

DIN CEN/TS 18036



ICS 91.160.10

**Licht und Beleuchtung –
Inbetriebnahme von Beleuchtungsanlagen in Gebäuden;
Deutsche Fassung CEN/TS 18036:2024**

Light and lighting –
Commissioning of lighting systems in buildings;
German version CEN/TS 18036:2024

Lumière et éclairage –
Mise en service des systèmes d'éclairage dans les bâtiments;
Version allemande CEN/TS 18036:2024

Gesamtumfang 20 Seiten

DIN-Normenausschuss Lichttechnik (FNL)

Nationales Vorwort

Das Dokument CEN/TS 18036:2024 wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 169 „Licht und Beleuchtung“ erarbeitet, dessen Sekretariat von DIN (Deutschland) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 058-00-20 AA „Energetische Bewertung der Lichttechnik in Gebäuden“ im DIN-Normenausschuss Lichttechnik (FNL).

Technische Spezifikationen sind nicht Bestandteil des Deutschen Normenwerks.

Eine Technische Spezifikation ist das Ergebnis einer Normungsarbeit, das wegen bestimmter Vorbehalte zum Inhalt oder wegen des gegenüber einer Norm abweichenden Aufstellungsverfahrens von DIN noch nicht als Norm herausgegeben wird.

Zur vorliegenden Technischen Spezifikation wurde kein Entwurf veröffentlicht.

Erfahrungen mit dieser Technischen Spezifikation sind erbeten:

- vorzugsweise als Datei per E-Mail an fnl@din.de in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an den DIN-Normenausschuss Lichttechnik, 10772 Berlin.

Für die in diesem Dokument zitierten Dokumente wird im Folgenden auf die entsprechenden deutschen Dokumente hingewiesen:

ISO/TS 21274 siehe DIN CEN/TS 18036

Aktuelle Informationen zu diesem Dokument können über die Internetseiten von DIN (www.din.de) durch eine Suche nach der Dokumentennummer aufgerufen werden.

Deutsche Fassung

Licht und Beleuchtung — Inbetriebnahme von Beleuchtungsanlagen in Gebäuden

Light and lighting —
Commissioning of lighting systems in buildings

Lumière et éclairage —
Mise en service des systèmes d'éclairage dans les
bâtiments

Diese Technische Spezifikation (CEN/TS) wurde vom CEN am 15. März 2024 als eine künftige Norm zur vorläufigen Anwendung angenommen.

Die Gültigkeitsdauer dieser CEN/TS ist zunächst auf drei Jahre begrenzt. Nach zwei Jahren werden die Mitglieder des CEN gebeten, ihre Stellungnahmen abzugeben, insbesondere über die Frage, ob die CEN/TS in eine Europäische Norm umgewandelt werden kann.

Die CEN Mitglieder sind verpflichtet, das Vorhandensein dieser CEN/TS in der gleichen Weise wie bei einer EN anzukündigen und die CEN/TS verfügbar zu machen. Es ist zulässig, entgegenstehende nationale Normen bis zur Entscheidung über eine mögliche Umwandlung der CEN/TS in eine EN (parallel zur CEN/TS) beizubehalten.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, der Republik Nordmazedonien, Rumänien, Schweden, der Schweiz, Serbien, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

CEN-CENELEC Management-Zentrum: Rue de la Science 23, B-1040 Brüssel

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	3
Einleitung	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Allgemeine Aspekte	6
4.1 Vorteile der Inbetriebnahme von Beleuchtungsanlagen	6
4.2 Erforderlichkeit der Inbetriebnahme	7
4.3 Überblick über die Inbetriebnahme	7
4.4 Bestandteile der Inbetriebnahme von Beleuchtungsanlagen	8
4.5 Abnahme der abzuliefernden Leistungen der Inbetriebnahme	9
5 Inbetriebnahmeverfahren und Auswahl	9
5.1 Inbetriebnahmeverfahren	9
5.2 Auswahl von Inbetriebnahmeverfahren	9
6 Rollen und Verantwortlichkeiten	10
6.1 Allgemeines	10
6.2 Eigentümer oder Mieter	11
6.3 Entwurfsteam	11
6.4 Auftragnehmer, Unterauftragnehmer und Lieferanten	12
6.5 Inbetriebnahmeteam	12
7 Inbetriebnahmeaktivitäten	13
7.1 Allgemeines	13
7.2 Vor-Inbetriebnahme-Phase	13
7.3 Installationsphase	13
7.4 Phase der Inbetriebnahme vor Ort	13
7.5 Phase nach dem Bezug	14
8 Dokumentationsanforderungen	14
8.1 Allgemeines	14
8.2 Inbetriebnahmeplan	14
8.3 Inbetriebnahmespezifikation	15
8.4 Beobachtungs-, Inspektions- und Kalibrierungsbericht	15
8.5 Problemprotokoll	16
8.6 Schulungsplan	16
8.7 Inbetriebnahmebericht	17
9 Vertragliche Erfüllung	17
Literaturhinweise	18

Bilder

Bild 1 — Lebenszyklus einer Beleuchtungsanlage	7
Bild 2 — Überblick über die Inbetriebnahme von Beleuchtungsanlagen	8
Bild 3 — Beispiel für schlechte Praxis (linkes Bild) und gute Praxis (rechtes Bild) bei der Benennung von Beleuchtungssteuerungen	11

Tabellen

Tabelle 1 — Auswahl des Inbetriebnahmeverfahrens	10
--	----

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (CEN/TS 18036:2024) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 169 „Licht und Beleuchtung“ erarbeitet, dessen Sekretariat von DIN gehalten wird.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Dieses Dokument basiert auf ISO/TS 21274 „Light and lighting – Commissioning of lighting systems in buildings“, das vom ISO/TC 274 „Light and lighting“ erarbeitet wurde. CEN/TC 169 hat beschlossen, ISO/TS 21274 mit Änderungen anzupassen.

Rückmeldungen oder Fragen zu diesem Dokument sollten an das jeweilige nationale Normungsinstitut des Anwenders gerichtet werden. Eine vollständige Liste dieser Institute ist auf den Internetseiten von CEN abrufbar.

Entsprechend der CEN-CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Technische Spezifikation zu übernehmen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, die Republik Nordmazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Serbien, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Türkei, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

Einleitung

Nutzer von Gebäuden erwarten eine bessere Qualität der visuellen Umgebung, während gleichzeitig die Auswirkungen auf die natürlichen Ressourcen reduziert und der Energieverbrauch für die Beleuchtung minimiert werden müssen. Der Einsatz eines Steuerungssystems kann dabei helfen, die richtige Menge und Qualität des Lichts zum passenden Zeitpunkt an den passenden Ort zu bringen. Der Einsatz eines gut konzipierten, installierten und in Betrieb genommenen Steuerungssystems kann ein hohes Maß an Energieeffizienz bieten, die Nutzungsflexibilität innerhalb eines Raumes unterstützen und die Zufriedenheit der Anwesenden erhöhen.

Die Inbetriebnahme ist ein qualitätsorientierter Prozess, mit dem erreicht, verifiziert und dokumentiert wird, dass die Leistung von Beleuchtungsanlagen und den dazugehörigen Komponenten den festgelegten Zielen und Kriterien entspricht. Mögliche Vorteile der Inbetriebnahme sind:

- Verringerung von Energieverbrauch und Betriebskosten;
- höhere Nutzerakzeptanz und -zufriedenheit;
- bessere Marktfähigkeit und höherer Wert von Gewerbeimmobilien;
- volle Verantwortlichkeit der Projektteilnehmer für die Qualität ihrer Arbeit;
- Verifizierung, dass eine Beleuchtungsanlage bestimmungsgemäß funktioniert.

Der Zweck dieses Dokuments besteht darin, die Mindestanforderungen für die Inbetriebnahme von Beleuchtungsanlagen festzulegen, einschließlich Rollen und Verantwortlichkeiten, Inbetriebnahmeaktivitäten, Dokumentationsanforderungen und Systemübergabeverfahren.