



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie

Gebäudeenergiegesetz (GEG)

Gesetzliche Grundlagen und Auswirkungen auf die Gebäudeautomation

Bei der 37. GLT Anwendertagung 2025

von Dr. Fritz Braeuer am 18.09.2025 in Rostock

Agenda

- Motivation: Wofür Gebäudeautomation regeln?
- Aktueller § 71a GEG – Geltungsbereich und Anforderung
- EPBD Artikel 13 Abs. 9 bis Abs. 12 – Gebäudeautomationssysteme
- Unterschiede zwischen EPBD und GEG
- Möglichkeiten in der Umsetzung
- Fragebogen zur Gebäudeautomation nach § 71a GEG

Gebäudeautomation als Schlüssel zur Energiewende

Zahlen sprechen für sich:

- In EU entfallen 40% (Deutschland 35%) des Energieverbrauchs auf Gebäude
- Gebäudesektor wichtig zur Erreichung der Klimaziele (2030, 2045 oder 2050)
- 15-30% Energieeinsparung durch intelligente Gebäudeautomation möglich
- Weitere systemische und ökonomische Vorteile durch Gebäudedigitalisierung

Problem: Potentiale werden nicht ausgeschöpft

Lösung: Gesetzliche Mindeststandards für Gebäudeautomation

Aktuelle Regelung – § 71a GEG

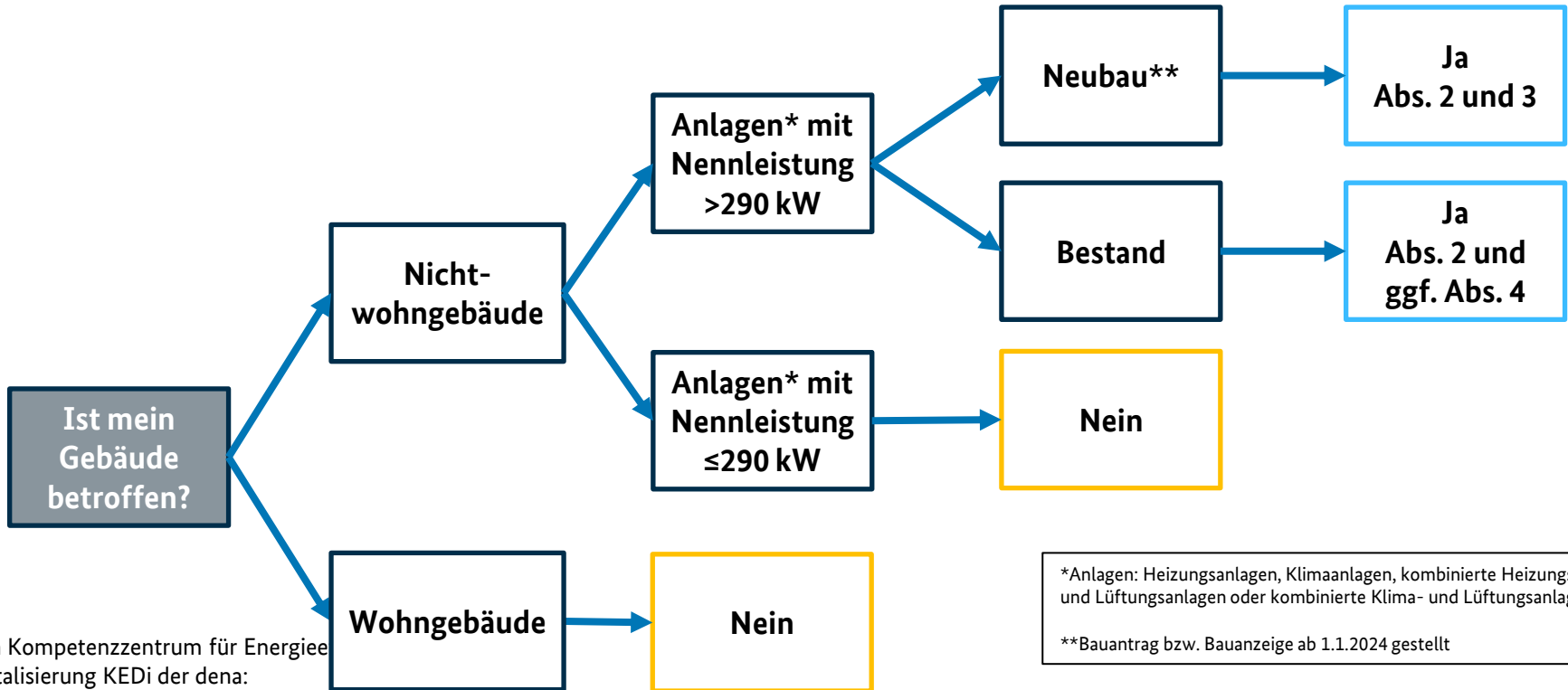
Einbau und Betrieb von Gebäudeautomationssystemen

Vorgabe aus der EU Gebäuderichtlinie (EPBD) von 2018

Geltungsbereich (seit 2021):

- Nicht-Wohngebäude mit Anlagengröße > 290 kW Nennleistung
- Betrifft Heizungsanlagen, Warmwasseranlagen, Raumluftechnik, Beleuchtung

§ 71a Geltungsbereich



*Anlagen: Heizungsanlagen, Klimaanlage, kombinierte Heizungs- und Lüftungsanlagen oder kombinierte Klima- und Lüftungsanlagen

**Bauantrag bzw. Bauanzeige ab 1.1.2024 gestellt

§ 71a Anforderung

Für Neubau und Bestand:

- Kontinuierliche Überwachung und Analyse der Energieeffizienz
- Anforderungswerte im Bezug auf Energieeffizienz
- Kommunikation über frei konfigurierbare Schnittstellen
- Effizienzverluste erkennen und zuständige Person informieren

Zusätzlich nur für Neubau:

- Gebäudeautomation entsprechend Automatisierungsgrad B oder besser (gemäß DIN V 18599-11: 2018-09)
- Technisches Inbetriebnahme-Management

Aktueller EU-Rahmen – EPBD Artikel 13

Allgemeine Umsetzungsfrist der EPBD **bis zum 29.05.2026**

Absätze 9 bis 11 – Vorgaben zur Gebäudeautomation- und Steuerungssysteme Geltungsbereich:

- Bis 31.12.2024: Nichtwohngebäude > 290 kW Nennleistung
- Bis 31.12.2029: Nichtwohngebäude > 70 kW Nennleistung
- Ab 29.05.2026: Anforderungen für Wohngebäude

Zusätzlich: Automatische Beleuchtungssteuerung (Abs. 12)

EPBD Artikel 13 – Anforderungen an Nicht-Wohngebäude

Anforderungen an Gebäudeautomation:

- a) **Monitoring:** Energieverbrauch kontinuierlich überwachen
- b) **Benchmarking:** Effizienz-Benchmarks aufstellen, Verluste erkennen
- c) **Interoperabilität:** Kommunikation zwischen gebäudetechnischen Systemen verschiedener Hersteller ermöglichen
- d) **Raumklima:** Ab 29. Mai 2026 zusätzlich Raumklimaqualität überwachen (IEQ)

Technischer Standard: Mindestens Klasse B nach EN ISO 52120 (ehemals EN 15232)

EPBD Artikel 13 – Anforderungen an Wohngebäude

Neue Mindestanforderungen:

- a) Kontinuierliche elektronische Überwachung der Systemeffizienz
- b) Steuerungsfunktionen für optimale Energieerzeugung/-verteilung
- c) Fähigkeit zur Reaktion auf externe Signale (Smart Grid)

EPBD vs. GEG

- Ausweitung Geltungsbereich (70 kW)
- Anforderung Wohngebäude
- Keine Unterscheidung Neubau und Bestand
- Alles nur „sofern dies technisch und wirtschaftlich realisierbar ist“
- Datenaustausch (Artikel 16)
 - Gebäudeeigentümer, Mieter, Verwalter haben direkten Zugang zu ihren Gebäudesystemdaten
 - Überschneidung mit EU Data-Act

Was bedeutet das für das GEG?

- Aktuelle Logik beibehalten – nur Schwellenwert anpassen?
- Wie bestimmen wir technisch, wirtschaftlich realisierbar?
- Zumutbare Mindestanforderungen für kleine Anlagen definieren?
- Stärker Normen berücksichtigen?
- Wie bestimmen wir Interoperabilität?

Fragebogen zur Gebäudeautomation nach § 71a GEG

- Was sind Ihre Erfahrungen?
- Was würden Sie verbessern?
- Beauftragt vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie
- Erstellt von ITG Dresden, Prof. Bert Oschatz
- Die Befragung läuft **bis zum 28.09.2025**



Vielen Dank

Dr. Fritz Braeuer

Bundesministerium für Wirtschaft und Energie,
Referat IIC1, Grundsatz Energie- und Klimaschutz im
Gebäudesektor, Strategien und Gebäudetechnologien
Scharnhorststr. 32-37
10115 Berlin

fritz.braeuer@bmwe.bund.de



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie

Erfahrungen mit § 71a GEG

