

GEBÄUDE- MODERNISIERUNGS- GESETZ KOMPAKT

GModG & EPBD

Das deutsche **Gebäudemodernisierungsgesetz (GModG)** ist das direkte nationale Instrument zur Umsetzung der europäischen Gebäuderichtlinie **EPBD** (Energy Performance of Buildings Directive).

Lichtmanagement für Industrie, Logistik und Büro

Was das Gesetz für Betreiber bedeutet - und worauf es bei der Auswahl eines Lichtmanagement-Systems ankommt.

Eine kompakte Orientierung zu Pflichten, Planung und Sicherheit.

DIESES DOKUMENT AUF EINEN BLICK

Gesetz verstehen. System passend planen.

Von gesetzlichen Pflichten über Auswahlkriterien bis zu Sicherheitsnachweisen und Projektpraxis.

GModG & EPBD · Überblick für Betreiber

Gesetzliche Anforderungen nach § 56 GModG

Acht gesetzliche Punkte im Überblick

Für Nichtwohngebäude mit Heizungs-, Klima- oder kombinierter Lüftungs-/Klimaanlage über 70 kW Nennleistung: Pflicht, Umfang und Ausnahmen kompakt erklärt.

01 FÜR WELCHE GEBÄUDE?

Nichtwohngebäude mit einer Anlage für Heizung, Klima oder kombinierte Lüftung/Klima über 70 kW Nennleistung.

§ 56 Abs. 1

02 AUTOMATISCH STEUERN

Gebäudeautomation und automatische Beleuchtungssteuerung gehören zur Anforderung. Rein manuelles Ein/Aus reicht für die Beleuchtung nicht.

§ 56 Abs. 1, 6

03 ZONEN BILDEN

Die Beleuchtungssteuerung soll angemessen zoniert sein, damit Bereiche passend zu ihrer Nutzung geschaltet werden.

§ 56 Abs. 6

04 BELEGUNG ERKENNEN

Die automatische Beleuchtungssteuerung soll über Belegungserkennung verfügen. Licht kann so bedarfsgerecht im jeweiligen Bereich gesteuert werden.

§ 56 Abs. 6

05 ENERGIE ÜBERWACHEN

Verbräuche der Hauptenergieträger und gebäudetechnische Systeme kontinuierlich überwachen, protokollieren und analysieren.

§ 56 Abs. 2 Nr. 1

06 DATEN OFFEN BEREITSTELLEN

Eine gängige, frei konfigurierbare Schnittstelle muss firmen- und herstellerunabhängige Auswertungen ermöglichen.

§ 56 Abs. 2 Nr. 2

07 EFFIZIENZ VERBESSERN

Energie-Anforderungswerte setzen, Effizienzverluste erkennen, über Verbesserungen informieren und die Raumklimaqualität überwachen.

§ 56 Abs. 2 Nr. 3-6

08 NEUBAU AUSLEGEN

Automationsgrad C bei Anlagen über 70 kW, Grad B über 290 kW; dazu technisches Inbetriebnahme-Management mit Einregelung.

§ 56 Abs. 3

BESTAND >70 kW / FRIST: 31. DEZEMBER 2029

Ausnahme bei technischer Unmöglichkeit oder wirtschaftlicher Unzumutbarkeit. § 108 nennt bis zu 5.000 Euro Geldbuße für Verstöße gegen § 56 Abs. 1; für die automatische Beleuchtung nach Abs. 6 gibt es dort keine eigene Bußgeldposition.

Kurzüberblick, keine Rechtsberatung. Rechtsstand 29.10.2026.

Auswahlkriterien für Lichtmanagement

Was ein gutes Lichtmanagement leisten sollte

Acht Kriterien für eine Lösung, die im Bestand funktioniert, sicher betrieben wird und mit dem Gebäude wächst.

01 AUTOMATISCHE STEUERUNG

Schaltzeiten, Szenen und bedarfsgerechte Steuerung in übersichtlichen Zonen.

02 SENSORIK NACH NUTZUNG

Belegungs- und Tageslichtsensoren stimmen das Licht auf Anwesenheit und Umgebungslicht ab.

03 IM BESTAND NACHRÜSTBAR

Funkoptionen und flexible Steuerung können Nachrüstungen mit geringem Eingriff ermöglichen.

04 HERSTELLERÜBERGREIFEND

Offene Schnittstellen, etwa BACnet, und unabhängige Datenauswertung halten die Auswahl offen.

05 LOKAL UND SKALIERBAR

Eigenständiger lokaler Betrieb mit Option zur zentralen Verwaltung einzelner Räume bis zu Gebäudeportfolios.

06 ENERGIEDATEN NUTZEN

Energieverbrauch, Betriebszeiten und Schaltverhalten systemabhängig erfassen und auswerten.

07 ZUGRIFF GEREGLT

Freigegebene Geräte, QR-Zonen sowie getrennte Nutzer- und Adminrechte unterstützen kontrollierten Zugriff.

08 IT-SICHERHEIT BELEGT

AES-128-CCM, TLS 1.3, Secure Boot und signierte Firmware; Sicherheitsnachweise mit klarem Geltungsbereich.

HERSTELLERUNABHÄNGIGE PLANUNG

Wir planen das Lichtmanagement unabhängig von einzelnen Herstellern. Die passende Lösung lässt sich herstellerübergreifend mit der gewünschten Leuchte kombinieren - unabhängig von Marke oder Modell.



AUSGEZEICHNETE PROJEKTARBEIT

Gewinner des Energie-Innovationspreises NRW

Ein von brainLUX realisiertes Industriebeleuchtungsprojekt inklusive Lichtmanagement-System wurde ausgezeichnet. Der Erfolg gehört unserem Kunden und der gemeinsamen Projektarbeit.

SICHERHEIT NACHVOLLZIEHBAR BELEGT

- Militärniveau: 128-Bit-AES-CCM schützt auf jeder Ebene.
- QR-Code-Zonen und rollenbasierte Zugriffskontrolle.
- Intelligentes Kanalmanagement reduziert WLAN-Konflikte.
- Skalierbar vom Einzelraum bis zum globalen Portfolio.
- 99,9 % Verfügbarkeit und in fünf Jahren keine Sicherheitsverletzung.



UL 1376 Gold: Sicherheitsbewertung kommerzieller Bluetooth-Lichtsteuerungen



Zentrale Managementplattform
ioXt-zertifiziert