

Trinkwasserversorgung

DIN 2001 Bl. 3 (Entwurf)

Titel: Trinkwasserversorgung aus Kleinanlagen und nicht ortsfesten Anlagen – Bl. 3: nicht ortsfeste Anlagen zur Ersatz- und Notwasserversorgung – Leitsätze für Anforderungen an das abgegebene Wasser, Planung, Bau, Betrieb und Instandhaltung der Anlagen

veröffentl.: 03/2015; Einsprüche bis 20.06.2015

Der Normenwurf gilt für Planung, Bau, Betrieb und Instandhaltung von nicht ortsfesten transportfähigen Anlagen zur Ersatz- und Notwasserversorgung mit mehr als 0,25 m³/h. Er legt technische Anforderungen für diese Anlagen fest. Ein Einsatzbeispiel hierfür ist die Wasserversorgung bei Ausfall oder Störung der öffentlichen Wasserversorgung bis hin zu Krisenfällen oder Katastrophen.

Beschrieben werden: Versorgungsstrukturen und Verantwortungsbereiche, Anforderungen an die Anlagen in Abhängigkeit der Rohwasserqualität, Anforderungen an abzugebende Wasser, Anforderungen an Planung und Bau, Anforderungen an Materialien, Herstellung der Einsatzbereitschaft, Anforderungen an den Aufstellungsort, Qualitätskontrolle während des Betriebes.

Im informativen Anhang A werden Aufbereitungsverfahren vorgestellt.

Bauplanung

DIN 277 Bl. 1 (Entwurf)

Titel: Grundflächen und Rauminhalte im Bauwesen – Bl. 1 Hochbau

veröffentl.: 03/2015; Einsprüche bis 20.06.2015, Ersatz für: DIN 277 Bl. 1 von 02/2005, DIN 277 Bl. 2 von 02/2005 und DIN 277 Bl. 3 von 04/2005

Der Normenwurf gilt für die Ermittlung von Grundflächen und Rauminhalten im Hochbau während der Planung, der Bauausführung und der Nutzung von Bauwerken. Er erstreckt sich auf die Grundflächen und Rauminhalte von Bauwerken sowie auf Grundflächen des Grundstückes.

Der Normentwurf legt Begriffe, Definitionen, Begriffsinhalte und Regeln für die Ermittlung von Grundflächen und Rauminhalten fest und schafft somit Grundlagen für einen Vergleich von Bauwerken und Grundstücken sowie für die Ermittlung der Kosten nach DIN 276 Bl. 1 und der Nutzungskosten nach DIN 18960.

Die ermittelten Flächen und Rauminhalte können auch für andere Zwecke (z.B. Wohnfläche oder Mietfläche) verwendet werden.

Wärmeübertragung

DIN 4754 Bl. 1 (Entwurf)

Titel: Wärmeübertragungsanlagen mit organischen Wärmeträgern – Blatt 1:

Sicherheitstechnische Anforderungen, Prüfung

veröffentl.: 10/2013; Ersatz für DIN 4754 von 09/94; Einsprüche bis 01.03.2014

Die Norm gilt für Wärmeübertragungsanlagen, in denen organische Wärmeträger auf Temperaturen unterhalb oder oberhalb ihres Siedebeginns bei Atmosphärendruck erhitzt werden.

Für Wärmeverbraucher gilt sie nur insoweit, wie der Raum des Verbrauchers beaufschlagt wird.

Diese Norm hat den Zweck, für die Herstellung und Lieferung insbesondere die in der Druckgeräterichtlinie (DGRL) sowie zur Aufstellung und den Betrieb die in der Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) festgelegten Schutzziele zu konkretisieren. Behandelt werden u.a. : Sicherheitstechnische Anforderungen, Kontrollbuch, Betriebsanleitung und Wartung und Instandsetzung.

Die informative Anhänge A bis E beinhalten Aspekte zu: sinnbildliche Darstellungen von Ausführungsarten von Wärmeträgeranlagen; Richtlinie zur Berechnung der höchsten Filmtemperatur in befeuerten Erhitzern von Wärmeübertragungsanlagen; Mindestdaten für Anlagenschilder von Wärmeübertragungsanlagen nach DIN 4754; Erläuterungen zu den sicherheitsbezogenen Anforderungsstufen und Erläuterungen zur Anwendung der Norm.

Wärmeübertragung

DIN 4754 Bl. 1

Titel: Wärmeübertragungsanlagen mit organischen Wärmeträgern – Blatt 1:
Sicherheitstechnische Anforderungen, Prüfung
veröffentl.: 03/2015; Ersatz für DIN 4754 von 09/1994

Die Norm gilt für Wärmeübertragungsanlagen, in denen organische Wärmeträger auf Temperaturen unterhalb oder oberhalb ihres Siedebeginns bei Atmosphärendruck erhitzt werden.

Für Wärmeverbraucher gilt sie nur insoweit, wie der Raum des Verbrauchers beaufschlagt wird.

Diese Norm hat den Zweck, für die Herstellung und Lieferung insbesondere die in der Druckgeräterichtlinie (DGRL) sowie zur Aufstellung und den Betrieb die in der Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) festgelegten Schutzziele zu konkretisieren. Behandelt werden u.a.: Sicherheitstechnische Anforderungen, Kontrollbuch, Betriebsanleitung und Wartung und Instandsetzung.

Die informative Anhänge A bis E beinhalten Aspekte zu: sinnbildliche Darstellungen von Ausführungsarten von Wärmeträgeranlagen; Richtlinie zur Berechnung der höchsten Filmtemperatur in befeuerten Erhitzern von Wärmeübertragungsanlagen; Mindestdaten für Anlagenschilder von Wärmeübertragungsanlagen nach DIN 4754; Erläuterungen zu den sicherheitsbezogenen Anforderungsstufen und Erläuterungen zur Anwendung der Norm.

Wärmeübertragung

DIN 4754 Bl. 2

Titel: Wärmeübertragungsanlagen mit organischen Wärmeträgern – Blatt 2:

Strömungssicherungen

veröffentl.: 03/2015; Ersatz für DIN 32727 von 02/1981 (zurückgezogen: 09/2007)

Die Norm gilt für Strömungssicherungen in Wärmeübertragungsanlagen mit organischen Wärmeträgern nach Blatt 1 und legt Mindestforderungen für die technische Ausrüstung und Prüfung von Strömungssicherungen fest.

Die sicherheitstechnischen Anforderungen werden erläutert und die Prüfung beschrieben.

Der informative Anhang A beschreibt die Prüfarten.

Die Norm wurde redaktionell überarbeitet, einige Abschnitte gestrichen und die Prüfarten in den Anhang verschoben.

Wärmeübertragung

DIN 4754 Bl. 3

Titel: Wärmeübertragungsanlagen mit organischen Wärmeträgern – Blatt 3:

Füllstandssicherungen

veröffentl.: 03/2015; Ersatz für DIN 32728 von 02/1981 (zurückgezogen: 09/2007)

Die Norm gilt für Strömungssicherungen in Wärmeübertragungsanlagen mit organischen Wärmeträgern nach Blatt 1 und legt Mindestforderungen für die technische Ausrüstung und Prüfung von Füllstandssicherungen fest.

Die sicherheitstechnischen Anforderungen werden erläutert und die Prüfung beschrieben.

Der informative Anhang A beschreibt die Prüfarten.

Die Norm wurde redaktionell überarbeitet, einige Abschnitte gestrichen und die Prüfarten in den Anhang verschoben.

Sorptionsgeräte für Heizung und/oder Kühlung

DIN EN 12309 Bl. 3

Titel: Gasbefeuerte Sorptions-Geräte für Heizung und/oder Kühlung mit einer Nennwärmebelastung nicht über 70 kW – Bl. 3: Prüfbedingungen
veröffentl.: 03/2015;

Die Norm gilt ausschließlich für Geräte für die Raumheizung oder -kühlung mit und ohne Wärmerückgewinnung.

Die Geräte beinhalten eine oder eine Kombination der folgenden Funktion:

- gasbefeuetes Sorptionskühlgerät
- gasbefeuetes Sorptionskühl-/heizgerät;
- gasbefeuerte Sorptionswärmepumpe.

Die Norm gilt für Geräte mit Abgassystemen der Bauraten B und C sowie Geräte zur Aufstellung im Freien.

Sie gilt nicht für Klimaanlageanlagen.

Sie gilt ausschließlich für Geräte mit

- integrierten Brennern, gesteuert mittels Feuerungsautomaten;
- geschlossenen Kühlkreissystemen, in denen das Kühlmittel nicht direkt mit dem/der zu kühlenden oder zu erwärmenden Wasser/Sole oder Luft in Berührung kommt;
- mechanischen Einrichtungen zur Unterstützung der Verbrennungsluft- und/oder Abgasführung.

Die Normenreihe wurde neu strukturiert und ergänzt.

Dieser Teil spezifiziert die Prüfbedingungen für die Einstufung der Energieparameter von monovalent gasbefeueten Sorptionsgeräten für Heizung und/oder Kühlung mit einer netto Wärmebelastung die 70 KW nicht übersteigt.

Die informativen Anhänge ZA und ZB beschreiben die Zusammenhänge der Norm mit entsprechenden europäischen Verordnungen

Sorptionsgeräte für Heizung und/oder Kühlung

DIN EN 12309 Bl. 5

Titel: Gasbefeuerte Sorptions-Geräte für Heizung und/oder Kühlung mit einer Nennwärmebelastung nicht über 70 kW – Bl. 5: Anforderungen
veröffentl.: 03/2015;

Die Norm gilt ausschließlich für Geräte für die Raumheizung oder -kühlung mit und ohne Wärmerückgewinnung.

Die Geräte beinhalten eine oder eine Kombination der folgenden Funktion:

- gasbefeuetes Sorptionskühlgerät
- gasbefeuetes Sorptionskühl-/heizgerät;
- gasbefeuerte Sorptionswärmepumpe.

Die Norm gilt für Geräte mit Abgassystemen der Bauraten B und C sowie Geräte zur Aufstellung im Freien.

Sie gilt nicht für Klimaanlageen.

Sie gilt ausschließlich für Geräte mit

- integrierten Brennern, gesteuert mittels Feuerungsautomaten;
- geschlossenen Kühlkreissystemen, in denen das Kühlmittel nicht direkt mit dem/der zu kühlenden oder zu erwärmenden Wasser/Sole oder Luft in Berührung kommt;
- mechanischen Einrichtungen zur Unterstützung der Verbrennungsluft- und/oder Abgasführung.

Die Normenreihe wurde neu strukturiert und ergänzt.

Dieser Teil legt die Anforderungen gasbefeueten Sorptionsgeräten für Heizung und/oder Kühlung mit einer netto Wärmebelastung, die 70 KW nicht übersteigt, fest.

Dieser Teil behandelt insbesondere die Anforderungen in Bezug auf die Erklärung der Leistungsfähigkeit und Energieeffizienz.

Die informativen Anhänge ZA bis ZC beschreiben die Zusammenhänge der Norm mit entsprechenden europäischen Verordnungen

Sorptionsgeräte für Heizung und/oder Kühlung

DIN EN 12309 Bl. 6

Titel: Gasbefeuerte Sorptions-Geräte für Heizung und/oder Kühlung mit einer Nennwärmebelastung nicht über 70 kW – Bl. 6: Berechnung der saisonalen Effizienzkennzahlen
veröffentl.: 03/2015;

Die Norm gilt ausschließlich für Geräte für die Raumheizung oder -kühlung mit und ohne Wärmerückgewinnung.

Die Geräte beinhalten eine oder eine Kombination der folgenden Funktion:

- gasbefeuetes Sorptionskühlgerät
- gasbefeuetes Sorptionskühl-/heizgerät;
- gasbefeuerte Sorptionswärmepumpe.

Die Norm gilt für Geräte mit Abgassystemen der Bauraten B und C sowie Geräte zur Aufstellung im Freien.

Sie gilt nicht für Klimaanlageanlagen.

Sie gilt ausschließlich für Geräte mit

- integrierten Brennern, gesteuert mittels Feuerungsautomaten;
- geschlossenen Kühlkreissystemen, in denen das Kühlmittel nicht direkt mit dem/der zu kühlenden oder zu erwärmenden Wasser/Sole oder Luft in Berührung kommt;
- mechanischen Einrichtungen zur Unterstützung der Verbrennungsluft- und/oder Abgasführung.

Die Normenreihe wurde neu strukturiert und ergänzt.

Dieser Teil legt die Anforderungen gasbefeueten Sorptionsgeräten für Heizung und/oder Kühlung mit einer netto Wärmebelastung, die 70 KW nicht übersteigt, fest.

Dieser Teil behandelt insbesondere die Verfahren zur Berechnung des Bezugswertes der saisonalen Effizienzkennzahl im Heiz- und Kühlbetrieb für monovalente und bivalente Geräte

Die Norm gilt als Vorgabe zur Berechnung der systembezogenen Energieeffizienz im Heizbetrieb von spezifischen Wärmepumpensystemen in Gebäuden nach EN 15361-4-2.

Behandelt werden ausführlich:

Verfahren zur Berechnung der Bezugswerte SGUE und SAEF im Kühlbetrieb und Berechnungsverfahren für den Bezugswert der saisonalen Effizienzkennzahl im Heizbetrieb.

Die normativen Anhänge C, D, E und G beschreiben Aspekte zu: Anzahl der Stunden im Betriebszustand „Temperatur-Regler-Aus“ im Bereitschaftsmodus und im Modus „AUS“ für die Berechnung der Bezugswerte $SAEF_c$ und $SAEF_h$; Berechnung des Bezugswertes der saisonalen Effizienzkennzahl im Heizbetrieb für bivalente Geräte; Vorgehensweise für die Bestimmung der Werte GUE_h , AEF_h und $SAEF_h$ mit vielen identischen Wärmepumpen; Berechnung der saisonalen Energieeffizienz von Raumheizgeräten auf der Basis von monovalenten oder bivalenten gasbefeueten Sorptionswärmepumpen.

Die informativen Anhänge A, B und F behandeln: Berechnungsbeispiel für die Bezugswerte $SGUE_c$ und $SAEF_c$: Berechnungsbeispiel für die Bezugswerte $SGUE_h$, $SAEF_h$ und $SPER_h$.

Die informativen Anhänge ZA und ZB beschreiben die Zusammenhänge der Norm mit entsprechenden europäischen Verordnungen

Sorptionsgeräte für Heizung und/oder Kühlung

DIN EN 12309 Bl. 7

Titel: Gasbefeuerte Sorptions-Geräte für Heizung und/oder Kühlung mit einer Nennwärmebelastung nicht über 70 kW – Bl. 7: Spezifische Bestimmungen für Hybridanlagen
veröffentl.: 03/2015;

Die Norm gilt ausschließlich für Geräte für die Raumheizung oder -kühlung mit und ohne Wärmerückgewinnung.

Die Geräte beinhalten eine oder eine Kombination der folgenden Funktion:

- gasbefeuetes Sorptionskühlgerät
- gasbefeuetes Sorptionskühl-/heizgerät;
- gasbefeuerte Sorptionswärmepumpe.

Die Norm gilt für Geräte mit Abgassystemen der Bauraten B und C sowie Geräte zur Aufstellung im Freien.

Sie gilt nicht für Klimaanlageanlagen.

Sie gilt ausschließlich für Geräte mit

- integrierten Brennern, gesteuert mittels Feuerungsautomaten;
- geschlossenen Kühlkreissystemen, in denen das Kühlmittel nicht direkt mit dem/der zu kühlenden oder zu erwärmenden Wasser/Sole oder Luft in Berührung kommt;
- mechanischen Einrichtungen zur Unterstützung der Verbrennungsluft- und/oder Abgasführung.

Diese Geräte können eine oder mehrere Primär- oder Sekundärfunktion(en) haben (d.h. Wärmerückgewinnung)

Die Norm behandelt nicht die Geräte, deren Kondensator mit Luft oder durch Verdampfung von zusätzlichem Wasser auf der Außenseite gekühlt wird.

Die Normenreihe wurde neu strukturiert und ergänzt.

Dieser Teil legt spezifische Vorschriften für Hybridgeräte für gasbefeuerte Sorptionsgeräte für Heizung und/oder Kühlung mit einer Nennwärmebelastung nicht über 70 kW fest. Das Steuersystem der Hybridheizgeräte entscheidet über den Übergang zwischen dem Wärmepumpenbetriebsmodus auf/von dem Mischbetrieb (Heizen mit sowohl Sorptionswärmepumpe sowie dem Spitzenkessel) und dem direkten Heizmodus (nur Spitzenkessel), je nach Temperatur des Wärmeträgers am Eintritt oder Austritt, der Temperatur der Sole, die in dem Innenwärmeübertrager (Verdampfer) der Wärmepumpe eintritt, die erforderlichen Austritts- oder Eintrittstemperatur in Abhängigkeit von der Außenlufttemperatur sowie dem Sollwert der Innentemperatur. Beim Übergang vom Wärmepumpenbetriebsmodus in den Mischbetrieb entscheidet das Steuerungssystem auch über den Mischungsgrad auf der Grundlage der erwähnten Parameter.

Inhaltlich werden detailliert beschrieben: Prüfbedingungen, Berechnung der saisonalen Effizienzkennzahl im Heizbetrieb und Norm-Nennbedingungen auf der Grundlage gasbefeuerter Sorptionswärmepumpen.

Der normative Anhang G enthält die Berechnung der der saisonalen Effizienzkennzahl von Hybridgeräten auf der Basis von gasbefeueten Hybridwärmepumpen.

Die informativen Anhänge A bis F behandeln: Abschätzung der Eintritts-/Austrittstemperatur des Heizmediums am Innenwärmeübertrager; Eintrittstemperatur am Außenwärmeübertrager für Hybridgeräte auf der Grundlage erdwärmegekoppelter Sorptionswärmepumpen; Eintrittstemperatur am Außenwärmeübertrager für Hybridgeräte auf der Grundlage sonnenkollektorgekoppelter Sorptionswärmepumpen; Eintrittstemperatur am Außenwärmeübertrager für Hybridgeräte auf der Grundlage sonnenkollektorgekoppelter Sorptionswärmepumpen; Berechnung des saisonalen Wirkungsgrades des Gasausnutzung mit

teilweiser Abdeckung der Heizlast durch die verwendeten Sonnenkollektoren; Abschätzung der saisonalen Effizienzkennzahl von Hybridheizgeräten bei von der Nennheizleistung des Gerätes abweichenden Gebäudeheizlasten.

Die informativen Anhänge ZA und ZB beschreiben die Zusammenhänge der Norm mit entsprechenden europäischen Verordnungen

Energieeffizienz von Gebäuden

DIN EN 16798 Bl. 5-2 (Entwurf)

Titel: Energieeffizienz von Gebäuden – Modul M5-6 und M5-8 – Lüftung von Gebäuden – Berechnungsverfahren für den Energiebedarf von Lüftungssystemen – Teil 5-2: Verteilung und Erzeugung (Revision von EN 15241) – Methode 2 : deutsche und englische Fassung
veröffentl.: 05/2015; Einsprüche bis 01.07.2015

Dieser internationale Normentwurf behandelt die Berechnung der Gesamteffizienz von mechanischen Lüftungssystemen. Sie berücksichtigt die Teile zur Erzeugung (zentrales raumlufttechnisches Gerät) und zur Verteilung (Luftleitungssystem). Sie behandelt nicht den Teil zur Emission (Berechnung der erforderlichen Luftvolumenströme und/oder Zuluftbedingungen), der durch DIN EN 16798-7 (überarbeitete DIN EN 15242) abgedeckt ist.

Ein Berechnungsverfahren für Klimaanlagen unter Anwendung eines stündlichen Berechnungszeitschrittes ist in DIN EN 16798 Bl. 5-1 enthalten.

Inhaltlich werden u.a. behandelt: die Beschreibung des Verfahrens, das detaillierte Verfahren, die Qualitätslenkung und eine Übereinstimmungsprüfung.

Der normative Anhang A behandelt Muster für Eingabedaten und Auswahlmöglichkeiten und der informative Anhang B Standard-Eingabedaten.

Die wesentlichsten Änderungen zu DIN EN 15241 von 09/2007 sind:

- Aufnahme von Lüftungssysteme, die für Wohngebäude vorgesehen sind (incl. Erwärmung und Kühlung der Luft (Definition s. Modul M5-1 (vorher DIN EN 13779))
- Verbesserte Berechnung der Ventilatorenergie unter Berücksichtigung der Regelstrategien des TC 247 und der ventilatorbezogenen Produktnorm/Daten.
- Verbesserte Berechnung von Wärmerückgewinnungsanlagen, die den Wirkungsgrad und die Hilfsenergie in Abhängigkeit von der Regelung bereitstellen.
- Formatierung entsprechend des neuen Regelungssatzes nach EN/TS 16629.
- Umstellung des Inhaltes gegenüber DIN EN 15242 (2007) um eine bessere Anpassung an die modulare Struktur zu erreichen. Deshalb wird der Inhalt der DIN EN 15241 (2007) in zwei getrennte Teile aufgeteilt (DIN EN 16798 5-1 und DIN EN 15798 5-2).
- Diese Norm deckt die Lüftungssysteme ab, die für Wohngebäude vorgesehen sind.

Dieser Normentwurf enthält eine deutsche und englische Fassung, um Zweifelsfälle bei der Übersetzung auszuschließen.

Tabelle 1 weist die Position dieser Norm innerhalb der modularen EPB-Normenreihe aus.

Heizung - Heizkörper

DIN EN 442 Bl. 1

Titel: Radiatoren und Konvektoren – Bl. 1: Technische Spezifikationen und Anforderungen
veröffentl.: 03/2015; Ersatz für: DIN 442 Bl. 1 von 12/2003 und DIN 244 Bl. 3 von 12/2003

Die Norm legt die technische Spezifikationen und Anforderungen an Heizkörper und Konvektoren fest, die zum Einbau in Zentralheizungsanlagen in Wohngebäuden bestimmt sind, einschließlich Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit.

Sie behandelt Heizkörper und Konvektoren für den dauerhaften Einbau in Bauwerken zum Betrieb mit Wasser oder Dampf, bei Temperaturen unter 120 °C, die aus einer externen Wärmequelle versorgt werden.

Sie gilt nicht für selbstständige Heizkörper.

Weiterhin legt sie auch die zusätzlichen einheitlichen Angaben fest, die der Hersteller mit dem Produkt zur Verfügung stellen muss, um die richtige Verwendung sicherzustellen.

Die Norm wurde in Einklang mit der EU-Verordnung 305/2011 gebracht, Röhrenheizkörper, Rippenrohrkonvektoren und Sockelkonvektoren wurden aufgenommen und die Angabe der Norm-Niedertemperatur-Wärmeleistung bei $\Delta T = 30 \text{ K}$ wurde hinzugefügt.

Behandelt werden u.a. Werkstoff- und Produkteigenschaften, Prüf- und Bewertungsverfahren, Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit, Anweisungen und Sicherheitshinweise und Produktidentifikation.

Der normative Anhang A beinhaltet spezielle Angaben zur Produktidentifikation.

Heizung - Heizkörper

DIN EN 442 Bl. 2

Titel: Radiatoren und Konvektoren – Bl. 2: Prüfverfahren und Leistungsangabe
veröffentl.: 03/2015; Ersatz für: DIN 442 Bl. 2 von 12/2003

Die Norm legt die Verfahren zur Bestimmung der Norm-Wärmeleistungen und anderer Merkmale von Heizkörpern und Konvektoren für den dauerhaften Einbau in Bauwerken zum Betrieb mit Wasser oder Dampf, bei Temperaturen unter 120 °C, die aus einer externen Wärmequelle versorgt werden, fest.

Die Norm bestimmt die von den Prüflaboren zu treffenden Vorkehrungen und die anzuwendenden Prüfverfahren legt außerdem die zulässigen Abweichungen, die Kriterien für die Auswahl der Prüflinge und den Nachweis der Übereinstimmung der Werte aus der laufenden Fertigung mit den Ergebnissen des Prüflings aus der Erstprüfung fest.

Weiterhin legt sie auch die zusätzlichen einheitlichen Angaben fest, die der Hersteller mit dem Produkt zur Verfügung stellen muss, um die richtige Verwendung sicherzustellen.

Die Norm gilt nicht für gebläseunterstützte Heizkörper, gebläseunterstützte Konvektoren und Unterflurkonvektoren und für selbstständige Heizkörper.

Folgende Änderungen wurden vorgenommen: einige neue Definitionen hinzugefügt; gerade und gekrümmte Handtuch- oder Badheizkörper aufgenommen, verschiedene Oberflächenbehandlungen aufgenommen, sowie die neuen Anhang J und K hinzugefügt. Inhaltlich werden behandelt: Auswahl der zu prüfenden Heizkörper, Laborausstattung und Prüfverfahren und Prüfbericht.

Die normativen Anhänge A,C bis E und H bis K beinhalten Aussagen zu: Maßprüfung der Master-Radiatoren; Regression der kleinsten Quadrate für ein Modell; Analyse der Prüfergebnisse durch das Verfahren der kleinsten Quadrate der multiplen Regression; Muster des Prüfberichtes; Bestimmung der Φ_M – Werte der Master-Radiatoren; Rückverfolgbarkeit der Ermittlung der Wärmeleistung der Radiatoren und Konvektoren; Kalibrierungsverfahren; Verfahren zur Prüfung der Vorbehandlung und Lackierung.

Die informativen Anhänge B, F und G behandeln Aspekte zu: Bestimmung des Druckabfalls; Geräte und Verfahren zum Überprüfen der Einrichtung zum Messen des kalorischen Mittelwertes der Temperaturen; Beispiel für typische Heizkörper nach Tabelle 4.

Flächenheiz- und -kühlsysteme

DIN EN ISO 11855 Bl. 1 (Entwurf)

Titel: Umweltgerechte Gebäudeplanung – Planung, Auslegung, Installation und Steuerung flächenintegrierter Strahlheizungs- und -kühlsysteme – Bl. 1: Definitionen, Symbole und Komfortkriterien

veröffentl.: 03/2015; Einsprüche bis 13.04.2015, Ersatz für DIN EN 15377 Bl. 1 von 02/2009

Dieser Normteil legt grundlegende Definitionen, Symbole und Komfortkriterien für Strahlheizungs- und -kühlsysteme fest.

Die Normenreihe ist für integrierte Strahlheizungs- und -kühlsysteme mit Wasserdurchströmung in Wohn-, Gewerbe- und Industriegebäuden anwendbar.

Die Verfahren gelten für in Wände, Fußboden- und Deckenkonstruktionen flächenintegrierter Systeme ohne offene Luftspalte.

Die Normenreihe ist gegebenenfalls für die Verwendung von anderen Flüssigkeiten als Wasser als Heiz- und Kühlmittel anwendbar.

Flächensysteme mit offenen Luftspalten, die nicht in die Gebäudestruktur eingebunden sind, werden nicht erfasst.

Die beschriebenen Verfahren gelten nicht beheizte oder gekühlte Deckenpaneele oder Träger und Balken.

Die Behaglichkeitsbedingungen werden ausführlich behandelt wie z.B. operative Temperatur, lokale Behaglichkeit, Asymmetrie der Strahlungstemperatur, Grenztemperatur der Oberflächen, akustischer Komfort, Wassergeschwindigkeit und Geräuschenstehung.

Folgende Änderungen wurden vorgenommen: die Behaglichkeitsbedingungen wurden genauer beschrieben, akustische Aspekte der Heizsysteme aufgenommen, eine redaktionelle Bearbeitung und die Berechnungsmethoden für die Bestimmung der Heiz- und Kühlleistung werden in Bl. 2 behandelt.

Die informativen Anhänge A und B behandeln: Fußbodentemperatur für die thermische Behaglichkeit und Zugluft.

Flächenheiz- und -kühlsysteme

DIN EN ISO 11855 Bl. 2 (Entwurf)

Titel: Umweltgerechte Gebäudeplanung – Planung, Auslegung, Installation und Steuerung flächenintegrierter Strahlheizungs- und -kühlsysteme – Bl. 2: Bestimmung der Auslegungs-Heiz- bzw. Kühlleistung

veröffentl.: 03/2015; Einsprüche bis 13.04.2015, Ersatz für DIN EN 15377 Bl. 2 von 02/2009

Dieser Normteil legt Verfahren und Bedingungen fest, welche die Bestimmung des Wärmestrome von Flächenheiz- und -kühlsystemen mit Wasserdurchströmung bezüglich der Heiz- und Kühlmitteltemperatur für diese Systeme ermöglichen. Die Bestimmung der Wärmeleistung von Flächenheiz- und -kühlsystemen mit Wasserdurchströmung wird durch Berechnung nach Planungsdokumenten und einem Modell vorgenommen.

Dadurch sollte eine einheitliche Bewertung und Berechnung von Flächenheiz- und -kühlsystemen mit Wasserdurchströmung möglich sein.

Das Ergebnis daraus sind die Oberflächentemperatur und die Temperaturgleichmäßigkeit der beheizten bzw. gekühlten Oberfläche, die Norm-Wärmestromdichte zwischen dem Wasser und dem Raum, die zugehörige Norm-Heiz- bzw. Kühlmitteloberoberfläche und das Kennliniefeld für die Beziehung zwischen Wärmestromdichte und den entscheidenden Variablen.

Die Normenreihe ist für integrierte Strahlheizungs- und -kühlsysteme mit Wasserdurchströmung in Wohn-, Gewerbe- und Industriegebäuden anwendbar.

Die Verfahren gelten für in Wände, Fußboden- und Deckenkonstruktionen flächenintegrierter Systeme ohne offene Luftspalte.

Die Normenreihe ist gegebenenfalls für die Verwendung von anderen Flüssigkeiten als Wasser als Heiz- und Kühlmittel anwendbar.

Flächensysteme mit offenen Luftspalten, die nicht in die Gebäudestruktur eingebunden sind, werden nicht erfasst.

Detailliert werden behandelt: Konzept und Methode zur Bestimmung der Heiz- und Kühlleistung, Wärmeübergangskoeffizienten zwischen Oberfläche und Raum, vereinfachte Berechnungsmethoden für die Bestimmung der Heiz- und Kühlleistung oder der Oberflächentemperatur, Verwendung von vereinfachten Berechnungsprogrammen und Berechnung der Heiz- und Kühlleistung.

Die normativen Anhänge A bis E beinhalten Aussagen zu; Berechnung der Wärmestromdichte, Allgemeine Widerstandsverfahren, in Holzkonstruktionen integrierte Rohre, Verifizierungsmethode für FEM- und FDM-Berechnungsprogramme, Wärmeleitfähigkeitswerte von Materialien und Luftschichten.

Folgende Änderungen wurden vorgenommen: die Begriffsdefinitionen und Komfortkriterien werden in Bl. 1 behandelt, eine redaktionelle Bearbeitung und die Berechnungsmethoden für die Bestimmung der Heiz- und Kühlleistung werden in diesem Blatt behandelt.

Flächenheiz- und -kühlsysteme

DIN EN ISO 11855 Bl. 3 (Entwurf)

Titel: Umweltgerechte Gebäudeplanung – Planung, Auslegung, Installation und Steuerung flächenintegrierter Strahlheizungs- und -kühlsysteme – Bl. 3: Planung und Auslegung
veröffentl.: 03/2015; Einsprüche bis 13.04.2015

Dieser Normteil legt ein Systemplanungs- und Auslegungsverfahren fest, durch das die Heiz- und Kühlleistung der flächenintegrierten Strahlheizungs- und -kühlsysteme gewährleistet wird.

Die Normenreihe ist für integrierte Strahlheizungs- und -kühlsysteme mit Wasserdurchströmung in Wohn-, Gewerbe- und Industriegebäuden anwendbar.

Die Verfahren gelten für in Wände, Fußboden- und Deckenkonstruktionen flächenintegrierter Systeme ohne offene Luftspalte.

Die Normenreihe ist gegebenenfalls für die Verwendung von anderen Flüssigkeiten als Wasser als Heiz- und Kühlmittel anwendbar.

Flächensysteme mit offenen Luftspalten, die nicht in die Gebäudestruktur eingebunden sind, werden nicht erfasst.

Detailliert werden behandelt: Strahlheizungsflächen wie Fußboden-, Deckenheiz- und Wandheizsysteme bzw. Fußboden-, Decken und Wandkühlsysteme

Flächenheiz- und -kühlsysteme

DIN EN ISO 11855 Bl. 4 (Entwurf)

Titel: Umweltgerechte Gebäudeplanung – Planung, Auslegung, Installation und Steuerung flächenintegrierter Strahlheizungs- und -kühlsysteme – Bl. 4: Auslegung und Berechnung der dynamischen Wärme- und Kühlleistung für thermoaktive Bauteilsysteme (TABS)

veröffentl.: 03/2015; Einsprüche bis 13.04.2015; Ersatz für DIN EN 15377 Bl. 3 von 02/2009

Dieser Normteil ermöglicht die Berechnung der Spitzenleistung thermoaktiver Bauteilsysteme (TABS) auf der Grundlage von Wärmeeinträgen, wie solaren Wärmeeinträgen, internen Wärmeeinträgen und Ventilation, sowie in Hinblick auf Kühlergröße, Flüssigkeitsstrom usw. die Berechnung des wasserseitigen Bedarfs an Kühlleistung, die für das System vorgesehen ist.

Es wird ein detailliertes Verfahren für die Berechnung der Heiz- und Kühlleistung bei instationären Bedingungen festgelegt.

Die Normenreihe ist für integrierte Strahlheizungs- und -kühlsysteme mit Wasserdurchströmung in Wohn-, Gewerbe- und Industriegebäuden anwendbar.

Die Verfahren gelten für in Wände, Fußboden- und Deckenkonstruktionen flächenintegrierter Systeme ohne offene Luftspalte.

Die Normenreihe ist gegebenenfalls für die Verwendung von anderen Flüssigkeiten als Wasser als Heiz- und Kühlmittel anwendbar.

Flächensysteme mit offenen Luftspalten, die nicht in die Gebäudestruktur eingebunden sind, werden nicht erfasst.

Folgende Änderungen wurden vorgenommen: die Begriffsdefinitionen und Komfortkriterien werden in Bl. 1 behandelt, eine redaktionelle Bearbeitung und der Abschnitte 4 im Zusammenhang mit weiteren EPBD-Normen sowie Abschnitt 5 Systemoptimierung zur Erleichterung der Nutzung von erneuerbaren Energiequellen der EN 15377 Bl. 3 wurden nicht übernommen.

Der normative Anhang B beschreibt die Berechnungsmethode. Die informativen Anhänge A, C und D behandeln: vereinfachte Diagramme, Anleitung zur Bewertung des Modells und Computerprogramm.

Flächenheiz- und -kühlsysteme

DIN EN ISO 11855 Bl. 5 (Entwurf)

Titel: Umweltgerechte Gebäudeplanung – Planung, Auslegung, Installation und Steuerung flächenintegrierter Strahlheizungs- und -kühlsysteme – Bl. 5: Installation
veröffentl.: 03/2015; Einsprüche bis 13.04.2015

Dieser Normteil legt Richtlinien für die Installation von flächenintegrierten Strahlheizungs- und -kühlsystemen fest. Es werden einheitliche Anforderungen an die Auslegung und Konstruktion der Fußboden-, Decken- und Wandheiz- und -kühlsysteme bestimmt, um die Tauglichkeit der Heiz- und Kühlsysteme für ihre jeweilige Anwendung zu gewährleisten. Die beschriebenen Anforderungen sind nur für die Komponenten der Heiz- und Kühlsysteme sowie für die Elemente, die Teil der Heiz- und Kühlsysteme sind und im Zusammenhang mit dem Heiz- und Kühlsystem installiert werden, anwendbar.

Die Normenreihe ist für integrierte Strahlheizungs- und -kühlsysteme mit

Wasserdurchströmung in Wohn-, Gewerbe- und Industriegebäuden anwendbar.

Die Verfahren gelten für in Wände, Fußboden- und Deckenkonstruktionen flächenintegrierter Systeme ohne offene Luftspalte.

Die Normenreihe ist gegebenenfalls für die Verwendung von anderen Flüssigkeiten als Wasser als Heiz- und Kühlmittel anwendbar.

Flächensysteme mit offenen Luftspalten, die nicht in die Gebäudestruktur eingebunden sind, werden nicht erfasst.

Inhaltlich wird nur Installation behandelt. Der informative Anhang A beschäftigt sich mit der Vermeidung von Korrosion.

		Lüftung										
7	Kumulation von Energieversorgungsarten und Energieträgern	Innere Wärme-gewinne	Speicherung und Regelung									
8	Gebäudeauf-teilung	Solare Wärme-gewinne	Erzeugung									
9	Berechnete Gesamtenergie-effizienz	Gebäudedynamik (ther-misch wirksame Massen)	Lastverteilungs- und Betriebs-bedingungen									
10	Gemessene Gesamtenergie-effizienz	Gemessene Gesamtener-gieeffizienz	Gemessene Gesamtener-gieeffizienz									
11	Inspektion	Inspektion	Inspektion									
12	Arten der Darstellung der Behaglichkeit in Räumen		GMS									
13	Außere Umge-bungsbedin-gungen ^a											
14	Wirtschaftlich-keitsberechnungen											

a

Position dieser Norm M 2-13

Energetische Bewertung von Gebäuden

DIN EN ISO 52016 Bl. 1 (Entwurf)

Titel: Energieeffizienz von Gebäuden – Berechnung des Energiebedarfs für Heizung und Kühlung, Innentemperaturen sowie Heiz- und Kühllast in einem Gebäude oder einer Gebäudezone - Bl. 1: Berechnungsverfahren

veröffentl.: 03/2015; Einsprüche bis 06.04.2015, Ersatz für ISO 13790 von 09/2008

Dieser internationale Normentwurf enthält Berechnungsverfahren zur Bewertung:

- des Energiebedarfs für Heizung und Kühlung auf der Grundlage stündlicher oder monatlicher Berechnungen;
- der Innenraumtemperatur auf der Grundlage stündlicher Berechnungen;
- der Heiz- und Kühllast auf der Grundlage stündlicher Berechnungen.

Die Berechnungsverfahren können für Wohngebäude oder Nichtwohngebäude oder Teile davon angewendet werden.

Die Norm gilt für Gebäude in der Entwurfsphase, für neue Gebäude nach der Bauphase und für bestehende Gebäude in der Nutzungsphase.

Es wird u.a. betont, dass es Sache der nationalen Gremien ist, ob eine bestimmte Option als verbindlich gewählt wird.

Die 137-seitige Norm behandelt ausführlich: die Beschreibung der Verfahren, das Berechnungsverfahren (A), monatsbezogene Berechnung des Energiebedarfs (N), die Qualitätskontrolle und die Prüfung der Erfüllung der Anforderungen.

Die normativen Anhänge A, C bis G enthalten Aussagen zu: Vorlage für Eingangsdaten und Wahlmöglichkeiten, parallele Abläufe in normativen Verweisungen, Mehrzonenberechnung mit Wärmekopplung zwischen den Zonen, Wärmetransfer und solare Einträge besonderer Bauteile; Berechnung der Minderungsfaktoren für die Sonnenstrahlung und dynamische transparente Bauteile.

Der informative Anhang B beinhaltet Standard-Eingangsdaten und -Wahlmöglichkeiten.

Die wesentlichsten Änderungen zu ISO 13790 von 2008 sind:

- Titel geändert;
- Normative Verweisungen aktualisiert;
- Einbeziehung in das EPB-Normenpaket (Bezug EN 15603), wobei Berechnungselemente entfernt wurden, die in anderen Normen behandelt werden oder behandelt werden sollen (z. B. allgemeine regeln zur Zonenaufteilung (EPB-Modul M1-8); die Nutzungsbedingungen werden in gesonderter Norm (Module M1-6) übernommen;
- größere redaktionelle Änderungen auf der Grundlage ausführlicher technischer regeln für alle EPB-Normen, einschließlich der Ausgliederung aller informativen Anhänge in einen gesonderten technische Bericht (ISO/TR 52015 Bl. 2);
- Überarbeitung des Monats-Berechnungsverfahrens und Entfernung des Heiz-/Kühlperiodenverfahrens
- Ersetzen des vereinfachten Stunden-Berechnungsverfahrens durch ein direkteres, transparenteres Verfahren, bei dem keine Eingangsdaten hinzugefügt werden müssen.

Tabelle 1 weist die Position dieser Norm innerhalb der modularen EPB-Normenreihe aus.

Tabelle 1: Position der internationalen Norm innerhalb der modularen EPB-Norm ^a

Rahmennorm		Gebäude (als solches)	Technische Gebäudeausrüstung									
	Beschreibung	Beschreibung	Beschreibung	Heizung	Kühlung	Lüftung	Befeuchtung	Entfeuchtung	Trinkwarmwasser	Beleuchtung	Gebäudeautomation	Photovoltaik/Windenergieanlagen
sub 1	M1	M2		M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11
1	Allgemeines	Allgemeines	Allgemeines									
2	Allgemeine Begriffe, Symbole, Einheiten und Indizes	Energiebedarf des Gebäudes ^a	Bedarf									
3	Anwendungen	(Freie) Innenraumbedingungen ohne Systeme ^a	Höchstlast und -leistung									
4	Arten der Darstellung der Gesamteffizienz	Arten der Darstellung der Gesamteffizienz	Arten der Darstellung der Gesamteffizienz									
5	Gebäudefunktionen und Gebäudegrenzen	Wärmeübertragung durch Transmission	Emission und Regelung									
6	Gebäudebelegung und Betriebsbedingungen	Wärmeübertragung durch Infiltration u. Lüftung	Verteilung und Regelung									
7	Kumulation von Energieversorgungsarten und Energieträgern	Innere Wärme-gewinne	Speicherung und Regelung									
8	Gebäudeaufteilung	Solare Wärme-gewinne	Erzeugung									
9	Berechnete Gesamtenergieeffizienz	Gebäudedynamik (thermisch wirksame Massen)	Lastverteilungs- und Betriebsbedingungen									
10	Gemessene Gesamtenergieeffizienz	Gemessene Gesamtenergieeffizienz	Gemessene Gesamtenergieeffizienz									
11	Inspektion	Inspektion	Inspektion									
12	Arten der Darstellung der Behaglichkeit in Räumen		GMS									
13	Äußere Umgebungsbedingungen											
14	Wirtschaftlichkeitsberechnungen											

^a

Position dieser Norm M2-2 und M2-3

Energieeffizienz von Gebäuden

DIN EN ISO 52017 Bl. 1 (Entwurf)

Titel: Energieeffizienz von Gebäuden – Berechnung der Dynamischen Thermischen Balance in einem Gebäude oder Bauzone

veröffentl.: 03/2015; Einsprüche bis 06.04.2015, Ersatz für ISO 13791 von 2012

Dieser internationale Normentwurf legt Annahmen, Randbedingungen, Gleichungen und Validierungsprüfungen für ein Verfahren zur Berechnung der Innentemperaturen (Luft und operativ) unter stundenbezogenen Übergangsbedingungen in einer einzelnen Gebäudezone fest. Es werden keine spezifischen numerischen Verfahrensweisen vorgeschrieben.

Ein Berechnungsverfahren für spezielle Anwendungsbereiche (z.B. Energiebedarf für Heizung und Kühlung, Innentemperatur, Bemessungswärmelasten und Bemessungskühllasten) einschließlich spezifischer Annahmen und Eingabedaten für diese Anwendungen sind DIN EN ISO 51016 Bl. 1 zu entnehmen.

Die Verfahren werden allgemein und speziell und im Kapitel 7 die Validierung beschrieben.

Die normativen Anhänge A und B behandeln: normative Verweisungen auf internationale Veröffentlichungen mit deren entsprechenden europäischen Veröffentlichungen sowie ausführliche Ergebnisse der Validierungsprüfungen, die im Verfahren für das „Gesamt-Validierungsverfahren“ berücksichtigt werden.

Die wesentlichsten Änderungen zu ISO 13791 von 2012 sind:

- Annahmen oder Verfahren, die für die allgemeinen Berechnungsverfahren nicht relevant sind, werden in die spezifische Anwendungsnorm übernommen und mit anderen Annahmen und verfahren verknüpft (beispielsweise Die Spezifikation der Konvektiven Wärmeübergangskoeffizienten);
- Annahmen oder verfahren, die nicht für die allgemeinen Berechnungsverfahren, jedoch für die Spezifikation der Validierungsfälle relevant sind, wurden in den Abschnitt der Validierungsfälle übernommen;
- die Berechnung der operativen Temperatur wurde ergänzt;
- die Wärmeströme infolge des Energiebedarfs für Heizung und Kühlung und infolge des Energiebedarfs für Befeuchtung/Entfeuchtung wurden in den Gleichungen ergänzt. Dadurch wird der Anwendungsbereich der allgemeinen Berechnungsverfahren wesentlich erweitert. Nicht behandelt wurde auf welche weise die Wärmeströme infolge des Energiebedarfs für Heizung und Kühlung berechnet werden, sondern in der speziellen Anwendungsnorm DIN EN ISO 52016 Bl. 1:

Tabelle 1 weist die Position dieser Norm innerhalb der modularen EPB-Normenreihe aus.

Tabelle 1: Position der internationalen Norm innerhalb der modularen EPB-Norm ^a

Rahmennorm		Gebäude (als solches)	Technische Gebäudeausrüstung									
	Beschreibung	Beschreibung	Beschreibung	Heizung	Kühlung	Lüftung	Befeuchtung	Entfeuchtung	Trinkwarmwasser	Beleuchtung	Gebäudeautomation	Photovoltaik/Windenergieanlagen
sub 1	M1	M2		M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11
1	Allgemeines	Allgemeines	Allgemeines									
2	Allgemeine Begriffe, Symbole, Einheiten und Indizes	Energiebedarf des Gebäudes ^a	Bedarf									
3	Anwendungen	(Freie) Innenraumbedingungen ohne Systeme ^a	Höchstlast und -leistung									
4	Arten der Darstellung der Gesamteffizienz	Arten der Darstellung der Gesamteffizienz	Arten der Darstellung der Gesamteffizienz									
5	Gebäudefunktionen und Gebäudegrenzen	Wärmeübertragung durch Transmission	Emission und Regelung									
6	Gebäudebelegung und Betriebsbedingungen	Wärmeübertragung durch Infiltration u. Lüftung	Verteilung und Regelung									
7	Kumulation von Energieversorgungsarten und Energieträgern	Innere Wärme-gewinne	Speicherung und Regelung									
8	Gebäudeaufteilung	Solare Wärme-gewinne	Erzeugung									
9	Berechnete Gesamtenergieeffizienz	Gebäudedynamik (thermisch wirksame Massen)	Lastverteilungs- und Betriebsbedingungen									
10	Gemessene Gesamtenergieeffizienz	Gemessene Gesamtenergieeffizienz	Gemessene Gesamtenergieeffizienz									
11	Inspektion	Inspektion	Inspektion									
12	Arten der Darstellung der Behaglichkeit in Räumen		GMS									
13	Äußere Umgebungsbedingungen											
14	Wirtschaftlichkeitsberechnungen											

^a

Position dieser Norm M2-2 und M2-3

TGA -Produktkataloge

DIN ISO 16757 Bl. 2 (Entwurf)

Titel: Datenstruktur für elektronische Produktkataloge der Technischen Gebäudeausrüstung –
Bl. 2: Geometrie
veröffentl.: 03/2015; Einsprüche bis 06.06.2015

Der Normentwurf beschreibt die Modellierung der Geometrie von Produkten der technischen Gebäudeausrüstung. Die Beschreibung ist für den Austausch von Produktkatalogdaten optimiert und umfasst:

- Gestaltdaten für die Darstellung des Produktes selbst;
- Symbolische Gestaltdaten für die Visualisierung der Funktion des Produkts in schematischen Darstellungen;
- Räume für Funktionsanforderungen;
- Oberflächen für die Visualisierung;
- Anschlüsse für die Darstellung der Konnektivität zwischen verschiedenen Objekten.

Die Produkte der technischen Gebäudeausrüstung können Millionen verschiedener Maße haben. Das angewendete parametrische Modell führt zu kleineren Datendateien. Ausführlich werden die Geometrie, die Methodik der geometrischen Beschreibung und die Geometrieelemente behandelt.

Der normative Anhang A umfasst die Beschreibung einer Vielzahl von zusätzlichen Geometrieelementen

Industrietore - Energieverluste

DIN SPEC 18108 (DIN CEN/TR 16676)

Titel: Energieverluste durch Industrietore
veröffentl.: 03/2015;

Dieser Technische Bericht enthält vereinfachte Berechnungsmodelle zur Ermittlung der Energieverluste von Toren unter Berücksichtigung

- des Wärmedurchgangs bei geschlossenem Tor anhand der Temperaturdifferenz,
- der Luftdurchlässigkeit durch ein geschlossenes Tor aufgrund von Wind,
- der Luftdurchlässigkeit durch ein geschlossenes Tor aufgrund von Schlotwirkung und
- Luftinfiltration durch ein geöffnetes Tor (aufgrund von Wind).

Weiterhin werden die Ergebnisse im Allgemeinen und der o. g. vier Punkte beschrieben.

Messung von Partikeln

VDI 3491 Bl. 2 (Entwurf)

Titel: Messung von Partikeln – Herstellungsverfahren für Prüfaerosole – Dispergierung von Flüssigkeiten

veröffentl.: 05/2015; Einsprüche bis 31.08.2015

Der Richtlinienentwurf beschreibt Verfahren zur Herstellung von Prüfaerosolen, die auf Dispergierung von Flüssigkeiten (Reinsubstanzen, Lösungen, Suspensionen, Emulsionen) beruhen.

Die verfahren können zur Kalibrierung, Justieren oder Überprüfen von partikelzählenden Messgeräten sowie zum Überprüfen der zugehörigen Probenahme-, Konditionierungs- und Verdünnungssystemen eingesetzt werden.

Es werden die Methoden, die technischen Realisierungen, Funktionsprüfung und Wartung sowie die Dokumentation ausführlich beschrieben.

Messung von Partikeln

VDI 3883 Bl. 4 (Entwurf)

Titel: Wirkung und Bewertung von Gerüchen – Vorgehen bei der Bearbeitung von Nachbarschaftsbeschwerden wegen Geruch
veröffentl.: 05/2015; Einsprüche bis 31.08.2015

Im Richtlinienentwurf werden Grundlagen und Anwendungsbeispiele dargestellt. Ziel der Richtlinie ist es, die Erfassung und Bearbeitung von Geruchsbeschwerden zu systematisieren und effizienter zu gestalten.

Eine grobe Unterteilung unterscheidet in: Erfassung der Beschwerde, Ermittlung von Ursachen und weitere behördliche Ermittlungen, Bewertung und Maßnahmen.

Die Anhänge A bis D behandeln: Arbeitshilfen; Abschätzung der maximalen Geruchshäufigkeiten im Nahbereich; Anleitung zur Durchführung von orientierenden Geruchsbegehungen im Rahmen der Tätigkeit der Behörden; Fallbeispiele.

Heizung - Abgasanlagen

VDI 3927 Bl. 2

Titel: Abgasreinigung – Abscheidung von anorganischen und organischen Spurenstoffen aus Abgasen von Verbrennungsprozessen (Rauchgasen)

veröffentl.: 05/2015;

Die Richtlinie behandelt Verfahren der Abgasreinigung anorganischer und organischer Spurenstoffe.

Nach einer ausführlichen Darstellung der physikalischen und chemischen Grundlagen der relevanten Stoffgruppen bzw. ausgewählter Einzelstoffe aus diesen Gruppen werden dem Stand der Technik entsprechende verfahrenstechnische Möglichkeiten zur Abscheidung dieser Stoffe aus Abgasen beschrieben und anhand von Beispielen erläutert.

In dieser Richtlinie werden die Emissionen aus Verbrennungsmotoren und Vergasungsverfahren nicht behandelt.

Erdwärme-Wärmepumpen

VDI 4640 Bl. 2 (Entwurf)

Titel: Thermische Nutzung des Untergrunde – Erdgekoppelte Wärmepumpenanlagen
veröffentl.: 05/2015; Einsprüche bis 31.10.2015

In dem Richtlinienentwurf werden Auslegung und Installation folgender Anwendungsfälle von Wärmepumpenanlagen betrachtet:

- mit Nutzung des Grundwassers durch Brunnenanlagen,
- mit Nutzung des Untergrundes durch Erdwärmekollektoren und Erdwärmesonden sowie
- Anlagen mit Direktverdampfung.

Weitere Wärmequellen wie Energiepfähle, erdberührte Betonteile oder Tunnelbauwerke als Wärmeübertrager, kompakte Erdwärmekollektoren und Speichersonden werden ebenfalls behandelt.

Die Systembetrachtung der kompletten Anlage (Anschluss Wärmepumpenverteiler, Armaturen und Pumpen, Heizsysteme, Pufferspeicher, Steuerung und Trinkwassererwärmung) behandelt Aspekte, die bei der Dimensionierung und Installation des Gesamtsystems beachtet werden müssen.

Die Anhänge A bis C behandeln die Aspekte: Druckverlustdiagramme; Verpressung der Erdwärmesonden (Beispiel für Verpressungsprotokoll); Prüfung des Frost-Tau-Widerstands.

Facility Management -LCC

VDI 4703

Titel: Facility Management – Lebenszyklusorientierte Ausschreibung
veröffentl.: 05/2015;

Die Richtlinie beschreibt das Verfahren der Gewinnung und Integration von Bewertungsparametern, die in Ausschreibungsunterlagen vorzugeben sind, und ist bestimmt und anwendbar als Element von Ausschreibungen mit konkreten bzw. funktionalen Leistungsbeschreibungen.

Die in der Ausschreibung für die Bewertung von Bietern einzufordernden Informationen werden beschrieben. Es wird festgelegt, welche Angaben zu ermitteln sind und welche Normen, Richtlinien und/oder Leitfäden zur Bestimmung der Bewertungskriterien herangezogen werden sollen.

Der Ablauf und das Verfahren der lebenszyklusorientierten Ausschreibung (LzA) werden beschrieben.

Der Anhang A enthält ein Beispiel für eine RLT-Anlage und im Anhang B weist die Ermittlung der Ausschreibungsparameter, des Leistungsverzeichnisses und des Angebotes einer Umwälzpumpe für eine heizungstechnische Anlage aus.

Barrierefreiheit - Aufzüge

VDI 6008 Bl. 4 (Entwurf)

Titel: Barrierefreie Lebensräume – Möglichkeiten der Aufzugs- und Hebetchnik
veröffentl.: 05/2015; Einsprüche bis 31.10.2015

Der Richtlinienentwurf zeigt in Ergänzung zu Normen des barrierefreien Bauens Möglichkeiten der Fördertechnik auf, um Barrieren zu reduzieren, Sicherheit zu erhöhen und Komfort zu verbessern und geht dabei auf die Individualität der Nutzer ein. Er behandelt Anforderungen und Lösungswege für Liegenschaften hinsichtlich der Fördertechnik und ihrer jeweils sinnvollen Kombinationen mit anderen Gewerken der TGA. Die Anhänge A und B behandeln: Prüfliste für die Ausführung von barrierefreier Aufzugstechnik; Hebezeuge nach der Aufzugs- und Maschinenrichtlinie.

Lufttechnik - Luftqualität

VDI 6032 Bl. 1

Titel: Lufttechnik, Luftqualität in Fahrzeugen – Hygieneanforderungen an die Lüftungstechnik
veröffentl.: 05/2015;

Die Richtlinie gilt für Lüftungsanlagen und Komponenten zur Luftbehandlung in Fahrzeugen, die die Zuluftqualität in den Fahrzeuginnenraum beeinflussen.

Es werden Anforderungen an die Planung, Ausführung, Wartung und Instandhaltung formuliert sowie Maßnahmen aufgezeigt, um bei bestimmungsgemäßen Betrieb einen hygienisch einwandfreien Zustand nach dem Stand der Technik sicherzustellen.

Für Lüftungsanlagen im Bestand gilt Bestandsschutz, solange von den Anlagen keine Gefahren bezüglich Hygiene ausgehen.

Detailliert beschreiben werden: Allgemeine Anforderungen; Messverfahren/Messstrategien; Pkw-, Lkw- und KOM-spezifische, bahnspezifische, schiffsspezifische und flugzeugspezifische Anforderungen, Qualifizierung und Schulung.