

13. Oktober 2026

Herzlich willkommen zum KEDi Webinar

§ 56 GModG: Gebäudeautomation und Monitoring in
Nichtwohngebäuden

Ein Projekt der

dena

Allgemeine Informationen



Webinar wird
aufgezeichnet



Fragen gerne
im Chat stellen



Mikrofone sind
stumm geschaltet



Vortragsfolien erhalten
Sie im Nachgang

Allgemeine Informationen



- **Fortbildungsanerkennung:** Als Energieeffizienz-Expert:in können Sie sich das Webinar als Fortbildung anerkennen lassen.
- Anfrage an info@kedi-dena.de: Wir senden Ihnen die Teilnahmebescheinigung nach dem Webinar zu.

Was macht das KEDi?

Mit einfach anwendbaren digitalen Lösungen Energieeffizienz steigern.

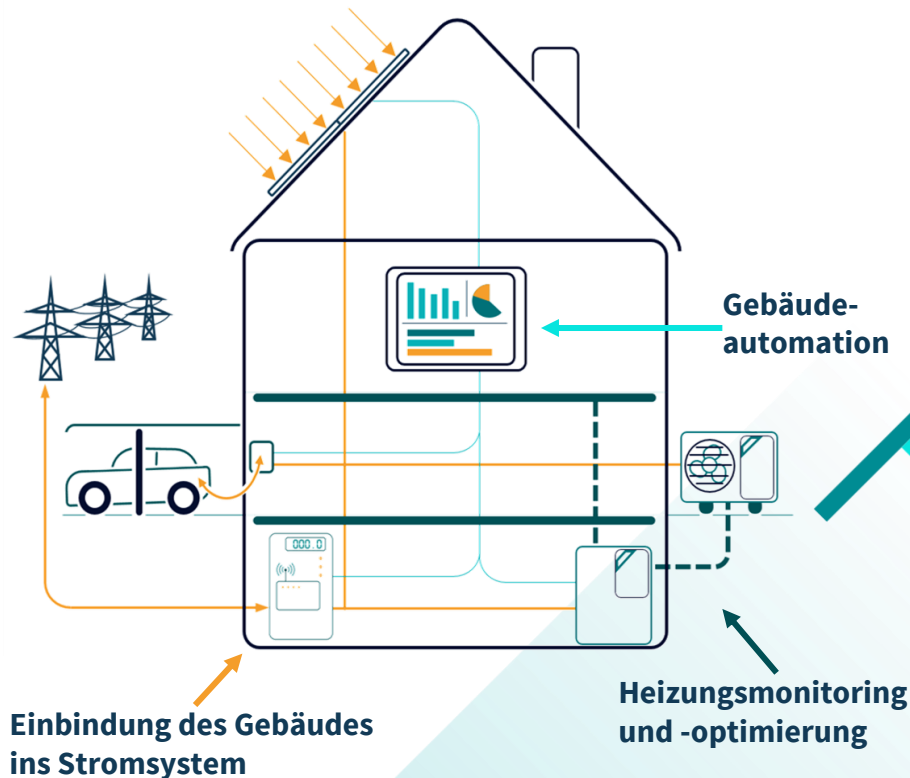
Zielgruppen sensibilisieren

Fachinformationen bereitstellen

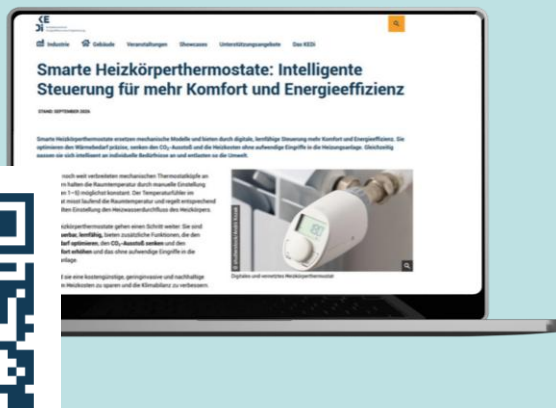
Netzwerk aufbauen & Dialog initiieren

Best Practices aufzeigen

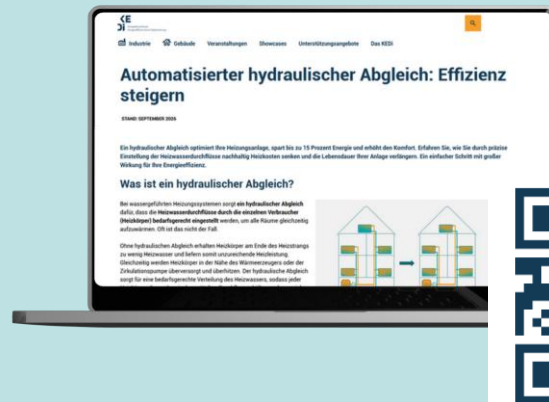
Politische Prozesse begleiten



Smarte Heizkörperthermostate



Automatisierter hydraulischer Abgleich





Kompetenzzentrum
Energieeffizienz
durch Digitalisierung

Gregor Jaschke | KEDi | 13. Oktober 2026

§ 56 GModG: Gebäudeautomation und Monitoring in Nichtwohngebäuden

Ein Projekt der

dena

Digitale Effizienzlösungen in Gebäuden: Was ändert sich mit dem GModG?

§ 71a GEG

Gebäudeautomation in
Nichtwohngebäuden

§§ 60a-c GEG

Heizungsoptimierung mit digitaler
Erfüllungsoption

§§ 74-78 GEG

Klimaanlageninspektion mit digitaler
Erfüllungsoption

Regelungen zu digitalen
Effizienzlösungen bleiben
grundsätzlich erhalten,
werden teils umbenannt und
abgeändert.



Änderungen treten zu
unterschiedlichen
Zeitpunkten in Kraft.

§ 56 GModG

Gebäudeautomation in
Nichtwohngebäuden

§§ 60a-c GModG

Heizungsoptimierung mit digitaler
Erfüllungsoption

§§ 74-78 GModG

Klimaanlageninspektion mit digitaler
Erfüllungsoption

Digitale Effizienzlösungen in Gebäuden: Was ändert sich mit dem GModG?

§ 71a GEG

Gebäudeautomation in
Nichtwohngebäuden

§§ 60a-c GEG

Heizungsoptimierung mit digitaler
Erfüllungsoption

§§ 74-78 GEG

Klimaanlageninspektion mit digitaler
Erfüllungsoption

Regelungen zu digitalen
Effizienzlösungen bleiben
grundsätzlich erhalten,
werden teils umbenannt und
abgeändert.



Änderungen treten zu
unterschiedlichen
Zeitpunkten in Kraft.

§ 56 GModG

Gebäudeautomation in
Nichtwohngebäuden

§§ 60a-c GModG

Heizungsoptimierung mit digitaler
Erfüllungsoption

§§ 74-78 GModG

Klimaanlageninspektion mit digitaler
Erfüllungsoption

§ 56 GModG: Gebäudeautomatisierung und Gebäudesteuerung

Absatz 1	Grundsätzliche Verpflichtung: Betroffene Gebäude und Erfüllungsfrist
Absatz 2	Monitoring-Vorgaben für Bestand und Neubau
Absatz 3	Automation-sanforderungen an den Neubau und Inbetriebnahme-Management
Absatz 4	Bestandsschutz
Absatz 5	Ausschluss Landes- und Bundesverteidigung
Absatz 6	Automatische Beleuchtungssteuerung

Was sind Monitoring und Gebäudeautomation?

Energie- und Anlagenmonitoring

systematische Erfassung, Kontrolle und Auswertung von Energieverbräuchen sowie von Prozess- und Zustandsgrößen mit dem Ziel einer optimierten Betriebsführung

Gebäudeautomation

automatisierte und vernetzte Steuerung der verschiedenen gebäudetechnischen Anlagen zur weiteren Senkung des Energieverbrauchs und zur Komfortsteigerung

Definition in § 3 GModG:



„System für die Gebäudeautomatisierung und -steuerung“: ein System, das sämtliche Produkte, Software und Engineering-Leistungen umfasst, mit denen ein energieeffizienter, wirtschaftlicher und sicherer Betrieb gebäudetechnischer Systeme **durch automatische Steuerungen sowie durch die Erleichterung des manuellen Managements** dieser gebäudetechnischen Systeme unterstützt werden kann

Mehrwerte durch Monitoring & Optimierung



10–20 % geringere Energiekosten

Durch datenbasierte
Optimierung und
bedarfsgerechten Betrieb



Genauere Planung und optimale Dimensionierung

Betriebsdaten nutzen für
bessere Sanierungs-
entscheidungen



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

Hinweis

Trotz sorgfältiger Prüfung stellen die Themenseite auf der KEDi-Website und dieser Vortrag *keine rechtssichere Auskunft* dar.

Der Vollzug des GModG obliegt den Bundesländern.
Auslegungsempfehlungen entwickelt die Fachkommission
Bautechnik der Bauministerkonferenz.



Kompetenzzentrum
Energieeffizienz
durch Digitalisierung

§ 56 GModG

Wer ist betroffen und welche Fristen gelten?

Ein Projekt der

dena

Welche Gebäude sind von § 56 GModG betroffen?

Nichtwohngebäude mit Anlagen*-Nennleistung > 70 kW im Bestand und im Neubau

* Anlagen: Heizungsanlagen, Klimaanlage, sowie kombinierte Raumheizungs- und Lüftungs- bzw. Klima- und Lüftungsanlagen



Schwellenwert

Mehrere Wärme- bzw. mehrere Kälteerzeuger innerhalb einer Anlage werden addiert. Wenn es sich um voneinander getrennte Anlagen handelt, wird nicht aufsummiert.

Einschränkung

Ausnahme von der Pflicht bei technischer Unmöglichkeit oder wirtschaftlicher Unzumutbarkeit

Bis wann muss die Verpflichtung umgesetzt werden?

Bestandsschutz

Nichtwohngebäude, in denen seit dem 1.1.2024 bereits eine Gebäudeautomation implementiert wurde, haben eine um zehn Jahre verlängerte Umsetzungsfrist.

Neubau unter § 71a GEG

Für Nichtwohngebäude mit Anlagen-Nennleistung > 290 kW, deren Bauantrag zwischen dem 1.1.2024 und dem 28. Juli 2026 gestellt wurde, gelten weiterhin die Anforderungen des ehemaligen § 71a GEG.

Bestandsgebäude

Umsetzungsfrist 31.12.2029

Neubau

alle Neubauten mit Bauantragsstellung
ab 29.07.2026



Zuständigkeit und Nachweise

Zuständigkeit

Verantwortlich sind Bauherrin bzw. Bauherr oder Eigentümerin bzw. Eigentümer (§ 8 GModG)

Nachweise

Bestandsgebäude: Unternehmererklärung (§ 96 GModG)
Neubau: Erfüllungserklärung (§ 92 GModG)

Bußgelder

Ordnungswidrigkeit, wenn Gebäude vorsätzlich oder leichtfertig nicht, nicht richtig oder nicht rechtzeitig ausgestattet wird
Bußgeld von bis zu 5.000 Euro (§ 108 GModG)



Kompetenzzentrum
Energieeffizienz
durch Digitalisierung

§ 56 GModG

Anforderungen an Bestandsgebäude

Ein Projekt der

dena

Energie- und Anlagenmonitoring (I)

„eine kontinuierliche Überwachung, Protokollierung und Analyse der Verbräuche aller Hauptenergieträger sowie aller gebäudetechnischen Systeme und eine Anpassung des Verbrauchs dieser Hauptenergieträger durchzuführen“

- Kontinuierlich
- Überwachung, Protokollierung und Analyse
- Hauptenergieträger und gebäudetechnische Systeme
- Anpassung durchführen (auch manuell)

Energie- und Anlagenmonitoring (II)

Weitere Anforderungen an das Monitoring:

- Daten über gängige und frei konfigurierbare Schnittstelle zugänglich
- Aufstellung von Zielwerten und Erkennung von Effizienzverlusten
- Benachrichtigen der Betreiberin/des Betreibers über mögliche Effizienzverbesserungen
- *Überwachung der Raumklimaqualität (siehe übernächste Folie)*



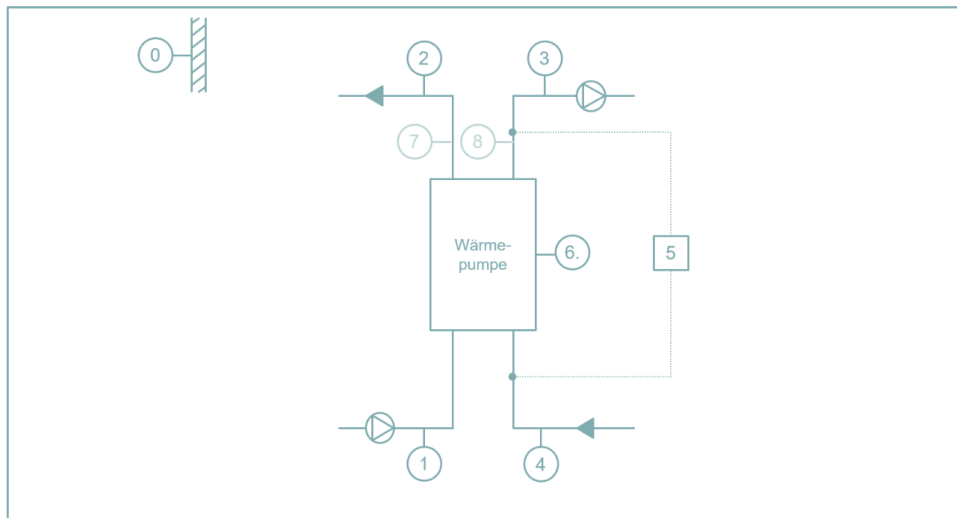
Die AMEV-Empfehlung
„**Technisches Monitoring 2025**“
kann zur Orientierung genutzt
werden.



Keine Vorgaben zur Anzahl und Auswahl der Messpunkte oder zur zeitlichen Granularität

Energie- und Anlagenmonitoring (III): AMEV-Empfehlung „Technisches Monitoring 2025“

C. Prüfumfang Wärmepumpe



Nr.	Prüfgrößen Wärmepumpe (zu berücksichtigen ab einer Nennleistung > 70 kW _{th})	Zielwert
-	Arbeitszahl	Mindestwert
0	Außenlufttemperatur	-
1	Vorlauftemperatur primärseitig	Sollwert und Toleranz
2	Rücklauftemperatur primärseitig	Sollwert und Toleranz
3	Vorlauftemperatur sekundärseitig	Sollwert und Toleranz
4	Rücklauftemperatur sekundärseitig	Sollwert und Toleranz
5	Erzeugte Wärmemenge	Zielwert pro Jahr
6.1	Verbrauch elektr. Energie	Maximalwert pro Jahr
6.2	Betriebsmeldung	-
6.3	Betriebsstunden	Maximalwert
7	Volumenstrom primärseitig	Sollwert und Toleranz
8	Volumenstrom sekundärseitig	Sollwert und Toleranz
-	Leistungszahl	Sollwert und Toleranz

Der Paragraph legt nicht fest, welche Parameter überwacht werden müssen und in welchen Räumen die Raumklimaüberwachung durchzuführen ist.

- **Parameter:** Gesetzesbegründung nennt beispielhaft Temperatur, Feuchtigkeit, Luftwechsel und das Vorhandensein von Kontaminanten
- **Räume:** fokussierter Ansatz auf besonders relevante Räume sinnvoll, insb. große Räume mit Lüftungstechnik



Die Technische Regel für Arbeitsstätten **ASR A3.6 Lüftung** sowie die AMEV-Empfehlung „**Technisches Monitoring 2025**“ können zur Orientierung genutzt werden.

Automatische Beleuchtungssteuerung

Pflicht zur automatischen Beleuchtungssteuerung mit Belegungserkennung und angemessener Zonierung

- *Zusätzliche Anforderung an Bestandsgebäude jenseits des Monitorings!*
- Betrifft ausschließlich eingebaute Beleuchtung
- Auch dezentrale Präsenzlichtsteuerung zulässig



Wirtschaftliche Zumutbarkeit:

In § 56 Absatz 6 wird die Einschränkung aus Absatz 1 wiederholt, wonach die Umsetzung nicht erfolgen muss, wenn die Ausstattung technisch unmöglich oder wirtschaftlich unzumutbar ist.



Kompetenzzentrum
Energieeffizienz
durch Digitalisierung

§ 56 GModG

Anforderungen an den Neubau

Ein Projekt der

dena

Gebäudeautomation gemäß DIN/TS 18599-11 (I)

Neu zu errichtende Gebäude müssen gemäß DIN/TS 18599-11: 2025-10 mit Gebäudeautomation ausgestattet werden

- Mind. **Automationsgrad B** für NWG mit Anlagen-Nennleistung > 290 kW
- Mind. **Automationsgrad C** für NWG mit Anlagen-Nennleistung > 70 kW

Gebäudeautomation muss interoperabel sein

- Kommunikation der verschiedenen Systeme und Anwendungen im Gebäude ist sicherzustellen

Gebäudeautomation gemäß DIN/TS 18599-11 (II): Bestimmung des Automationsgrades

Schritt 1

Zuordnung der verschiedenen Aspekte der Anlagensteuerung zu einem Automationsgrad

Heizung		Wohngebäude				NWG			
		D	C	B	A	D	C	B	A
H-1	Wärmeübergabe (Raumheizung, Raumhöhen < 4 m) <i>Regelung der Raumtemperatur</i>								
H-1-1	Keine oder manuelle Regelung	x				x			
H-1-2	Automatisierte örtliche Regelung ohne Kommunikation (z. B. Thermostatventil, elektronischer Regler)	x	x			x	x		
H-1-3	Automatisierte örtliche Regelung mit Kommunikation (z. B. Zeitprogramme, Vorlauftemperaturadaption)	x	x	x		x	x	x	
H-1-4	Bedarfsgeführte Einzelraumregelung mit Kommunikation (s.o.) und automatischer Anwesenheitserfassung	x	x	x	x	x	x	x	x

Gebäudeautomation gemäß DIN/TS 18599-11 (III): Bestimmung des Automationsgrades

Schritt 2

Aufsummierung der einzelnen Automationsgrade und Bildung eines Durchschnitts

$$N_{BAC} = \frac{0,25 \cdot N_D + 0,5 \cdot N_C + 0,75 \cdot N_B + 1 \cdot N_A}{N_D + N_C + N_B + N_A}$$



Das **Excel-Tool** des Instituts für Gebäudetechnologie (IGT) berechnet nach Eingabe der Daten automatisch den Automationsgrad.

Schritt 3

Ableitung des Automationsgrads des gesamten Gebäudes

N_{BAC}	Automationsgrad
$0,9 < N_{BAC} \leq 1$	A
$0,7 < N_{BAC} \leq 0,9$	B
$0,5 < N_{BAC} \leq 0,7$	C
$0,25 < N_{BAC} \leq 0,5$	D

Technisches Inbetriebnahme-Management

Pflicht zum Technischen Inbetriebnahme-Management zur Gewährleistung eines optimalen Betriebs

- einschließlich Einregelung der gebäudetechnischen Anlagen
- Dauer im Gebäudebetrieb:
 - mind. eine Heizperiode (für Anlagen zur Wärmeerzeugung)
 - mind. eine Kühlperiode (für Anlagen zur Kälteerzeugung)



Die AMEV-Empfehlungen „**Inbetriebnahmemanagement**“ sowie „**Technisches Monitoring 2025**“ können zur Orientierung genutzt werden.



Kompetenzzentrum
Energieeffizienz
durch Digitalisierung

Änderungen gegenüber § 71a GEG



Die Änderungen gehen überwiegend auf die EU-Gebäuderichtlinie (EPBD) zurück, die in deutsches Recht umgesetzt wurde.

Ein Projekt der

dena

Was ändert sich im Vergleich zu § 71a GEG?

- Schwellenwert wird abgesenkt: NWG mit Anlagennennleistung >70 kW sind eingeschlossen
- Erfüllungsfrist 31.12.2029
- Einschränkung: nur wenn technisch möglich und wirtschaftlich zumutbar
- Ausschluss von Gebäuden der Landes- und Bündnisverteidigung
- Bestandsschutz für Systeme aus den letzten drei Jahren



Was ändert sich im Vergleich zu § 71a GEG?

- Raumklimaüberwachung wird verpflichtend
- Automatische Beleuchtungssteuerung kommt
- Verpflichtende Ernennung einer Person für Gebäude-Energiemanagement entfällt
- Nachrüstung der Kommunikationsfähigkeit bei bestehender Gebäudeautomation entfällt

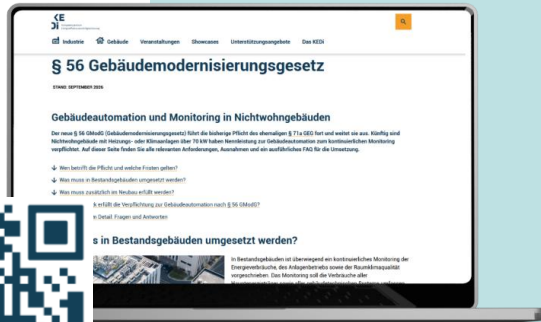
Was ändert sich im Vergleich zu § 71a GEG?

- Aktualisierung: DIN/TS 18599-11 löst DIN V 18599-11 ab
- Automationsgrad C für Gebäude zwischen 70 und 290 kW
Automationsgrad B für Gebäude über 290 kW

Weitere Angebote des KEDi zu § 56 GModG

Themenseite mit ausführlichem FAQ
auf www.kedi-dena.de/56gmodg

Leitfaden zu § 56-GModG-konformem
Monitoring für Kommunen



Frühjahr 2027





Kompetenzzentrum
Energieeffizienz
durch Digitalisierung

Wie hat Ihnen das heutige Webinar gefallen?



Ihre Meinung
ist gefragt!

Ein Projekt der

dena

KE Di convention

24. NOVEMBER
2 0 2 6

Entschlossen.
Digital.
Effizient.



www.kedi-dena.de/convention2026





Kompetenzzentrum
Energieeffizienz
durch Digitalisierung

Vielen Dank und bleiben Sie mit uns in Kontakt!



KEDi Newsletter

Jeff Klemm

jeff.klemm@dena.de

Gregor Jaschke

gregor.jaschke@dena.de

Weitere Informationen finden

Sie unter www.kedi-dena.de

Ein Projekt der

dena