

Anforderungen aufgrund des GEG (Gebäudeenergiegesetz) zum 01. November 2020



Zum 01. November 2020 wird die **EnEV** (Energie-Einsparverordnung) durch das **GEG** (Gebäudeenergiegesetz) ersetzt.

Welche Änderungen ergeben sich in Bezug auf die Anforderungen an die Gebäudeautomation?

Welche weiteren Anforderungen bzw. Konsequenzen sind in naher Zukunft zu erwarten?

Zusammenhang der Vorschriften

Die gesetzlich erforderlichen, energetischen Anforderungen an Gebäude werden in Deutschland durch das GEG geregelt. Dieses ist die nationale Umsetzung der auf europäischer Ebene beschlossenen Anforderungen an Gebäude über die EPBD (European Performance of Buildings Directive).

Das GEG legt sowohl die gesetzlichen Rahmenbedingungen als auch die entsprechenden Berechnungsverfahren fest. Im Detail sind für Nichtwohngebäude (Büros, Verwaltungsgebäude, Einkaufszentren etc.) die Berechnungsverfahren der DIN V 18599 anzuwenden. Für Wohngebäude gilt das gleiche, obwohl bis Ende 2023 noch Ausnahmen für ungekühlte Gebäude zulässig sind. Das GEG ist im Wesentlichen die Zusammenlegung der früheren EnEV, des EnEG (Energie-Einsparungsgesetz) und des EEWärmeG (Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz).

Schon seit der ersten Version der DIN V 18599 wurden dort die Einflüsse von Gebäudezustand und Anlagentechnik berücksichtigt. Im Dezember 2011 wurde diese Norm um einen 11. Teil ergänzt, um den Einflüssen durch die Gebäudeautomation Rechnung zu tragen. Der in diesen 11. Teil geflossene Inhalt stammt größtenteils aus der Europanorm EN 15232.

Diesen Zusammenhang verdeutlicht Abbildung 1.

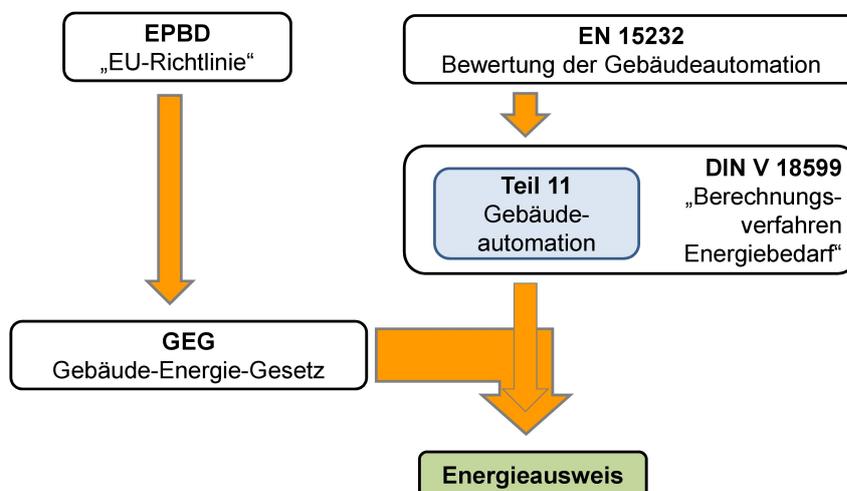


Abbildung 1: Zusammenhang zwischen den Vorschriften

Konsequenzen der EPBD auf GEG und den Energieausweis

Zur Zeit der ersten Entwürfe des GEG galt die EPBD aus dem Jahr 2010, in der nur ein geringer Anspruch an die Gebäudeautomation enthalten war. Obwohl die EPBD 2018 überarbeitet und insbesondere der Anspruch an die Automation deutlich erhöht wurde, bleibt es beim ab November 2020 gültigen GEG zunächst bei wenig Konsequenz für die Gebäudeautomation, da die ersten GEG-Entwürfe zu dieser Zeit schon im Umlauf waren.

Der wesentlichste Unterschied zwischen GEG und EnEV in Bezug auf die Gebäudeautomation ist, dass nun auch für Wohngebäude der Automationsgrad erfasst und zur Berechnung des Energieausweises verwendet wird. Bisher war das nur für Nicht-Wohngebäude der Fall. D.h. wer Wohngebäude mit „Smarthome-Funktionen“ für z.B. die Heizung, Lüftung oder Verschattung ausstattet, erhält dies bei der Erstellung des Energieausweises positiv angerechnet und somit einen „besseren“ Energieausweis.

Nun wurde die EPBD im Jahr 2018 novelliert. Wer sich mit dieser Version befasst, wird über die Intensität der Anforderungen an die Gebäudeautomation überrascht sein. Die EPBD 2018 richtet den Fokus explizit auf die Regelung und Steuerung. Standen in den letzten Jahren eher Gebäudehülle und die Wahl bzw. Auslegung von Anlagentechnik im Mittelpunkt, so hat man offensichtlich einen starken Nachholbedarf in Sachen Regelung und Steuerung erkannt.

Im Detail erhebt die EPBD 2018 einige Anforderungen in den folgenden Kategorien:

- Kommunikationsfähigkeit / Monitoring
- Installation von selbstregulierenden Einrichtungen
- Intelligentes Aufladen von Elektrofahrzeugen
- Intelligenzfähigkeitsindikator / Smart Readiness Indicator (SRI)

Für das GEG gilt somit, dass dies wohl in einer nächsten Überarbeitung nachgebessert wird. Immerhin gilt die EPBD 2018 rechtsverbindlich für alle Mitgliedsstaaten und somit auch für Deutschland. Es ist offensichtlich nur eine Frage der Zeit, bis sich auch die erweiterten Anforderungen an die Automation in der deutschen Rechtsprechung wiederfinden. Realistisch, so übereinstimmend einige Aussagen, wird dies nach der nächsten Bundestagswahl 2021 bzw. der darauffolgenden Legislaturperiode erfolgen. Somit lohnt sich ein Blick in die Anforderungen der 2018er Version der EPBD und die rechtzeitige Vorbereitung.

Für weitere Details zur EPBD 2018 wird auf das am Ende von diesem „Tipp des Monats“ aufgeführte Whitepaper verwiesen.

Wichtige Aspekte bei Neubauvorhaben und größeren Renovierungen

Um die Anforderungen an die Automation zu erfüllen, wie sie aktuell in der EPBD und später über zukünftige Verschärfungen des GEG gefordert werden, sollten bei Baumaßnahmen einige Aspekte in Bezug auf die Infrastruktur erfüllt werden. Besonderes Augenmerk sollte auf die Sensoren und Aktoren und dessen Kommunikationsfähigkeit gelegt werden. Denn wenn das nicht zu Beginn beachtet wird, ist eine Nachrüstung oft wirtschaftlich nicht zu vertreten.

Auch hierzu sind weitere Details im später angegebenen Whitepaper enthalten.

Fazit

In Deutschland gilt ab dem 01 November 2020 das GEG in seiner ersten Version. In Bezug auf die Automation ist der wesentliche Unterschied, dass auch bei Wohngebäuden der Automationsgrad erfasst und bei der Berechnung des Energieausweises berücksichtigt wird. Im Hintergrund wurden über die EPBD 2018 einige weitere Automationsanforderungen festgelegt, die in naher Zukunft zu Aktualisierungen des GEG führen. Je frühzeitiger man sich damit befasst, desto besser ist man vorbereitet.

Dabei sollte parallel beachtet werden, dass sich die Automation nur deshalb durchsetzt, da diese in Ergänzung zu den klassischen Methoden (z.B. Dämmung) richtig und wichtig ist. Vor diesem Hintergrund sollte bei jedem Bauvorhaben auch ohne die gesetzliche Verbindlichkeit die angemessene Ausstattung an Gebäudeautomation im Sinne von Energieeffizienz und Zukunftssicherheit berücksichtigt werden.

Ausführliches Whitepaper

Weitere Informationen zum GEG und zur EPBD 2018 sind in einem Whitepaper „Das GEG (Gebäudeenergiegesetz) und dessen Anforderungen an die Gebäudeautomation“ beschrieben, welches auf folgenden Webseiten kostenlos zur Verfügung steht:

- www.enocean-alliance.org/de/marketing-material/white-paper/
- www.igt-institut.de/geg/

Web-Vertiefungsseminare und Lehrgang

Bei Interesse zur Vertiefung/Erweiterung Ihres Wissens verweisen wir auf unsere Web-Vertiefungsseminare (z.B. das „Modul 01“ zu GEG, DIN V 18599 und EPBD“) aber auch unseren Planungs- und Beraterlehrgang.

Weitere Informationen finden Sie unter:

- www.igt-institut.de/web-seminarreihe/
- www.igt-institut.de/lehrgang/

Über das Institut für Gebäudetechnologie

Das IGT (Institut für Gebäudetechnologie GmbH) ist ein unabhängiges Institut im Umfeld energieeffizienter Gebäude mit dem Fokus auf Gebäudeautomation und Energiemanagement. Der Schwerpunkt liegt darin, das Thema Gebäudeautomation über pragmatische Vorgehensweisen und Hilfsmittel für die Praxis anwendbar zu gestalten.

IGT - Institut für Gebäudetechnologie GmbH

Prof. Dr. Michael Krödel
Telefon: 089 / 66 59 19 73
Mail: info@igt-institut.de
Web: www.igt-institut.de