

GModG & Beleuchtungssteuerung

Was betroffene Nichtwohngebäude bis 2029 wirklich erfüllen müssen – klar eingeordnet, praxisnah erklärt und ohne Vermischung von Gesetz, Norm und Technikempfehlung.

> 70 kW

Schwelle der relevanten Anlage

31.12.2029

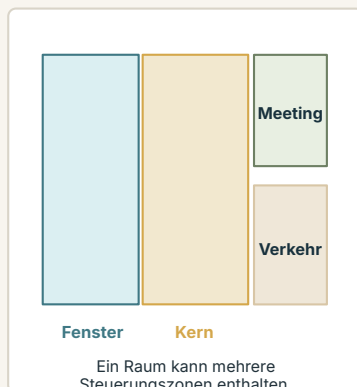
deutsche Grundfrist

§ 56 Abs. 6

Lichtsteuerung im Fokus

Worum es praktisch geht

- 1 **Betroffenheit prüfen**
- 2 **Rechtsminimum festhalten**
- 3 **Zonierung funktional planen**
- 4 **Schnittstellen festlegen**
- 5 **testen, dokumentieren, übergeben**



Kernfrage: Bin ich betroffen – und was muss ich für Beleuchtung, Automation und Nachweis konkret tun?

Saubere Einordnung: DIN V 18599:2018-09 (§21) und DIN/TS 18599-11:2025-10 (§56 Abs. 3).

AUF EINEN BLICK

Dieses Whitepaper trennt konsequent

- Primärrecht
- Norm / Methode
- Praxis / Technik



Passend dazu

„Licht verstehen“

Der Wegbegleiter im Licht - Vertiefung zu Lichtqualität, Planung, Steuerung und Anwendung.

Warum das nützt

- für Betreiber und FM
- für Elektrofachbetriebe
- für Planer und Ausschreibung
- für Nachweis und Übergabe

**Erst prüfen.
Dann planen.
Dann steuern.**

PERNI · Dein Wegbegleiter

02

EXECUTIVE SUMMARY

Sechs Punkte, die vor jedem Projekt klar sein müssen

Die Kurzfassung für die erste Projektbesprechung.

GESETZ

> 70 kW

Die Schwelle bezieht sich auf die Nennleistung einer in § 56 Abs. 1 genannten Heizungs-, Klima- oder kombinierten Anlage – nicht auf die Beleuchtungsleistung.

GESETZ

31.12.2029

Nach § 56 müssen betroffene Nichtwohngebäude grundsätzlich bis Ende 2029 mit BACS und automatischer Beleuchtungssteuerung ausgerüstet sein, soweit keine Ausnahme greift.

GESETZ

Automatisch + Soll-Anforderungen

Pflicht ist die automatische Beleuchtungssteuerung. Sie soll angemessen zonierte sein und über Belegungserkennung verfügen.

EU-RECHT

EU: 2027 / 2029

Die EPBD verlangt von Mitgliedstaaten – soweit technisch und wirtschaftlich machbar – Beleuchtungssteuerungen für >290 kW bis Ende 2027 und >70 kW bis Ende 2029. Nationale Umsetzung und Betreiberpflicht sind getrennt zu prüfen.

WICHTIG

18599: zwei Rollen

§ 21 verweist für Berechnung/Zonierung auf DIN V 18599:2018-09. § 56 Abs. 3 verweist für Automationsgrade im Neubau auf DIN/TS 18599-11:2025-10.

PRAXIS

Technik ist nicht gleich Gesetz

DALI, KNX, Tageslichtregelung, Szenen oder Sensoranzahl sind nicht pauschal durch § 56 vorgeschrieben. Sie können technisch sinnvoll oder durch andere Regelwerke relevant sein.

Perni-Punkt: Erst Betroffenheit und Rechtsminimum klären. Danach die funktionierende Lösung planen – ohne Gesetz, Norm und Produktempfehlung zu vermischen.

Was dieses Whitepaper leistet

Es verbindet Rechtsrahmen, Zonierung, Beleuchtungssteuerung, Systemarchitektur, Lichtqualität und Projektübergabe zu einem belastbaren Ablauf. Es ersetzt weder Originalgesetz noch Originalnormen oder eine projektspezifische Fach- bzw. Rechtsprüfung.

Gesetz, Norm und Praxis konsequent trennen

Jede Aussage im Projekt braucht den richtigen Status.

GESETZ

Was muss erfüllt werden?

- GModG § 56
- Betroffenheit > 70 kW
 - BACS-Funktionen
 - automatische Beleuchtungssteuerung
 - Soll: angemessene Zonierung
 - Soll: Belegungserkennung
- EPBD
- europäischer Rahmen und Umsetzungsfristen

NORM / METHODE

Wie wird bewertet?

- DIN V 18599:2018-09
- gesetzlich referenzierte energetische Berechnung und Zonierung nach § 21
- DIN/TS 18599-11:2025-10
- Automationsgrade B/C im Neubau nach § 56 Abs. 3

PRAXIS

Wie wird es funktional?

- Projektentscheidungen
- Steuerungszonen
 - Sensorik und Tageslicht
 - DALI / KNX / BACnet
 - Szenen / Grundlicht
 - manuelle Übersteuerung / Fallback
 - Inbetriebnahme und Dokumentation

Arbeitsregel: Nur wenn „GESETZ“ danebensteht, behandeln wir die Aussage als gesetzliche Pflicht. Alles andere wird sauber als Methode oder Praxis gekennzeichnet.

Warum das wichtig ist

Herstellerneutralität entsteht nicht dadurch, Techniknamen zu vermeiden. Sie entsteht durch saubere Quellenhierarchie: Primärrecht zuerst, amtliche Erläuterung danach, Normen für die jeweilige Aufgabe, Fachquellen nur ergänzend.

04

VOM EU-RAHMEN ZUM PROJEKT

EPBD und GModG: dieselbe Richtung, unterschiedliche Rechtsstufe

Die Fristen müssen richtig eingeordnet werden.



Wichtig: Die EPBD verpflichtet die Mitgliedstaaten zur Umsetzung. Für die konkrete Betreiberpflicht in Deutschland ist die jeweils geltende nationale Rechtslage maßgeblich.

GESETZ

Was steht heute im GModG?

§ 56 Abs. 6 nennt für automatische Beleuchtungssteuerung eine Nennleistung von mehr als 70 kW und als Frist den 31.12.2029.

EU-RECHT

Was steht in der EPBD?

Art. 13 Abs. 12 nennt – soweit technisch und wirtschaftlich machbar – > 290 kW bis 31.12.2027 und > 70 kW bis 31.12.2029 sowie geeignete Zonierung und Belegungserkennung.

Bin ich mit meinem Gebäude betroffen?

Der schnelle Check vor jeder Technikentscheidung.



Dann grundsätzlich: Gebäudeautomation / Gebäudesteuerung nach § 56 Abs. 2 + automatische Beleuchtungssteuerung nach § 56 Abs. 6 bis 31.12.2029.

GESETZ

Die 70-kW-Falle

Die Schwelle ist keine Beleuchtungsleistung. Entscheidend ist die Nennleistung der in § 56 Abs. 1 genannten gebäudetechnischen Anlage.

PRÜFEN

Sonderfall Bestand

§ 56 Abs. 4 enthält eine Übergangsregel für bestimmte bestehende BACS, die in einem Zeitraum von bis zu drei Jahren vor dem 01.01.2027 eingebaut wurden.

Erster Projektbeleg

Vor der Lichtplanung sollten mindestens Gebäudetyp, Anlagentyp, Nennleistung, Bau-/Bestandsstatus, vorhandenes BACS und das Datum einer eventuellen BACS-Installation dokumentiert sein.

Wichtig: § 56 Abs. 4 regelt die Nachrüstung bestimmter bestehender BACS. Für die automatische Beleuchtungssteuerung enthält § 56 Abs. 6 eine eigene Frist bis 31.12.2029.

Was das BACS leisten muss

Die Beleuchtungspflicht steht zusätzlich zu diesen Funktionen.

1

Überwachen + Verbrauch anpassen

Verbräuche aller Hauptenergieträger sowie aller gebäudetechnischen Systeme kontinuierlich überwachen, protokollieren und analysieren – und den Verbrauch der Hauptenergieträger anpassen.

2

Daten zugänglich machen

Erhobene Daten über eine gängige und frei konfigurierbare Schnittstelle für firmen- und herstellerunabhängige Auswertungen zugänglich machen.

3

Anforderungswerte aufstellen

Anforderungswerte in Bezug auf die Energieeffizienz des Gebäudes aufstellen.

4

Effizienzverluste erkennen

Effizienzverluste von gebäudetechnischen Systemen erkennen.

5

Betreiber informieren

Den Betreiber über mögliche Verbesserungen der Energieeffizienz informieren.

6

Raumklima überwachen

Die Raumklimaqualität überwachen.

Merksatz: Eine automatische Beleuchtungssteuerung allein erfüllt § 56 nicht. BACS und Lichtsteuerung sind zwei miteinander verbundene, aber getrennt zu prüfende Pflichten.

Für die Systemplanung

Wer Daten erfasst, wo die Logik sitzt, wie Schnittstellen funktionieren und wer Parameter pflegt, sollte vor der Ausschreibung geklärt werden – sonst entstehen Lücken zwischen Licht, Elektro und Gebäudeautomation.

Was für die Beleuchtung tatsächlich im Gesetz steht

Rechtsminimum zuerst – Technikentscheidung danach.

GESETZ

AUTOMATISCH

Das betroffene Nichtwohngebäude muss mit einer automatischen Beleuchtungssteuerung ausgestattet sein.

ANGEMESSEN ZONIERT

Das Gesetz formuliert, die Steuerung „soll“ angemessen zониert sein.

BELEGUNGSERKENNUNG

Die automatische Beleuchtungssteuerung soll über Belegungserkennung verfügen.

FRIST

Grundsätzlich bis zum Ablauf des 31.12.2029; Ausnahmen: technisch unmöglich oder wirtschaftlich unzumutbar.

NICHT PAUSCHAL GESETZ

Das kann fachlich sinnvoll oder über andere Regelwerke relevant sein – steht aber so nicht in § 56 Abs. 6.

- DALI als zwingendes Protokoll
- KNX oder BACnet als Pflichtsystem
- eine bestimmte Sensoranzahl
- Tageslichtregelung in jeder Zone
- eine pauschale Abschaltzeit
- ein bestimmter Luxwert aus § 56

Perni-Punkt: „Sensor drin“ ist kein Nachweis für eine funktionierende Steuerung. Zonierung, Erfassungsbereich, Betriebslogik und Inbetriebnahme entscheiden über die Praxis.

Welche Zusatzanforderungen kommen im Neubau dazu?

§ 56 unterscheidet deutlich zwischen Grundpflicht und Neubauanforderungen.

GESETZ

BESTEHENDES NICHTWOHNGEBÄUDE

Grundpflicht bei > 70 kW:

- BACS nach § 56 Abs. 2
- automatische Beleuchtungssteuerung nach Abs. 6
- Frist grundsätzlich 31.12.2029

Übergang:

Abs. 4 erlaubt bei bestimmten BACS, die bis zu drei Jahre vor dem 01.01.2027 eingebaut wurden und Abs. 2 nicht erfüllen, eine Nachrüstung nach dem 31.12.2029. Der Gesetzestext nennt dafür eine Erfüllungsfrist von zehn Jahren.

GESETZ + NORM

ZU ERRICHTENDES NICHTWOHNGEBÄUDE

Zusätzlich:

- > 70 kW: mindestens Automationsgrad C
- > 290 kW: mindestens Automationsgrad B
- jeweils nach DIN/TS 18599-11:2025-10
- Kommunikation / Interoperabilität zwischen Systemen
- technisches Inbetriebnahme-Management inkl. Einregelung

Auch die Beleuchtungssteuerung nach Abs. 6 bleibt relevant.

Neubau-Falle: Die 290-kW-Schwelle löst nicht erst die Grundpflicht aus. Sie entscheidet im Neubau über den höheren Automationsgrad B; ab > 70 kW ist bereits Grad C gefordert.

Inbetriebnahme ist Teil der Pflicht

Für neue Nichtwohngebäude verlangt § 56 Abs. 3 ein technisches Inbetriebnahme-Management. Der Gesetzestext nennt Mindestzeiträume über Heiz- bzw. Kühlperiode.

DIN V 18599:2018 und DIN/TS 18599:2025 – zwei Rollen

Die wichtigste Korrektur gegenüber der bisherigen Whitepaper-Fassung.

§ 21 GModG

DIN V 18599:2018-09

Gesetzlich referenzierte Basis für die Berechnung des Jahres-Primärenergiebedarfs eines zu errichtenden Nichtwohngebäudes.

Für die Zonierung nach § 21 Abs. 2 werden Unterschiede in Nutzung, technischer Ausstattung, inneren Lasten oder Tageslichtversorgung herangezogen.

§ 56 ABS. 3

DIN/TS 18599-11:2025-10

§ 56 verweist im Neubau ausdrücklich auf diese Ausgabe für die Automationsgrade B und C.

Die gesamte 18599-Reihe wurde 2025 technisch aktualisiert. Das bedeutet aber nicht automatisch, dass jede gesetzliche 2018-Verweisung im GModG dadurch ersetzt ist.

Stop-Regel: Im Nachweis immer Gesetzesverweis, Normausgabe und Verwendungszweck gemeinsam dokumentieren. Keine stille „Aktualisierung“ von 2018 auf 2025.

Für die Lichtplanung

DIN/TS 18599-4:2025-10 und -10:2025-10 können als aktuelle Fachmethodik hilfreich sein. Wenn es um gesetzliche GModG-Nachweise geht, muss aber geprüft werden, welche Ausgabe das Gesetz tatsächlich in Bezug nimmt.

10 ZONIERUNG

Energetische Zone ist nicht automatisch Steuerungszone

Beide Ebenen können zusammenpassen – müssen es aber nicht.

GESETZ / BERECHNUNG

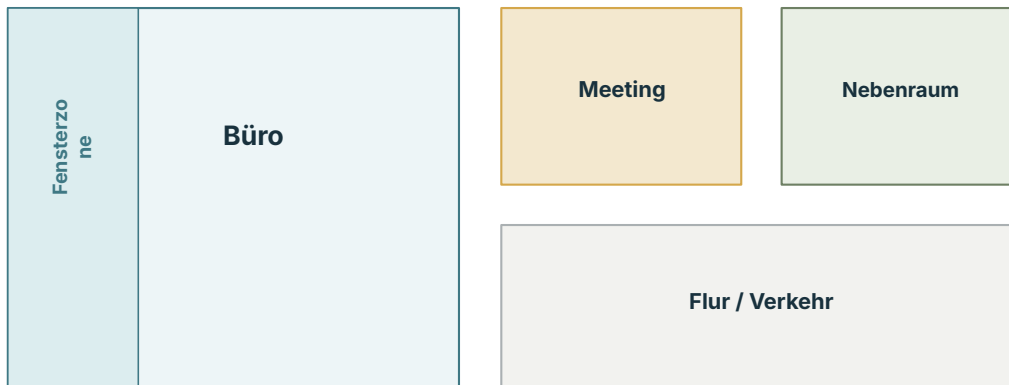
Energetische Zone nach § 21

PRAXIS / FUNKTION

Steuerungszone für Licht

Für die Berechnung eines zu errichtenden Nichtwohngebäudes wird in Zonen unterteilt, wenn sich Flächen wesentlich unterscheiden – etwa bei Nutzung, technischer Ausstattung, inneren Lasten oder Tageslichtversorgung.

Für eine funktionierende Beleuchtungssteuerung können zusätzliche Grenzen nötig sein: Fenster-/Kernzone, Erfassungsgeometrie, Arbeitsaufgabe, Verkehrsrichtung, Sicherheitsfunktion oder getrennte Bedienung.



1 energetische Nutzung kann mehrere Steuerungszone(n) enthalten.

„Angemessen zониert“ bedeutet nicht „ein Raum = eine Zone“. Die Steuerung muss zur realen Nutzung funktionieren – ohne die energetische Zonierung mit der Funktionsplanung zu verwechseln.

Fünf Fragen für jede Steuerungszonengrenze

Wenn eine Antwort klar „nein“ lautet, ist eine Trennung mindestens zu prüfen.

1

Gleiche Nutzung?

Passt dieselbe Nutzungslogik wirklich für beide Bereiche?

2

Gleiche Betriebszeit?

Werden die Bereiche zur selben Zeit und auf dieselbe Weise genutzt?

3

Gleiche Tageslichtsituation?

Fensterhöhe, Raumbreite oder Oberlichter können andere Dimmreaktionen verlangen.

4

Gleiche Erfassungslogik?

Kann derselbe Sensorbereich zuverlässig Anwesenheit oder Bewegung erfassen?

5

Gleiche Licht- und Sicherheitsaufgabe?

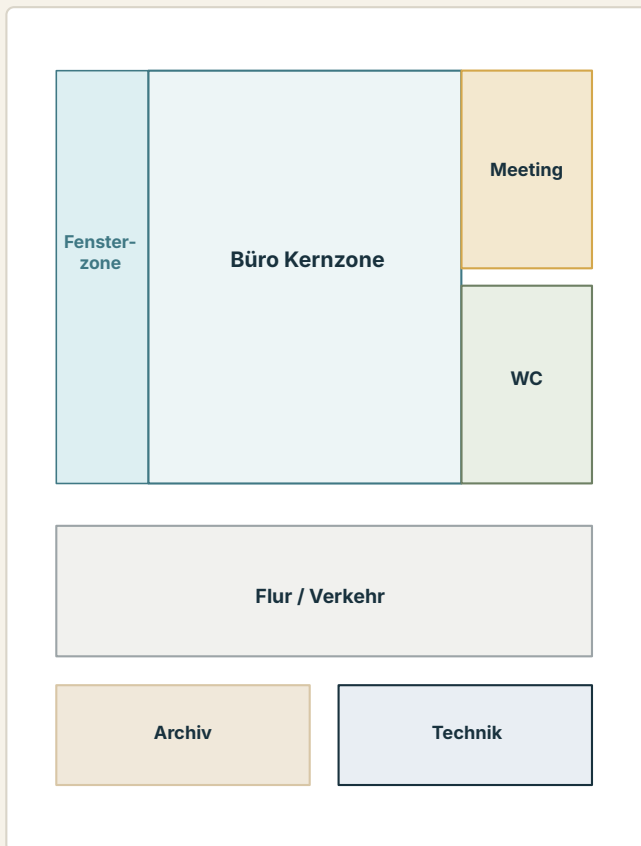
Arbeitsplatz, Präsentation, Verkehr, Prozess und Sicherheit können unterschiedliche Logiken verlangen.

PRAXIS

Diese fünf Fragen sind keine zusätzliche gesetzliche Checkliste. Sie übersetzen die Forderung nach angemessener Zonierung in eine belastbare Planungslogik.

Ein Geschoss – mehrere Nutzungen – mehrere Regelstrategien

So wird aus dem Grundriss eine nachvollziehbare Funktionsplanung.



1

Büro: Fenster / Kern getrennt

Tageslicht kann eine zusätzliche Steuerungsgrenze sinnvoll machen, obwohl die Nutzung gleich bleibt.

2

Meeting separat

Andere Belegung, Szenen und Bedienung – deshalb eigene Logik.

3

Flur vorauslaufend denken

Bewegungsrichtung und sichere Übergänge zählen mehr als das Leuchtenraster.

4

Nebenträume einfach halten

WC, Archiv und Technik benötigen keine künstlich komplexe Automation.

Praxis: Gute Zonierung entsteht aus Nutzung, Tageslicht und Verhalten – nicht aus dem CAD-Raster.

Funktionsmatrix bei Übergabe

Für jede Zone festhalten: Trigger, Sollzustand, Nachlauf, Tageslichtverhalten, manuelle Übersteuerung, Fallback bei Störung und verantwortliches System.

Die Profil-Landkarte 2018-09

§ 21 verweist für zu errichtende Nichtwohngebäude auf DIN V 18599:2018-09. Hier werden alle 43 Profileinträge gruppiert eingeordnet - nicht die DIN-Tabelle reproduziert.

43 Profileinträge in 11 Praxisgruppen

1-21 · 22.1-22.3 · 23-41

01-05

Büro & Kommunikation

Büroformen, Besprechung,
Schalterhalle

06-07

Handel

Verkaufsflächen mit / ohne
Kühlprodukte

08-09

Bildung

Klassen-/Gruppenräume, Hörsaal

10-11

Beherbergung & Betten

Betten- und Hotelnutzung

12-15

Gastronomie & Küche

Kantine, Restaurant, Küche,
Vorbereitung

16-20

Sanitär & Nebenflächen

Sanitär, Aufenthalt, Nebenflächen,
Verkehr, Lager/Technik

21

IT / Rechenzentrum

Rechenzentrum

22.1-22.3

Industriehallen

schwere, mittlere und leichte Arbeit

23-30

Veranstaltung, Kultur & Bibliothek

Zuschauer, Theater, Messe,
Museum, Bibliothek

31-35

Sport, Parken & Wellness

Turnhalle, Parkhäuser, Sauna,
Fitness

36-41

Labor, Medizin & Logistik

Labor, Behandlung, Pflege, Praxis,
Lager-/Logistikhalle

Wichtig: Nutzungsprofile sind Rechenprofile der energetischen Bilanz. Sie sind nicht automatisch identisch mit den späteren Licht-Steuerungszonen nach § 56 Abs. 6.

Zeitfenster und sinnvolle Zusammenfassung

Praxisübersicht der 2018-09-Systematik. Die Zeitfenster sind gruppiert; die vollständigen normativen Parameter bleiben der Originalnorm vorbehalten.

Praxisgruppe	Profile	typische Nutzungszeit(en)	Einordnung
Büro & Kommunikation	1-5	07-18 Uhr	weitgehend einheitlich
Handel	6-7	08-20 Uhr	weitgehend einheitlich
Bildung	8-9	08-15 / 08-18	je Profil unterschiedlich
Beherbergung & Betten	10-11	00-24 / 21-08	Tag- und Nachtnutzung
Gastronomie & Küche	12-15	08-15 / 10-24 / 10-23	je Nutzung deutlich verschieden
Sanitär & Nebenflächen	16-20	07-18 Uhr	oft an Hauptnutzung anpassbar
Rechenzentrum	21	00-24 Uhr	Dauernutzung
Industriehallen	22.1-22.3	07-16 Uhr	drei Arbeitsintensitäten
Veranstaltung/Kultur/Bibliothek	23-30	08-20; 09-18; 09-23; 10-18; 13-23; 19-23	stark nutzungsabhängig
Sport/Parken/Wellness	31-35	07-18; 08-23; 09-24; 10-22	unterschiedliche Tagesprofile
Labor/Medizin/Logistik	36-41	00-24; 07-18; 08-18	teils Dauernutzung

Zusammenfassen - wo es belegt ist

Für Nebenflächen 18-20 wird in Fachübersichten die Bündelung über Profil 18 beschrieben. Für den konkreten gesetzlichen Nachweis ist die zulässige Zusammenfassung anhand der Originalnorm und des Nutzungskonzepts zu prüfen.

Zeiten an die Hauptnutzung anpassen

Der dena/Gebäudeforum-Leitfaden erläutert: Weichen Nutzungs- und Betriebszeiten ab, können Zeiten von Neben- an die Hauptnutzung angepasst werden, wenn das Nutzungskonzept dies sinnvoll trägt.

Arbeitsregel: § 21-Nachweis = DIN V 18599:2018-09. Die 2025-10-Reihe nur dort als Rechtsgrundlage behandeln, wo das GModG sie ausdrücklich referenziert.

Der Sensorplan folgt der Nutzung – nicht dem Leuchtenraster

Belegungserkennung ist genannt. Wie Sensoren, Teilzonen und Tageslicht zusammenspielen, ist Planungsarbeit.

GESETZ

Was § 56 sagt

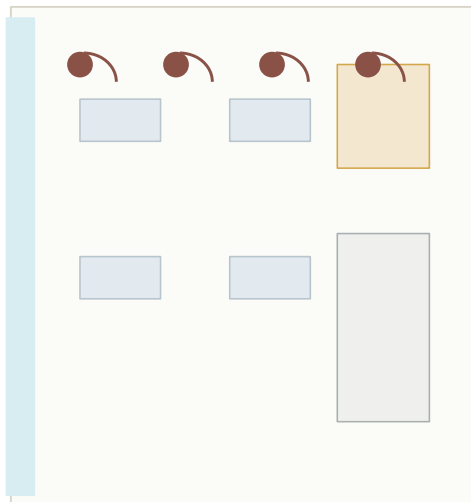
Die Beleuchtungssteuerung soll angemessen zoniert sein und über Belegungserkennung verfügen. Wie das planerisch gelöst wird, bleibt offen.

PLANUNG

Was das praktisch heißt

Sensorart, Erfassungsfeld, Nutzungsverhalten, Tageslicht, Nachlauf und manuelle Übersteuerung werden im Projekt definiert – nicht pauschal im Gesetz.

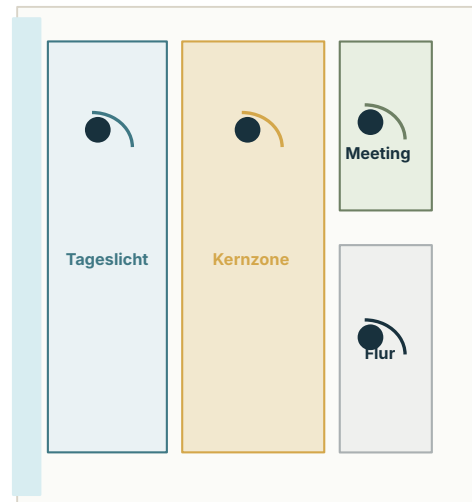
HÄUFIG FALSCH



Sensoren einfach mit dem Leuchtenraster mitgezogen.

Folge: Meeting, Flur und ruhige Büroarbeit erhalten keine saubere eigene Logik. Tageslicht an der Fassade bleibt außen vor.

PLANUNG



Zonen und Erfassungsfelder an Verhalten und Nutzung ausgerichtet.

So werden Schaltverhalten, Nachlauf und Bedienung für Fassade, Kernbereich, Meeting und Verkehrsweg nachvollziehbar planbar.

Merksatz: Leuchtenplan und Sensorplan dürfen einander ergänzen – sie dürfen aber nicht gedankenlos identisch sein.

Tageslicht

Nicht pauschal gesetzlich gefordert; fachlich oft sinnvoll.

Planungsparameter

Erfassungsfeld, Nachlauf, Sollzustand, manuelle Bedienung.

Typische Fehler

Zu große Zone, falsche Sensorlage, Meeting am Büroraster.

16 SYSTEMARCHITEKTUR

DALI, KNX, BACnet und BACS – wer macht was?

Protokoll, Raumlogik und Gebäudeautomation nicht miteinander verwechseln.

Feldebene

Leuchten, Treiber, Sensoren, Taster. DALI/DALI-2 kann Geräte adressieren, gruppieren, dimmen und Zustände austauschen.

Raumlogik

Controller oder Applikation setzt Sollwerte, Nachlauf, Gruppen, Szenen und lokale Betriebsfälle um.

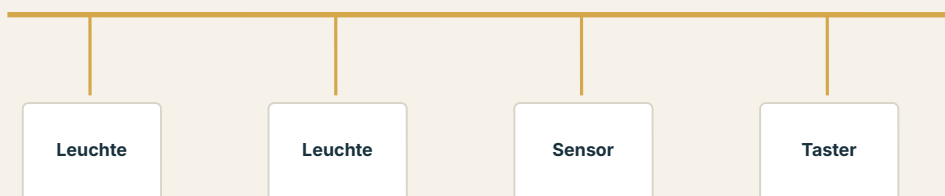
Gebäudeebene

KNX, BACnet oder andere Systeme verbinden Beleuchtung mit weiteren Gewerken. Welche Architektur passt, ist Projektentscheidung.

BACS

Überwachung, Protokollierung und Analyse, Datenzugang, Anforderungswerte, Erkennung von Effizienzverlusten, Betreiberinformation und Raumklimaüberwachung nach § 56 Abs. 2.

Beispielhafte Feldbus-/Steuerungsebene



GESETZ

Keine DALI-Pflicht

§ 56 schreibt kein bestimmtes Lichtprotokoll vor. Entscheidend ist, dass die geforderten Funktionen durch die gewählte Architektur zuverlässig erfüllt werden.

GESETZ

Schnittstelle ist Pflicht im BACS

Die in § 56 Abs. 2 erhobenen Daten müssen über eine gängige, frei konfigurierbare Schnittstelle so zugänglich sein, dass Auswertungen herstellerunabhängig möglich sind.

Energieeffizienz ist nicht Lichtqualität

Beides muss stimmen – aber es sind unterschiedliche Prüfungen.

ENERGETIK

GModG: DIN V 18599:2018-09

Aktuelle Fachmethodik: DIN/TS 18599-4/-10:2025-10

- Zonierung und Nutzung
- Nutzungs- und Betriebszeiten
- Tageslicht
- Beleuchtungssystem
- Kontrollart / Automation
- Nutz- und Endenergiebedarf



LICHTQUALITÄT

DIN EN 12464-1 / ASR A3.4

- Sehaufgabe und Bewertungsfläche
- Beleuchtungsstärke
- Gleichmäßigkeit
- Blendungsbegrenzung
- Farbwiedergabe
- Raumhelligkeit / visuelle Qualität

Zwei Fehlschlüsse vermeiden: Wenig kWh beweist kein gutes Licht. Gute Lichtwerte beweisen keinen effizienten Betrieb.

Planungsziel

Energie, Sehaufgabe, Komfort, Sicherheit und Nutzerverhalten gemeinsam betrachten. Die beste Regelung spart nicht dort, wo sie die reale Aufgabe kaputtregelt.

„Zu teuer“ ist keine saubere Begründung

Drei Ebenen müssen auseinandergehalten werden.

GESETZ

§ 56

Der konkrete Tatbestand nennt als Ausnahme, dass die Ausrüstung technisch nicht möglich oder wirtschaftlich unzumutbar ist.

Für eine belastbare Projektentscheidung sollte das projektspezifisch geprüft und nachvollziehbar dokumentiert werden.

GESETZ

§ 5

Grundsatz der Wirtschaftlichkeit: Anforderungen müssen nach Stand der Technik erfüllbar und wirtschaftlich vertretbar sein. Wirtschaftlich vertretbar ist eine Anforderung grundsätzlich, wenn sich die Aufwendungen innerhalb der üblichen Nutzungsdauer durch Einsparungen erwirtschaften lassen. Im Bestand ist die verbleibende Nutzungsdauer zu berücksichtigen.

GESETZ

§ 102

Separater Befreiungsweg auf Antrag bei der nach Landesrecht zuständigen Behörde, etwa bei gleichwertiger Zielerreichung oder unbilliger Härte. Bei gleichwertiger Zielerreichung besteht Darlegungs- und Nachweispflicht; die Behörde kann eine Sachverständigenbeurteilung verlangen.

Nicht vermischen: Die Ausnahmeformulierung in § 56, der allgemeine Wirtschaftlichkeitsgrundsatz in § 5 und die formelle Befreiung nach § 102 sind nicht dasselbe.

Praxis für die Akte

Annahmen, Kosten, Nutzungsdauer, Alternativen, technische Randbedingungen und die gewählte Schlussfolgerung nachvollziehbar festhalten. Bei rechtlich wesentlichen Entscheidungen fachkundige Prüfung einholen.

Was Behörde und Bußgeldvorschrift tatsächlich sagen

Sachlich bleiben – weder verharmlosen noch dramatisieren.

§ 95

Behördliche Befugnisse

§ 95 erlaubt der zuständigen Behörde, im Einzelfall die zur Erfüllung des Gesetzes erforderlichen Anordnungen zu treffen. Anordnungen können sich auch an beteiligte Dritte richten.

§ 108

Bußgeld

§ 108 nennt ausdrücklich einen Verstoß gegen § 56 Abs. 1 als Ordnungswidrigkeit. Nach der derzeit geltenden Fassung fällt dieser Fall in die Kategorie mit Geldbuße bis zu 5.000 Euro.

Wichtige Nuance: § 108 nennt § 56 Abs. 6 (Beleuchtungssteuerung) nicht separat. Deshalb im Whitepaper nicht pauschal behaupten: „fehlende Lichtsteuerung = automatisch 5.000 € Bußgeld“.

RECHTLICH SAUBER

Was trotzdem gilt

Die Pflicht aus § 56 Abs. 6 bleibt eine gesetzliche Pflicht. § 95 eröffnet behördliche Anordnungen zur Erfüllung des Gesetzes. Wie ein konkreter Verstoß rechtlich zu behandeln ist, gehört in die Einzelfallprüfung.

§ 8

Verantwortung nach § 8

Grundsätzlich ist der Bauherr oder Eigentümer für die Einhaltung verantwortlich. Im jeweiligen Wirkungskreis tragen auch beauftragte Personen Verantwortung, die an Errichtung oder Änderung von Gebäude oder Anlagentechnik mitwirken.

Sechs typische Missverständnisse – korrigiert

Die Punkte, die in Gesprächen am häufigsten durcheinandergehen.

✗ „70 kW Lichtleistung“

Nein. Gemeint ist die Nennleistung einer in § 56 Abs. 1 genannten Heizungs-/Klima-/Kombinationsanlage.

✗ „DALI ist gesetzlich Pflicht“

Nein. § 56 schreibt keine konkrete Lichtbus-Technologie vor.

✗ „Ein Präsenzmelder reicht“

Nicht zwingend. § 56 verlangt automatische Beleuchtungssteuerung und nennt angemessene Zonierung sowie Belegungserkennung als Soll-Anforderungen.

✗ „Ein Raum ist eine Zone“

Nicht zwingend. Tageslicht, Nutzung und Erfassung können mehrere Steuerzonen fachlich sinnvoll machen.

✗ „2025er 18599 ersetzt alles“

Nein. § 21 verweist weiterhin auf DIN V 18599:2018-09; § 56 Abs. 3 verweist gezielt auf DIN/TS 18599-11:2025-10.

✗ „EPBD-2027 = direkte deutsche Betreiberfrist“

So pauschal nicht. Die Richtlinie richtet Umsetzungsanforderungen an Mitgliedstaaten; für deutsche Betreiber ist die geltende nationale Rechtslage entscheidend.

Klarheit spart Zeit: Erst die Rechtsfrage beantworten, dann die technische Lösung entwickeln.

Vom Bestand zur dokumentierten Anlage

Acht Schritte – ohne Produktabkürzung.

01 Bestand

Gebäude, Anlagenennleistung, Nutzung, bestehende Automation und Beschwerden erfassen.

02 Betroffenheit

§ 56 prüfen; Ausnahme nur nach belastbarer Prüfung und Dokumentation ansetzen.

03 BACS

Funktionen nach Abs. 2 und vorhandene Schnittstellen / Datenlage klären.

04 Zonen

Energetische Zone und reale Steuerungszone getrennt dokumentieren.

05 Lichtqualität

Sehaufgabe, Sicherheit und relevante Regelwerke festlegen.

06 Funktion

Belegung, Tageslicht, Szenen, Grundlicht, manuelle Bedienung und Fallback definieren.

07 Inbetriebnahme

Reale Betriebsfälle testen, Parameter einregeln und Abweichungen dokumentieren.

08 Übergabe

Funktionsmatrix, Projektdatei, Parameter, Nachweise, Backup und Verantwortlichkeiten sichern.

Gute Planung ist kein einzelner Rechenschritt. Sie ist eine nachvollziehbare Kette von Entscheidungen.

Funktionsmatrix – das Herz der Übergabe

Praxisraster für Übergabe, Inbetriebnahme und spätere Betriebsfragen.

Zone	Trigger	Tageslicht	Sollzustand	Manuell	Fallback	Test
Büro F	Präsenz	ja	dimmen	Taster	definiert	☐
Büro K	Präsenz	optional	halten	Taster	definiert	☐
Meeting	Präsenz	optional	Szene	Taster	Grundszene	☐
Flur	Bewegung	nein	Grund/Voll	–	Grundlicht	☐
WC	Belegung	nein	an/aus	–	aus	☐
Archiv	Belegung	nein	an/aus	–	aus	☐

Was zusätzlich dokumentieren?

Nachlaufzeiten · Sollwerte · Szenen · Adressen / Gruppen · Systemzuständigkeiten · Netzwiederkehr · Störung · Projektdatei / Backup.

Wichtige Einordnung

„Manuell“ ist hier eine Praxisrubrik für Bedienung bzw. Taster. § 56 Abs. 6 schreibt die automatische Beleuchtungssteuerung vor; angemessene Zonierung und Belegungserkennung werden als Soll-Anforderungen genannt.

Freigaberegeln: Nicht fertig, wenn das Licht angeht – fertig, wenn Funktion, Qualität, Dokumentation und Betrieb nachvollziehbar zusammenpassen.

12 Fragen, bevor die Anlage „fertig“ ist

Kurzcheck für Planung, Ausführung und Übergabe.

☐

01

Relevante Anlagenleistung und Anlagentyp belegt?

☐

02

Betroffenheit / Ausnahme nachvollziehbar geklärt?

☐

03

BACS-Funktionen nach § 56 Abs. 2 beschrieben?

☐

04

Energetische und funktionale Zonen dokumentiert?

☐

05

Verwendete Normausgabe korrekt festgehalten?

☐

06

Lichtaufgabe und relevante Regelwerke geklärt?

☐

07

Sensorabdeckung real geprüft?

☐

08

Tageslichtzonen und Sollwerte plausibel?

☐

09

Manuelle Bedienung und Fallback beschrieben?

☐

10

Schnittstellen und Verantwortungen geklärt?

☐

11

Betriebsfälle inkl. Störung / Netzwiederkehr getestet?

☐

12

Projektdatei, Parameter und Backup übergeben?

Zwölf klare Antworten sind im Projekt oft mehr wert als zwölf Produktbroschüren.

Primärrecht zuerst – Fachquellen danach

Herstellerneutral, nachvollziehbar und für das Projekt belastbar.

1 → 2 → 3 ist die Arbeitsreihenfolge: Rechtsgrundlage zuerst, Einordnung danach, Fachmethodik ergänzend.

1

PRIMÄRQUELLEN

Hieraus leiten wir Pflicht, Frist und Ausnahme ab.

- GModG § 56 – Gebäudeautomation und Beleuchtungssteuerung
- GModG § 21 – Nichtwohngebäude / DIN V 18599:2018-09
- GModG §§ 5, 8, 95, 102, 108 – Wirtschaftlichkeit, Verantwortung, Behörde, Befreiung, Bußgeld
- Richtlinie (EU) 2024/1275 – EPBD, Art. 13 Abs. 12

2

AMTLICH / INSTITUTIONELL

Hieraus holen wir Erläuterung, Einordnung und Kontext.

- Bundesregierung – GModG in Kraft, 29.07.2026
- KEDi/dena – § 56 GModG: Gebäudeautomation und Monitoring in Nichtwohngebäuden
- DIN – DIN/TS-18599-Reihe, Ausgabe 2025-10; Hinweise zur fortgeltenden gesetzlichen Referenz 2018-09
- BAuA – ASR A3.4 „Beleuchtung und Sichtverbindung“, Ausgabe Mai 2023

3

NORMEN / REGELWERKE

Hieraus leiten wir Methodik und Fachlogik ab – nicht stillschweigend zusätzliche Gesetzespflicht.

- DIN V 18599:2018-09 – soweit im GModG ausdrücklich referenziert
- DIN/TS 18599-11:2025-10 – Gebäudeautomation
- DIN/TS 18599-4:2025-10 – Beleuchtungsenergie (Fachmethodik)
- DIN EN 12464-1:2021-11 und ASR A3.4 – Lichtqualität / Arbeitsschutz

Quellenregel

Gesetzliche Pflicht, Frist oder Ausnahme wird in diesem Whitepaper nur aus Primärrecht bzw. belastbaren amtlichen Quellen abgeleitet. Herstellerunterlagen dienen höchstens der Plausibilisierung – nicht als Rechtsquelle.

Erst verstehen. Dann richtig entscheiden.

Die praktische Kurzform für das nächste Projekt – kompakt und weiterleitbar.

- 1 · Betroffenheit prüfen
- 2 · Rechtsminimum festhalten
- 3 · Zonierung funktional planen
- 4 · Schnittstellen und Betriebsfälle definieren
- 5 · Testen, dokumentieren, übergeben



perni-deinwegbegleiter.de

Über den Autor

Thomas Pernpeintner („Perni“) verbindet Lichtpraxis aus Elektrogroßhandel, Planung, Vertrieb und Schulung. Sein Ansatz: Technik erst dann auswählen, wenn Mensch, Raum, Aufgabe und Verantwortung verstanden sind.



Vertiefung

„Licht verstehen – Der Wegbegleiter im Licht“ ergänzt das Whitepaper um Grundlagen zu Lichtqualität, Planung, Steuerung und Anwendung.

Original-Cover

Rechtlicher Hinweis

Dieses Whitepaper dient ausschließlich der allgemeinen fachlichen Orientierung und stellt keine Rechtsberatung dar. Trotz sorgfältiger Quellenprüfung wird keine Gewähr für Richtigkeit, Vollständigkeit, Aktualität oder die Anwendbarkeit auf einen konkreten Einzelfall übernommen. Maßgeblich sind die jeweils geltenden gesetzlichen und amtlichen Fassungen, die jeweiligen Originalnormen sowie die projektspezifische Prüfung. Normen werden in diesem Whitepaper nur referenziert und zusammenfassend erläutert; die Originalnorm wird nicht ersetzt. Vor rechtlich, wirtschaftlich oder technisch wesentlichen Entscheidungen sollte der konkrete Sachverhalt fachkundig geprüft werden.

Kernquellen: https://www.gesetze-im-internet.de/geg/_56.html · https://www.gesetze-im-internet.de/geg/_21.html · <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2024/1275/oj>