflicht



Reduzierter CO₂-Ausstoß

Effizienter Betrieb senkt Emissionen
messbar

§ 71a GEG: Gebäudeautomation

Welche Gebäude sind betroffen?

- **Nichtwohngebäude** mit Nennleistung der Heizungs- oder Klimaanlage **> 290 kW**

Was ist im Bestand gefordert?

- **Kontinuierliches Monitoring** der Energieverbräuche und der gebäudetechnischen Systeme

Was ist im Neubau zusätzlich gefordert?

- **Automatisierungsgrad B** oder besser (DIN V 18599-11) und **Inbetriebnahme-Management**

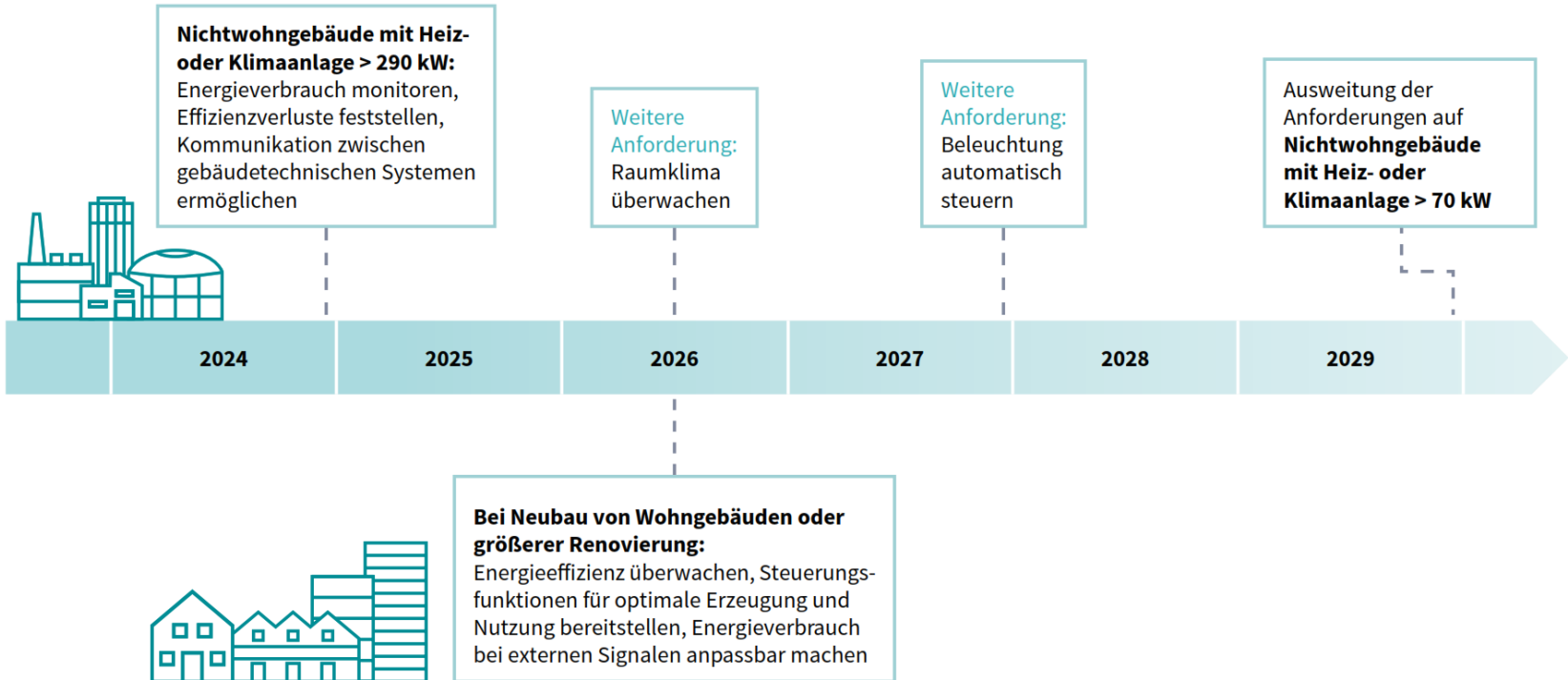


Umsetzungsfrist:

31.12.2024

(bereits abgelaufen!)

Ausblick: Gebäudeautomation in der europäischen Gebäuderichtlinie (EPBD)



Smarte Heizkörperthermostate & Energiemonitoring: Schule & Rathaus der Stadt Konstanz

- Gebäudetyp: **Zwei denkmalgeschützte** Gebäude
- Baujahr: 16. und 13. Jahrhundert
- Maßnahme: 124 Heizkörper im Rathaus und 205 in der Stephanschule
- Zentrale Vorteile:
 - Daten werden in Echtzeit an das Vilisto Cloud-Portal übermittelt
 - Betriebsgerecht geheizt und basiert auf selbstlernenden Algorithmen
 - Zentrale Steuerung über eine browserbasierte Online-Plattform
 - Heizenergiemonitoring gemäß § 71a GEG
 - **Einsparung: 22 – 25 %**



Smarte Heizkörperthermostate im Bürogebäude

- Gebäudetyp: **Bürogebäude**, 50 Räume durch ein Unternehmen genutzt, Baujahr 2002
- Maßnahme: Ausstattung von zwei Standorten in Münster und Köln mit insgesamt 220 smarten Heizkörperthermostate & Verbindung mit Raumbuchungstool
- Zentrale Vorteile:
 - Festlegung einer Standardtemperatur sowie automatische Absenkezeiten
 - Verbindung von Raumbuchungssoftware und Microsoft Outlook für Mitarbeitende mit smart gesteuerten Thermostaten
 - **Energieeinsparung: 55%** (absolut: 50.000 kWh/a)



Vielen Dank und bleiben Sie mit uns in Kontakt!



KEDi Newsletter



KEDi LinkedIn-Kanal

Weitere Informationen finden Sie auf
unserer Website

www.kedi-dena.de

jeff.klemm@dena.de

Ein Projekt der

dena