

Energieversorgung

DIN 15767 (Entwurf)

Titel: Veranstaltungstechnik – Energieversorgung in der veranstaltungs- und Produktionstechnik

veröffentl.: 09/2024; als Ersatz für DIN Din 15767 von 12/2014; Einsprüche bis 02.20.2024,

Dieser Normentwurf gilt für das Aufbauen, Inbetriebnehmen und Betreiben von mobilen elektrischen Energieversorgungsanlagen (Sondernetze) für die produktions- und Veranstaltungstechnik. Er gilt nicht für fest installierte elektrische Anlagen von Gebäuden. Inhaltlich werden behandelt: Begriffe; Energieversorgung; elektrische Sicherheit; Anforderungen an den Verteiler; Leitungsauswahl; Anforderungen an die Stecksysteme; Prüfungen; Dokumentation.

Der normative Angang A enthält Angaben zu Leitungsquerschnitten für Einzelleiter.

Die informativen Anhänge B bis D beinhalten Aussagen zu: Leitungswiderstände; Übergangswiderstände; Beispielprotokolle.

Es wurden 7 Änderungen (vor allem redaktionell) vorgenommen.

DIN 4108 Bl. 7 (Entwurf)

Titel: Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden- Teil 7: Luftdichtheit von Gebäuden – Anforderungen, Planungs- und Ausführungsempfehlungen sowie -beispiele
veröffentl.: 11/2024; als Ersatz für DIN 4108 Bl. 7 von 01/2011, Einsprüche bis 04.02.2025

Der Normentwurf legt die Anforderungen an die Gewährleistung der Luftdichtheit fest. Untersetzt wird dies durch Planungs- und Ausführungsempfehlungen, Ausführungsbeispielen und geeigneter Bauprodukte zur Umsetzung einer dauerhaften Luftdichtheit in beheizten oder klimatisierten Gebäuden.

Dargestellt werden Prinzipskizzen, die jedoch weder ausführungsfähig sind noch konstruktive und bauphysikalische Belange berücksichtigen. Andere Lösungen werden zugelassen, wenn sie das Prinzip der Luftdichtheit einhalten.

Inhaltlich werden behandelt: Begriffe; Luftdichtheitskonzept; Anforderungen an die Luftdichtheit; Planungshinweise; Materialien; Verarbeitungshinweise; Detailskizzen (Beispiele)

Die informativen Anhänge A und B behandeln: Luftdurchlässigkeit von Materialien und Maßnahmen zur Qualitätssicherung.

Es wurden insgesamt 7 Änderungen vorgenommen.

Beleuchtung

DIN EN 12665

Titel: Licht und Beleuchtung – Grundlegende Begriffe und Kriterien für die Festlegung von Anforderungen an die Beleuchtung (deutsche Fassung)

veröffentl.: 10/2024; Ersatz für DIN EN 12665 von 08/2018

Diese Richtlinie definiert grundlegende Begriffe für alle lichttechnischen Anwendungen, Er legt auch Rahmenbedingungen für die Festlegung der Anforderungen an die Beleuchtung fest. Dabei werden Einzelheiten zu den Gesichtspunkten dargestellt, die bei der Festlegung dieser Anforderungen zu berücksichtigen sind.

Inhaltlich werden behandelt: Begriffe und die Rahmenbedingungen für die Festlegung von Anforderungen an die Beleuchtung.

Der informative Anhang A beinhaltet Angaben zu: zusätzliche Erläuterungen zu definierten Begriffen.

Folgende Änderungen wurden vorgenommen: redaktionelle Überarbeitung und Anpassung an die überarbeitete Fassung des Internationalen Wörterbuchs der Lichttechnik von 2020.

Lüftungstechnik - Ventilatoren

DIN EN 14986

Titel: Konstruktion von Ventilatoren für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen (deutsche Fassung)

veröffentl.: 10/2024; Ersatz für DIN EN 14986 von 04/2017,

Diese Norm legt die baulichen Anforderungen an die Konstruktion an Ventilatoren der Gruppe II G (der Explosionsgruppen IIA, IIB und Wasserstoff) Kategorien 1, 2 und 3 und Gruppe II D Kategorien 2 und 3 für die Verwendung in explosionsfähigen Atmosphären fest. Sie ist nicht anwendbar auf Gruppe-I-Ventilatoren (Ventilatoren für den Bergbau), Kühlgebläse oder Flügelräder für drehende elektrische Maschinen sowie Kühlgebläse oder Flügelräder für Verbrennungsmotoren.

Diese legt Anforderungen an Konstruktion, Bau, Prüfung und Kennzeichnung kompletter Ventilatereinheiten fest, die für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen, die durch Gase, Dämpfe, Nebel und/oder Staub entstehen, bestimmt sind. Solche Atmosphären können innerhalb (durch die geförderte Atmosphäre (entflammbar oder nicht)), außerhalb oder innerhalb und außerhalb des Ventilators existieren.

Sie ist anwendbar auf Ventilatoren, die in Umgebungsluft und unter normalen atmosphärischen Bedingungen an der Eintrittsseite betrieben werden, für die gilt:

- absolute Drücke von 0,8 bar bis 1,1 bar;
- und Temperaturen zwischen -20 °C bis $+60\text{ °C}$;
- und einem höchstmöglichen Volumenanteil des Sauerstoffgehalts von 21 %;
- und einem aerodynamischen Energieanstieg von weniger als 25 kJ/kg.

Inhaltlich werden ausgeführt: Anforderungen für alle Ventilatoren; zusätzliche Anforderungen an Kategorie 2; Ventilatoren der Kategorie 1G für den speziellen Einsatz in explosionsfähigen Gasatmosphären für Gas als geförderte Atmosphäre (entflammbar oder nicht); Betriebsanleitungen.

Die normativen Anhänge A und E beinhalten Aussagen zu: zusätzliche Anforderungen an Ventilatoren der Kategorie 1G; Liste der signifikanten Gefährdungen:

Die informativen Anhänge B bis F und ZA beschreiben Aspekte zur: Klassifizierung der Anforderungen für die verschiedenen Kategorien; Kontrollliste für die Nachprüfung der Sicherheitsanforderungen und/oder Schutzmaßnahmen; Ventilator-Bauarten mit Merkmalen zur Vermeidung von Zündgefahren; Wesentliche Änderungen zwischen der Norm und EN 14986 von 2017; Zusammenhang dieser Norm mit der EU-Richtlinie 2104/34/EU.

Es wurden u.a. folgende Änderungen vorgenommen: Aktualisierung der Verweisungen; Überarbeitung der Anforderungen an Wellendichtungen, der Anmerkungen zum Anwendungsbereich und der Einteilung der Kategorien, neu festgelegt der Faktor X für die Prüfung der Laufräder.

Lüftung - Luftverteilungssystem

DIN EN 1751

Titel: Lüftung von Gebäuden - Geräte des Luftverteilungssystems - Aerodynamische Prüfungen von Drossel- und Absperrerelementen (deutsche Fassung)
veröffentl.: 10/2024; Ersatz für DIN EN 1751 von 06/2014;

Die Norm legt Verfahren zur Prüfung und Bewertung von Drossel- und Absperrerelementen fest, die in Luftleitungssystemen mit Differenzdrücken bis zu 2.000 Pa verwendet werden. Er umfasst folgende Prüfungen bei der Messung von:

- Leckage bei einem geschlossenen Drossel- bzw. Absperrerelement
- Gehäuseleckage
- Typische Anforderungen an Volumenstrom/Druck
- Drehmoment
- Wärmedurchgang

Die akustische Prüfung wird nicht behandelt.

Inhaltlich werden behandelt: Begriffe; Geräteausstattung; Leckageprüfungen; Volumenstrom und Druckprüfung;

Die informativen Anhänge A, bis D beinhalten Aspekte zu: Allgemeines, Wärmedurchgang durch Absperr- und Drosselemente; Klassifizierung der Leckage von Absperr- bzw. Drosselementen; Auswirkungen der Luftleitungskonfiguration auf den Druckverlustkoeffizienten.

Es wurden u. a. folgende Änderungen vorgenommen:

Anhang C; redaktionelle Überarbeitung; ergänzt Leckage einer geschlossenen Klappe.

Wärmetechnisches Verhalten von Gebäuden

DIN EN 17887 Bl. 1

Titel: Wärmetechnisches Verhalten von Gebäuden . In-situ-Prüfung an fertiggestellten Gebäuden – Teil 1: Datenerfassung für die Prüfung des Gesamtwärmeverlustes (deutsche Fassung)

veröffentl.: 11/2024;

Die Norm legt ein Prüfverfahren für die In-situ-Messung des wärmetechnischen Verhaltens sowohl von neuen als auch von bestehenden Gebäuden fest. Sie legt die während und nach der Prüfung zu erfassenden Daten fest. Sie gilt für freistehende Wohngebäude und angeschlossene Wohngebäude wie Doppelhaushälften, Reihenhäuser und Wohnungen. Inhaltlich werden behandelt: Begriffe; Kurzbeschreibung des Verfahrens; Anforderungen an die Prüfbedingungen und die Innenraumbedingungen des Gebäudes; Prüfeinrichtung; Genauigkeit und Kalibrierungsverfahren; Vorbereitung des zu prüfenden Gebäudes und Installation und Anordnung der Einrichtung; optionale Messung; Durchführung der Prüfung; Datenerfassung; Prüfbericht.

Die informativen Anhänge A und B enthalten Aussagen zu: zusätzliche Anforderungen an Gebäude mit besonderen Merkmalen; Prüfaufbau

Wärmetechnisches Verhalten von Gebäuden

DIN EN 17887 Bl. 2

Titel: Wärmetechnisches Verhalten von Gebäuden. In-situ-Prüfung an fertiggestellten Gebäuden – Teil 2: Auswertung stationärer Daten für die Prüfung des Gesamtwärmeverlustes (deutsche Fassung)

veröffentl.: 11/2024;

Die Norm legt die stationären Datenanalyseverfahren fest, um damit die Daten aus der „Gesamtwärmeverlustprüfung“ auszuwerten: Diese Analyseverfahren ermöglichen eine Abschätzung des tatsächlichen Gesamtwärmeverlustes vor Ort (Wärmetransferkoeffizient des Gebäudes).

Inhaltlich werden behandelt: Begriffe; Kurzbeschreibung; Unsicherheit; Eingangsdaten; Datenanalyse; Prüfbericht.

Die normativen Anhänge A bis C beinhalten Aussagen zu: Beschränkungen und Fehlerquellen; Prozess zur Abschätzung der experimentellen Unsicherheit;

Datenanalyseverfahren:

Die informativen Anhänge D und E behandeln: Beispiel für die Analyse der Daten aus der Wärmeverlustprüfung an einem errichteten Gebäude; praktische Empfehlungen.

Wärmetechnisches Verhalten von Gebäuden

DIN EN 17888 Bl. 1

Titel: Wärmetechnisches Verhalten von Gebäuden. *In-situ*-Prüfung an Bauwerksprüfkörpern
– Teil 1: Datenerfassung für die Prüfung des Gesamtwärmeverlustes (deutsche Fassung)
veröffentl.: 11/2024;

Die Norm legt ein Prüfverfahren für die *In-situ*-Messung des wärmetechnischen Verhaltens von Baukörpern fest, die speziell für den Zweck der Prüfung gebaut werden. Sie legt auch die zu verwendenden Geräte und die Messverfahren zur Erfassung der Daten sowie das Berichtsformat für das Geräte einschließlich der Bauwerksprüfkörper und der Prüfbedingungen fest.

Inhaltlich werden behandelt: Begriffe; Kurzbeschreibung; Anforderungen an den Bauwerksprüfkörper; Geräte und zugehörige Kalibrieranforderungen; Vorbereitung des Bauwerksprüfkörpers sowie Einbau und Anordnung der Geräte; Prüfverfahren; Prüfbericht. Die informativen Anhänge A bis C enthalten Aussagen zu: Prinzip der Auslegung eines Mehrzonen-Bauwerksprüfkörpers; Beispiele für Bauwerksprüfkörper, die in Europa für *In-Situ*-Prüfungen verwendet werden: Beispiel für die Anordnung von Geräten in einem Bauwerksprüfkörper.

Wärmetechnisches Verhalten von Gebäuden

DIN EN 17888 Bl. 2

Titel: Wärmetechnisches Verhalten von Gebäuden. *In-situ*-Prüfung an Bauwerksprüfkörpern – Teil 2: Auswertung stationärer Daten für die Prüfung des Gesamtwärmeverlustes (deutsche Fassung)

veröffentl.: 11/2024;

Die Norm legt ein Verfahren zur stationären Datenanalyse fest, um die Daten aus dem Verfahren zur Prüfung des Gesamtwärmeverlustes auszuwerten. Dieses Analyseverfahren ermöglicht es, den tatsächlichen *In-Situ*- Gesamtwärmeverlust (Wärmetransferkoeffizient des Gebäudes) abzuschätzen.

Inhaltlich werden behandelt: Begriffe; Kurzbeschreibung; Unsicherheit; Eingabedaten; Datenanalyse; Prüfbericht.

Die normativen Anhänge A bis C enthalten Aussagen zu: Grenzen und Fehlerquellen; Verfahren zur Abschätzung der experimentellen Unsicherheit; Verfahren zur Datenanalyse.

Die informativen Anhänge D und E enthalten Aussagen zu: Beispiel für die Analyse der Prüfdaten zum Wärmeverlust von Gebäuden; praktische Empfehlungen.