



Hinweise zu § 71a Gebäudeenergiegesetz (GEG)

Anlage zur AMEV-Empfehlung

Energie

Hinweise zum Energiemanagement
in öffentlichen Gebäuden

Empfehlung Nr. 173 (1. Ergänzung)

Stand: 23.04.2025

AMEV

Arbeitskreis Maschinen- und Elektrotechnik staatlicher und kommunaler Verwaltungen

Hinweise zu § 71a Gebäudeenergiegesetz (GEG)

Anlage zur AMEV-Empfehlung Energie Hinweise zum Energiemanagement in öffentlichen Gebäuden

lfd. Nr.: 173 (Erste Ergänzung)
Aufgestellt und herausgegeben vom Arbeitskreis
Maschinen- und Elektrotechnik staatlicher
und kommunaler Verwaltungen (AMEV)
Berlin 2025

Der Inhalt dieser Broschüre darf für eigene Zwecke vervielfältigt werden. Eine Verwendung in nicht vom AMEV herausgegebenen Medien wie z.B. Fachartikeln oder kostenpflichtigen Veröffentlichungen ist vor der Veröffentlichung mit der AMEV-Geschäftsstelle zu vereinbaren.

Informationen über Neuerscheinungen erhalten Sie unter <https://www.amev-online.de/>
oder bei der AMEV-Geschäftsstelle

Inhalt

1	Anlass und Ziel	4
2	Anforderungen an die digitale Energieüberwachungstechnik	5
3	Anforderungen an bestehende Nichtwohngebäude.....	6
4	Anforderungen an Neubauten.....	7
5	Hinweise zur Wirtschaftlichkeit.....	8
6	Begriffe, fachliche Einordnung und Erläuterungen zum § 71a.....	9
6.1	§ 71a – Absatz 1	10
6.2	§ 71a – Absatz 2	13
6.3	§ 71a – Absatz 3	16
6.4	§ 71a – Absatz 4	17
7	Quellenverzeichnis.....	18
	Bearbeitung	19

1 Anlass und Ziel

Im Gebäudeenergiegesetz 2024 (GEG 2024) sind in § 71a Regelungen zur Gebäudeautomation enthalten. Die neuen Regelungen sollen dazu beitragen einen energieeffizienten und wirtschaftlichen Gebäudebetrieb zu erreichen und fortwährend sicher zu stellen. Die Grundrichtung der neuen Vorgaben entspricht dabei größtenteils den in verschiedenen AMEV-Empfehlungen enthaltenen Hinweisen. Zum praktischen Umgang mit den Vorgaben des § 71a GEG erfolgen nachfolgend Auslegungshinweise zu ausgewählten Punkten vor dem Hintergrund der Aufgaben des öffentlichen Bauherrn, den Herausforderungen im großen Bestand der öffentlichen Nichtwohngebäude und der wirtschaftlichen Rahmenbedingungen.

Das GEG verwendet Begrifflichkeiten, die nicht in allen Fällen dem gängigen (und in den einschlägigen technischen Regeln vorausgesetzten) Verständnis der Begriffe entsprechen. Diese sollen hier aus Sicht des AMEV erläutert werden, um Missverständnisse zu vermeiden (siehe hierzu Abschnitt 6).

Die nachfolgenden Empfehlungen zur Unterstützung bei der Auslegung des § 71a des GEG sind als Mindestanforderungen zu verstehen.

2 Anforderungen an die digitale Energieüberwachungstechnik

§ 71a des GEG benennt u. a. Anforderungen an die „kontinuierliche Überwachung, Protokollierung und Analyse der Verbräuche aller Hauptenergieträger“. Hauptenergieträger sind beispielsweise bei der Heizwärme Erdgas, Heizöl und Fernwärme. Hinzu kommen u. a. Biomasse (Hackschnitzel, Pellets) und elektrischer Strom (für Wärmepumpen, elektrische Direktbeheizung). In der Praxis kann es in vielen Fällen ausreichend sein, zusätzlich zum Verbrauch der Hauptenergieträger die Wärme- und/oder Strommengen der wichtigsten gebäudetechnischen Systeme (z. B. Heizung, Kühlung, Lüftung, Aufzug, zusammengefasst Beleuchtung und sonstige Niederspannungsanlagen ausgenommen Elektromobilität) und ggf. die Stromerzeugung am Gebäudestandort zu überwachen, zu protokollieren und zu analysieren.

Die Ausstattung mit digitaler Energieüberwachungstechnik gebäudetechnischer Systeme sollte unter Berücksichtigung des Energieverbrauchs erfolgen und damit nur als grundsätzliche Orientierungshilfe gelten. Auf den Gesamtenergieverbrauch bezogene untergeordnete gebäudetechnische Systeme können unberücksichtigt bleiben.

Eine Orientierung bei der Umsetzung können die Grundsätze aus DIN V 18599-11: 2018-09, Anhang E –Technische Anforderungen für das Energiemanagement in Gebäuden – geben.

- Der Anhang E DIN V 18599-11: 2018-09 ist überschrieben mit Technische Anforderungen für das Energiemanagement in Gebäuden. Dies entspricht auch dem Themenbereich, den § 71a Abs. 2 GEG adressiert.
- Da es sich um einen normativen Anhang handelt, ist er verbindlicher Bestandteil der Norm und nicht nur informativ.
- Das GEG nimmt an mehreren Stellen Bezug auf DIN V 18599, insbesondere im Kontext der Gebäudeautomation und in energetischen Belangen.
- Anhang E DIN V 18599-11: 2018-09 liefert technische Anforderungen, die für die Umsetzung und Bewertung der im GEG geforderten Energiemanagementfunktionen genutzt werden können.
- Da § 71a GEG z. T. explizit den Gebäudeautomatisierungsgrad B nach DIN V 18599-11: 2018-09 fordert, liegt es nahe, auch die damit verbundenen und gesetzlich geforderten Energiemanagementfunktionen nach derselben Norm zu bewerten.

Zu beachten ist dabei, dass die Anforderungen der DIN V 18599 über diejenigen, die im GEG benannt sind, hinausgehen und damit nur als grundsätzliche Orientierungshilfe gelten.

3 Anforderungen an bestehende Nichtwohngebäude

Die Anforderungen an bestehende Nichtwohngebäude mit mehr als 290 kW Nennleistung sind in den Absätzen 1, 2 und 4 des § 71a beschrieben.

- Bei Bestandsgebäuden ohne Gebäudeautomation besteht keine Nachrüstverpflichtung einer Gebäudeautomation¹.
- Ein bestehendes Gebäude mit vorhandener Gebäudeautomation und automatisierter, kontinuierlicher Verbrauchserfassung der Hauptenergieträger erfüllt die Anforderungen nach § 71a Absatz 2. Somit besteht keine Nachrüstverpflichtung einer digitalen Energieüberwachungstechnik.
- Eine Ertüchtigung von vorhandener Gebäudeautomation mit Automatisierungsgrad C oder D auf den Automatisierungsgrad B oder besser ist derzeit nicht erforderlich.
- Eine Erweiterung/Ertüchtigung vorhandener Gebäudeautomation (Automatisierungsgrad C oder D) mit Kommunikationseinrichtungen ist derzeit nicht erforderlich.
- Ein bestehendes Gebäude ohne Energieüberwachungstechnik ist mit digitaler Energieüberwachungstechnik für die Hauptenergieträger auszustatten (Nachrüstpflcht). Die Ausstattung von digitaler Energieüberwachungstechnik für weitere gebäudetechnische Systeme ist unter Berücksichtigung des Energieverbrauchs und der Wirtschaftlichkeit (gemäß § 5 GEG) abzuwägen.
- Wesentlicher Kern eines erfolgreichen, funktionierenden und wirksamen gebäudebezogenen Energiemanagements ist die systematische Bewertung und Auswertung von Daten durch betreiberseitiges Fachpersonal. Ziel ist es einen „kontinuierlichen Verbesserungsprozess“ einzuleiten, zu etablieren und zu verstetigen.

¹ Hierbei sei auf die Feinheiten der Begrifflichkeiten hingewiesen (vgl. Abschnitt 1 sowie 6): Der Begriff Gebäudeautomatisierung ist gem. GEG nicht gleichzusetzen mit dem Begriff Gebäudeautomation gem. VDI 3814. Vielmehr wird, wie dem letzten Halbsatz des §71a Abs. (1) Satz 1 GEG zu entnehmen, der Begriff Gebäudeautomatisierung in den nachfolgenden Absätzen definiert. Dieser Definition nach ist keine Verpflichtung zur Nachrüstung einer Gebäudeautomation bei Bestandsgebäuden gefordert, sondern lediglich der unter den Begriff Gebäudeautomation fallende Unterbereich der Energieüberwachungstechnik, sowie (in Abs. 4) die Nachrüstpflcht von internen Kommunikationsmöglichkeiten bei bereits vorhandenen Systemen, die Automatisierungsgrad B erfüllen.

4 Anforderungen an Neubauten

Die Anforderungen an Neubauten sind in den Absätzen 1, 2 und 3 des § 71a beschrieben. Demnach ist ein Nichtwohngebäude mit mehr als 290 kW Nennleistung mit einem System für die „Gebäudeautomatisierung entsprechend dem Automatisierungsgrad B nach der DIN V 18599-11: 2018-09 oder besser“ auszustatten.

- Auf den Gesamtenergieverbrauch bezogene untergeordnete gebäudetechnische Systeme sind nicht bestimmend für die Einordnung des Gesamtautomatisierungsgrades (s. u. DIN V 18599-11, Abschnitt 5.2, „5-Prozent-Regel“).
- Es wird verwiesen auf die Mindestanforderungen an Prüfgrößen für Gebäude und Anlagen der AMEV-Empfehlung „Technisches Monitoring“ 2020 (Anlage 4).
- Die Anforderungen hinsichtlich des Automatisierungsgrads B bei Neubauten (Absatz 3 des § 71a GEG) werden erfüllt, wenn zumindest der Automatisierungsgrad B für die Anlagen der Heizungs-, Kühl-, Raumluftechnik erfüllt ist (vgl. Anwendungsbereich des § 2 GEG sowie Anwendungsbereich der DIN V 18599-11, Abschnitt1).

5 Hinweise zur Wirtschaftlichkeit

Das GEG 2024 beschreibt in den Paragrafen 1 und 5 den Grundsatz der Wirtschaftlichkeit. Die Anforderungen und Pflichten des GEG müssen wirtschaftlich vertretbar sein, d. h. die Aufwendungen sollen innerhalb der üblichen Nutzungsdauer durch die eintretenden Einsparungen erwirtschaftet werden können.

Vor diesem Hintergrund verweist der AMEV auf die „5-Prozent-Regel“ der DIN V 18599 Teil 11 (2018-09) in Abschnitt 5.2.

Sollte der Einfluss einer Automatisierungsfunktion weniger als 5 Prozent Anteil am Gesamtenergiebedarf des Gebäudes besitzen, ist diese Funktion nicht bestimmend für die Einordnung des Gesamtautomationsgrades.

Aus dem Grundsatz der Wirtschaftlichkeit lässt sich jedoch nicht die pauschale Möglichkeit zur vollständigen Nichterfüllung des § 71a ableiten. Vielmehr ist die Wirtschaftlichkeitsabwägung für jedes Umsetzungsdetail einzeln durchzuführen.

Aus Gründen der Wirtschaftlichkeit, des Klimaschutzes oder der Vorbildfunktion der öffentlichen Hand kann die Nachrüstung einer Gebäudeautomation auch in einem Bestandsgebäude sinnvoll sein (siehe AMEV-Empfehlung Energie 2024, Abschnitt 8.4 „Gebäudeautomation“).

Es wird bei einer beabsichtigten Sanierung empfohlen, die bereits verschärften EU-Vorgaben (EPBD) und die zu erwartenden CO₂-Preissteigerungen in den Berechnungen zu berücksichtigen.

6 Begriffe, fachliche Einordnung und Erläuterungen zum § 71a

Paragraf 71a des GEG benennt eine Reihe von Anforderungen, die in Abhängigkeit von verschiedenen Rahmenbedingungen (Neubau, Bestandsgebäude sowie der Nennleistung der Heizungsanlage) zu erfüllen sind. Die richtige Einordnung der Begriffe ist für eine pragmatische Umsetzung des Paragrafen 71 a wichtig. Der AMEV hat hierfür praxisnahe Vorschläge erarbeitet.

Im Folgenden werden die Absätze (1) bis (4) des § 71a jeweils noch einmal aufgeführt. Die in Fettschrift gekennzeichneten Begriffe werden in den nachfolgenden Tabellen mit Bezug auf die jeweils zugehörige Definition (z. B. aus dem GEG, aus einschlägigen Normen und Richtlinien oder, soweit solche Definitionen nicht vorlagen, aus der AMEV-Arbeitsgruppe) im Hinblick auf die praktische Anwendung erläutert.

6.1 §71a – Absatz 1

(1) Ein Nichtwohngebäude mit einer **Nennleistung** der **Heizungsanlage** oder der **kombinierten Raumheizungs- und Lüftungsanlage** von mehr als **290 Kilowatt** muss bis zum **Ablauf des 31. Dezember 2024** mit einem System für die **Gebäudeautomatisierung und -steuerung** nach Maßgabe der Absätze 2 bis 4 ausgerüstet werden. Satz 1 ist auch für ein Nichtwohngebäude mit einer Nennleistung für eine **Klimaanlage** oder eine **kombinierte Klima- und Lüftungsanlage** von mehr als **290 Kilowatt** anzuwenden.

Begriff	Definition	Anwendung
Nennleistung	siehe § 3 GEG Absatz 1, Nr. 21: Die vom Hersteller festgelegte und im Dauerbetrieb unter Beachtung des vom Hersteller angegebenen Wirkungsgrades als einhaltbar garantierte größte Wärme- oder Kälteleistung in Kilowatt.	Angaben des Herstellers (Typenschild) Alternativ (bei Neubauten und fehlenden Daten): <ul style="list-style-type: none"> • Nutzung von Berechnungsergebnissen der Planung gemäß den geltenden technischen Regeln. • Liegen Berechnungsergebnisse nicht vor, können alternative Berechnungsmethoden (Jahresenergieverbrauch, Vollbenutzungsstundenzahl) verwendet werden. Dies gilt insbesondere auch bei Mehrkesselanlagen, redundanten Heizkesseln, deutlich überdimensionierten Wärmeerzeugern und Fernwärmeanschlussleistungen. • Die Vorgabe der Nennleistung bezieht sich auf ein einzelnes Nichtwohngebäude.
Heizungsanlage	siehe § 3 GEG Absatz 1, Nr. 14a: Eine Anlage zur Erzeugung von Raumwärme, Warmwasser oder einer Kombination davon einschließlich Hausübergabestationen zum Anschluss an ein Wärmenetz und Wärmeüberträger von unvermeidbarer Abwärme, mit Ausnahme von handbeschickten Einzelraumfeuerungsanlagen im Sinne des § 2 Nummer 3, offenen Kaminen nach § 2 Nummer 12 und Badeöfen nach § 1 Absatz 2 Satz 1 Nummer 2 Buchstabe d der Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen vom 26. Januar 2010 (BGBl. I S. 38) in der jeweils geltenden Fassung	Eine Heizungsanlage kann aus mehreren Komponenten (Wärmeerzeuger) bestehen, die in ein gemeinsames Gebäudenetz einspeisen. Die Summe der Leistungen dieser Komponenten (ohne Redundanzen) ist die Leistung der Heizungsanlage. Nichtwohngebäude die über ein Nah- oder Fernwärmenetz mit Wärme versorgt werden, sind bei der Umsetzung des § 71a zu berücksichtigen. Sofern eine Heizungsanlage mehrere Gebäude ohne gebäudespezifische Wärmeerzeuger versorgt, die einzeln oder gemeinsam die Leistungsgrenze von 290 kW überschreiten, können – je nach Abgrenzung eines technischen Zusammenhangs – jeweils die einzelnen Gebäude oder der Gebäudeverbund nach Maßgabe der technischen und wirtschaftlichen Randbedingungen betrachtet werden.

Begriff	Definition	Anwendung
Kombinierte Raumheizungs- und Lüftungsanlage	AMEV: Z. B. Lüftungsanlage in Kombination mit Wärmepumpe, Lüftungsanlage mit Nacherhitzer, Lüftungsanlage in Kombination mit einer Heizungsanlage	Es handelt sich dabei um eine Anlage, die einen Wärmeerzeuger beinhaltet und funktionell Raumheizen sowie Lüften kombiniert, d. h. um eine RLT-Anlage mit Heizfunktion und integrierter Wärmeerzeugung z. B. um Luftherhitzer in Kombination mit einer Wärmepumpe oder um direkt beheizte Klimageräte in Bezug auf deren Heizfunktion. Maßgeblich ist die Nennleistung des integrierten Wärmeerzeugers.
290 Kilowatt (Leistung)	Nennleistung ab der die Anforderungen des GEG § 71a umgesetzt werden müssen.	Zu beachten ist, dass die am 28. Mai 2024 in Kraft getretene EU-Richtlinie über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden (Energy Performance of Building Directive – EPBD) bereits den Grenzwert von 70 Kilowatt enthält (Artikel 13). Der AMEV empfiehlt diese zukünftige Verschärfung bei anstehenden Neubau- und Sanierungsmaßnahmen zu beachten. Jedoch gilt die EU-Richtlinie nicht unmittelbar in Deutschland, sondern muss innerhalb von 2 Jahren in nationales Recht umgesetzt werden.
Gebäudeautomatisierung und -steuerung	siehe § 3 GEG Absatz 1, Nr. 29a: 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.	Hinsichtlich der verwendeten Begrifflichkeiten ist weiterhin von Bedeutung, dass das in Abs. 1 geforderte System für die Gebäudeautomatisierung und Gebäudesteuerung im Geltungsbereich von Absatz 2 eine digitale Energieüberwachungstechnik meint, in den Geltungsbereichen der Absätze 3 und 4 hingegen eine Gebäudeautomation, die in ihrer Gesamtheit mit einem „Gebäudeautomatisierungsgrad B“ oder besser zu bewerten ist. Wie dieser Gebäudeautomatisierungsgrad zu ermitteln ist, kann Abschnitt 5.2 DIN V 18599-11: 2018-09 entnommen werden.
Klimaanlage oder Kombinierte Klima- und Lüftungsanlage	GEG § 3 (1), 18: [Eine Klimaanlage ist] die Gesamtheit aller zu einer gebäudetechnischen Anlage gehörenden Anlagenbestandteile, die für eine Raumlufthandlung erforderlich sind, durch die die Temperatur geregelt wird.	Bei einer kombinierten Klima- und Lüftungsanlage handelt es sich folglich um eine Anlage, die die Funktionen Raumlufthandlung zur Regelung der Temperatur und Lüften kombiniert. Somit ist in Bezug auf eine Klimaanlage oder eine kombinierte Klima- und Lüftungsanlage zu unterscheiden zwischen dem Fall einer Raumlufthandlung zur Anhebung (Heizen) oder zur Absenkung der Temperatur (Kühlen) und folglich zwischen einer Nennwärme- und einer Nenn-Kälteleistung, die jeweils hinsichtlich des Überschreitens der Leistungsgrenze von 290 kW zu beurteilen ist. Dient die

Begriff	Definition	Anwendung
		<p>Klimaanlage oder die kombinierte Klima- und Lüftungsanlage Heizzwecken und bedarf es hierfür keiner vorgeschalteten Heizungsanlage, ist sie wie eine kombinierte Raumheizungs- und Lüftungsanlage einzuordnen. Hinsichtlich einer geregelten Absenkung der Raumtemperatur (Kühlen) ist die Nenn-Kälteleistung der Klimaanlage oder der kombinierten Klima- und Lüftungsanlage maßgeblich.</p>

6.2 §71a – Absatz 2

(2) Zur Erfüllung der Anforderung nach Absatz 1 muss ein Nichtwohngebäude mit **digitaler Energieüberwachungstechnik** ausgestattet werden, mittels derer

1. eine **kontinuierliche Überwachung, Protokollierung und Analyse der Verbräuche** aller **Hauptenergieträger** sowie aller **gebäudetechnischen Systeme** durchgeführt werden kann,
2. die erhobenen Daten über eine **gängige und frei konfigurierbare Schnittstelle** zugänglich gemacht werden, sodass Auswertungen **firmen- und herstellerunabhängig** erfolgen können,
3. **Anforderungswerte in Bezug auf die Energieeffizienz des Gebäudes** aufgestellt werden können,
4. **Effizienzverluste von gebäudetechnischen Systemen** erkannt werden können und
5. die für die Einrichtung oder das **gebäudetechnische Management** zuständige Person über mögliche Verbesserungen der Energieeffizienz informiert werden kann.

Zusätzlich ist eine für das **Gebäude-Energiemanagement** zuständige Person oder ein Unternehmen zu benennen oder zu beauftragen, um in einem **kontinuierlichen Verbesserungsprozess** die Potenziale für einen **energetisch optimierten Gebäudebetrieb** zu analysieren und zu heben.

Begriff	Definition	Anwendung
Digitale Energieüberwachungstechnik	AMEV: Grundlage sind hier Messgeräte wie Wärmemengen- und Stromzähler, die die Daten erfassen und diese oft direkt an eine Energiecontrolling- oder Management-Software weitergeben.	Hier genügt es zunächst, eine Infrastruktur aufzubauen und zu betreiben, die automatisch und in ausreichend kurzen Zyklen die energetisch relevanten physikalischen Größen erfasst, in binäre Daten umwandelt, diese in Form von digitalen Signalen überträgt und derart speichert, dass eine Auswertung im Rahmen des Gebäudeenergiemanagements erfolgen kann.
Kontinuierliche Überwachung, Protokollierung und Analyse		Maßgeblich ist hier die Erfüllung der Anforderungen gemäß den Nummern 3. und 4 Absatz 2 § 71a. Die Zyklen der Datenerfassung sind an die Anforderungen anzupassen.
Hauptenergieträger	AMEV: Hauptenergieträger sind beispielsweise beim Heizen Erdgas, Heizöl und Fernwärme. Hinzu kommen u. a. Biomasse (Hackschnitzel, Pellets) und elektrischer Strom (für Wärmepumpen, elektrische Direktbeheizung).	Im GEG § 71a geht es darum, die Mengen der genutzten Energieträger zu erfassen. In Verbindung mit der Messung der Summe der abgegebenen Energiemengen (hier speziell Wärme) lassen sich darüber hinaus Umwandlungsverluste erkennen. Zur Vereinfachung und pragmatischen Handhabung kann auch eine Beschränkung der Betrachtung auf Wärme und Strom zielführend sein.
Gebäudetechnische Systeme	GEG § 3 (1), 10a: Die technische Ausrüstung eines Gebäudes oder Gebäudeteils für Raumheizung,	Hier ist davon auszugehen, dass die Energiemengen für die genannten Systeme für Wärme und Strom jeweils in Summe erfasst werden. In Abhän-

Begriff	Definition	Anwendung
	Raumkühlung, Lüftung, Warmwasserbereitung für den häuslichen Gebrauch, eingebaute Beleuchtung, Gebäudeautomatisierung und -steuerung, Elektrizitätserzeugung am Gebäudestandort oder für eine Kombination derselben, einschließlich Systemen, die Energie aus erneuerbaren Quellen nutzen.	gigkeit von den dabei zu betrachtenden Energiemengen kann auch die gesonderte Erfassung einzelner Anlagen sinnvoll sein. Hinweise hierzu finden sich in der AMEV-Empfehlung „Technisches Monitoring“ (TMon).
Gängige und frei konfigurierbare Schnittstelle	AMEV: Eine genaue Spezifikation der Schnittstelle ist nicht festgelegt. Die Datenformate müssen hierzu offen und frei zugänglich sein.	In der Praxis bestehen hier verschiedene Möglichkeiten u. a. gibt es hierzu herstellerübergreifende Festlegungen im Bereich der Gebäudeautomation (s. a. AMEV-Empfehlungen „Gebäudeautomation“ und „BACtwin“).
Firmen- und herstellerunabhängig	AMEV: Die Systeme müssen an einem Punkt eine Schnittstelle bieten, die das Auslesen der energiebezogenen Daten ermöglicht, ohne dass hierzu spezielle Komponenten bestimmter Anbieter erforderlich sind.	Diese Vorgabe kann mit unterschiedlichen Verfahren wie z. B. BACnet/BACtwin, XML, CSV o. ä. erfüllt werden. Wichtig ist dabei die Zugänglichkeit der Datenformate.
Anforderungswerte in Bezug auf die Energieeffizienz des Gebäudes	In Anlehnung an § 86 GEG in Verbindung mit Anlage 10 GEG	Die Energieeffizienz eines Gebäudes wird angegeben in kWh Endenergie pro m ² Gebäudenutzfläche und Jahr.
Effizienzverluste von Gebäudetechnischen Systemen	AMEV: Energiebezogene Verschlechterungen im Betriebsverhalten der technischen Anlagen (gemäß Definition „Gebäudetechnische Systeme“) sind hier betrachtet.	Ziel ist es hier, Verschlechterungen in der Effizienz der gebäudetechnischen Systeme rechtzeitig zu erkennen und ggf. Maßnahmen zur Verbesserung der Situation zu ergreifen.
Gebäudetechnisches Management	AMEV: Z. B. Gebäudemanagement oder Facility Management.	Gemeint ist hier in erster Linie die Betreuung der gebäudebezogenen technischen Anlagen.
Kontinuierlicher Verbesserungsprozess	DIN EN ISO 9001, DIN EN ISO 14001, EMAS, DIN EN ISO 50001: Es geht darum	Hierzu gibt es festgelegte Verfahrensweisen in den einschlägigen Normen, deren Einführung hier aber nicht gefordert wird.

Begriff	Definition	Anwendung
	mit stetigen Verbesserungen in kleinen Schritten die Wettbewerbsfähigkeit eines Unternehmens zu stärken.	
Energetisch optimierter Gebäudebetrieb	AMEV: Der Gebäudebetrieb ist im Hinblick auf den Energieverbrauch zu optimieren	Gemeint sind hier die für den Gebäudebetrieb erforderlichen baulichen und technischen Anlagen. Technik, die für Aufgaben der Produktion, Forschung etc. vorgesehen sind, werden hier nicht betrachtet.

6.3 §71a – Absatz 3

(3) Neben der Anforderung nach Absatz 2 muss ein zu errichtendes Nichtwohngebäude

1. mit einem System für die **Gebäudeautomatisierung** entsprechend dem **Automatisierungsgrad B nach der DIN V 18599-11: 2018-09** oder besser ausgestattet sein und

2. ein **technisches Inbetriebnahme-Management** einschließlich der **Einregelung der gebäudetechnischen Anlagen** durchlaufen, um einen optimalen Betrieb zu gewährleisten. Bei der Ausstattung des Systems für die Gebäudeautomatisierung nach Satz 1 Nummer 1 muss sichergestellt sein, dass dieses System die **Kommunikation zwischen miteinander verbundenen gebäudetechnischen Systemen und anderen Anwendungen innerhalb des Gebäudes ermöglicht** und gemeinsam mit anderen Typen gebäudetechnischer Systeme betrieben werden kann, auch bei unterschiedlichen herstellereigenen Technologien, Geräten und Herstellern. Das technische Inbetriebnahme-Management nach Satz 1 Nummer 2 muss mindestens den Zeitraum einer Heizperiode für Anlagen zur Wärmeerzeugung und mindestens eine Kühlperiode für Anlagen zur Kälteerzeugung erfassen.

Begriff	Definition	Anwendung
Gebäudeautomatisierung	s. u. (1) Gebäudeautomatisierung und -steuerung	s. u. (1) Gebäudeautomatisierung und -steuerung
Automatisierungsgrad B nach der DIN V 18599-11: 2018-09	DIN V 18599-11 – 2018-09: Klassen A bis D	Die Anforderungen in Bezug auf den Automationsgrad B beziehen sich an dieser Stelle auf die zugehörigen technischen Anlagen im Bereich Wärme, Kälte und Lüftung. Betroffen sind Neubaumaßnahmen (Bauantrag wurde nach dem 01.01.2024 eingereicht).
Technisches Inbetriebnahme-Management	AMEV: Empfehlungen „Inbetriebnahmemanagement (IBM)“ und „Technisches Monitoring (TMon)“.	Die genannten AMEV-Empfehlungen bieten hierzu Unterstützung.
Einregelung der gebäudetechnischen Anlagen	AMEV: Die Einregulierung umfasst die Anpassung der Anlagen an die tatsächlichen Betriebsbedingungen.	In der Praxis sind diese Aufgaben Bestandteil des Inbetriebnahmemanagements ggf. in Verbindung mit dem Technischen Monitoring.
Kommunikation zwischen miteinander verbundenen gebäudetechnischen Systemen und anderen Anwendungen innerhalb des Gebäudes	AMEV: Empfehlung „Gebäudeautomation“	In der Praxis bestehen hier verschiedene Möglichkeiten u. a. gibt es hierzu Festlegungen im Bereich der Gebäudeautomation (s. a. AMEV-Empfehlungen „Gebäudeautomation“ und „BACTwin“).

6.4 §71a – Absatz 4

(4) Sofern in einem bestehenden Nichtwohngebäude bereits ein System für die **Gebäudeautomatisierung** entsprechend dem **Automatisierungsgrad B nach der DIN V 18599-11: 2018-09** oder besser eingesetzt wird, muss bis zum Ablauf des **31. Dezember 2024** die **Kommunikation zwischen miteinander verbundenen gebäudetechnischen Systemen und anderen Anwendungen innerhalb des Gebäudes** ermöglicht werden sowie sichergestellt werden, dass diese Systeme gemeinsam mit **anderen Typen gebäudetechnischer Systeme** betrieben werden können, auch bei unterschiedlichen herstellereigenen Technologien, Geräten und Herstellern.

Begriff	Definition	Anwendung
Gebäudeautomatisierung	s. u. (1) Gebäudeautomatisierung und -steuerung	s. u. (1) Gebäudeautomatisierung und -steuerung
Automatisierungsgrad B nach der DIN V 18599-11: 2018-09	s. u. (3) Automatisierungsgrad B nach der DIN V 18599-11: 2018-09	s. u. (3) Automatisierungsgrad B nach der DIN V 18599-11: 2018-09
Kommunikation zwischen miteinander verbundenen gebäudetechnischen Systemen und anderen Anwendungen innerhalb des Gebäudes	s. u. (3) Kommunikation zwischen miteinander verbundenen gebäudetechnischen Systemen und anderen Anwendungen innerhalb des Gebäudes	

7 Quellenverzeichnis

Gesetze

- Gebäudeenergiegesetz 2024 vom 1. Januar 2024 (GEG 2024)

Normen

- DIN V 18599-11: 2018-09 Energetische Bewertung von Gebäuden - Berechnung des Nutz-, End- und Primärenergiebedarfs für Heizung, Kühlung, Lüftung, Trinkwasser und Beleuchtung – Teil 11 Gebäudeautomation

AMEV-Empfehlungen

- Energie (2024)
- Gebäudeautomation (2023)
- BACnet (2017)
- BACtwin (2025)
- Inbetriebnahmemanagement (2023)
- Technisches Monitoring (2025)²

Stellungnahmen und Publikationen³

- Stellungnahme des BMWK vom 30. April 2024 zum Paragraf 71a GEG
- Die gesetzlichen Anforderungen des GEG 2024 (Gebäudeenergiegesetz) an die Gebäudeautomation vom 26. Mai 2024, Institut für Gebäudetechnologie GmbH (IGT)
- Stellungnahme zur Auslegung des § 71a GEG und dessen Anforderungen bei Bestandsgebäuden vom 5. August 2024, Rödl & Partner
- Kompetenzzentrum Energieeffizienz durch Digitalisierung (KEDi): Dossier Verpflichtende Gebäudeautomation in Nichtwohngebäuden (§ 71a GEG); Teil 1: Bestandsgebäude, Teil 2: Neubau sowie Vortragsfolien sowie Fragen zum Webinar zu § 71a GEG – Gebäudeautomation vom 23.01.2025 (<https://www.kedi-dena.de/regulierung/71a-gebaeudeenergiegesetz/webinar-71a-geg-gebaeudeautomation/>)

² Die aktualisierte Empfehlung Technisches Monitoring lag zum Zeitpunkt der Bearbeitung als finalisierter Entwurf vor.

³ Die genannten Publikationen beinhalten gegenüber den AMEV-Hinweisen teilweise abweichende fachliche Interpretationen des vorliegenden Gesetzestextes

Bearbeitung

Christian Dorer	Finanzministerium Baden-Württemberg
Markus Hadamik	Hessisches Ministerium der Finanzen
Jan Hartwig	Staatsbetrieb Sächsisches Immobilien- und Baumanagement
Dr. Martin Hellmann	Stadt Kassel
Arne Lauterbach	Der Senator für Finanzen, Bremen
Ralf-Dieter Person (Obmann)	HIS-Institut für Hochschulentwicklung e. V.
Ullrich Pohl	Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr
Peter Scherer	Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr
Robert Schmidt	Stadt Aachen
Andreas-Frank-Schneider	Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung
Skadi Seifert	Landesbaudirektion Bayern
Johannes Ulmer	Vermögen und Bau Baden-Württemberg – Betriebsleitung