



Überblick im Normenwesen

Nachfolgend hat die Redaktion Informationen zum aktuellen Geschehen bei Verordnungen, Normen und Richtlinien aus der Gebäudetechnik zusammengefasst.

Energiekennwerte für Gebäude

VDI 3807

Energieverbrauchskennwerte für Gebäude
Blatt 2: Verbrauchskennwerte für Heizenergie, Strom und Wasser. Entwurf 11/2012 (bisher: Weißdruck 06/1998), 66 Seiten, 124,60 €
In der VDI 3807 geht es um die rechnerische oder messtechnische Ermittlung und das Anwenden von Teilkennwerten thermischer Energie für Gebäude und Liegenschaften. Ziel ist es, durch Vergleiche der Kennwerte mit Referenzwerten ähnlicher Gebäude oder Liegenschaften Einsparpotenziale aufzuzeigen.
Zur VDI 3807 gibt es noch Blatt 1 „Grundlagen“ (03/2007), Blatt 3 „Wasserverbrauchskennwerte für Gebäude und Grundstücke“ (07/2000), Blatt 4 „Teilkennwerte elektrische Energie“ (08/2008) und Blatt 5 „Teilkennwerte thermische Energie“ (Entwurf 06/2012).

Gasheizkessel

DIN EN 15502

Heizkessel für gasförmige Brennstoffe
Teil 1: Allgemeine Anforderungen und Prüfungen. Weißdruck 10/2012 (zuvor: Entwurf 11/2011), 152 Seiten, 231,90 €
Teil 2-2: Heizkessel der Bauart B1 mit einer Nennwärmebelastung nicht größer als 70 kW. Entwurf 10/2012, ca. 42 Seiten, 109,20 €
Der Teil 2-2 ist vorgesehen als Ersatz für die bisherigen Normen DIN EN 297 (11/1994), DIN EN 625 (10/1995) und DIN EN 677 (08/1998), die zusammengefasst, neu strukturiert und aktualisiert wurden.

Gebäudeautomation

DIN EN ISO 16484

Systeme der Gebäudeautomation
Teil 5: Datenkommunikationsprotokoll. Weißdruck 11/2012 (bisher: Weißdruck Ausgabe 03/2011 und Entwurf 05/2012), nur als CD-ROM, 447,90 €
Die DIN EN ISO 16484 Teil 5 definiert ein Kommunikationsverfahren (BACnet), mit dem Geräte der Gebäudeautomation untereinander Informationen austauschen können. Speziell geht es um Datenkommunikationsprotokolle für Geräte, die zur Überwachung und Steuerung von Anlagen der Heizungs-, Lüftungs-, Klima- und Kältetechnik und sonstigen Anlagen im Gebäude eingesetzt werden.
Weitere Teile der DIN EN ISO sind Teil 1 „Projektplanung und -ausführung“ (03/2011), Teil 2 „Hardware“ (10/2004), Teil 3 „Funktionen“ (12/2005) und Teil 6 „Datenübertragungsprotokoll – Konformitätsprüfung“ (11/2009).

Luftqualität in Abfallbehandlungsanlagen

VDI 6022

Raumlufttechnik, Raumluftqualität
Blatt 7.1: Branchenspezifische Leitfäden – Abfallbehandlungsanlagen. Entwurf 12/2012, 23 Seiten, 70,10 €
Das neue Blatt 7.1 der Richtlinienreihe VDI 6022 liefert ergänzende Hinweise zum Blatt 1. Es gilt für

Bezugsquellen:
www.beuth.de, www.vdi.de,
www.vdma.org

Planen, Errichten und Betrieb von RLT-Anlagen und -Geräten und deren Komponenten, die die Zuluftqualität in Abfallbehandlungsanlagen nach Abfallrecht beeinflussen.

Maschinelle Rauchabzugsanlagen

DIN 18232

Rauch- und Wärmefreihaltung
Teil 5: Maschinelle Rauchabzugsanlagen (MRA); Anforderungen, Bemessung. Weißdruck 11/2012 (Korrektur des bisherigen Weißdrucks von 05/2012), 36 Seiten, 98,50 €
Die Norm gilt für maschinelle Rauchabzugsanlagen (MRA) in großflächigen Räumen mit einer Höhe von mindestens 3 m. Sie enthält Verfahren und Tabellen zur Dimensionierung von raucharmer Schichten sowie Hinweise, Festlegungen und Anforderungen für Bemessungen und zum Einbau von MRA. In der Korrekturfassung der Norm wird eine maximale Nachströmgeschwindigkeit von 1 m/s statt 3 m/s definiert. Ein Nomo-gramm für Absaugstellen ersetzt die bisherige Tabelle. Eine Zusammenfassung der Norm befindet sich in cci Wissensportal im Bereich „Normen, Richtlinien, Verordnungen“.
Die DIN 18232 umfasst insgesamt sieben Teile, unter anderem den Teil 2 „Natürliche Rauchabzugsanlagen – Bemessung, Anforderungen und Einbau“ (11/2007).

Trockenkühltürme

DIN EN 1048

Wärmeaustauscher. Luftgekühlte Flüssigkeitskühler (Trockenkühltürme) – Prüfverfahren zur Leistungsfeststellung. Entwurf 10/2012 (bisher: Weißdruck 11/1998), 17 Seiten, 72,00 €
Die Norm behandelt luftgekühlte Flüssigkeitskühler für getrennte Aufstellung. Es werden Verfahren festgelegt, um folgende Eigenschaften zu prüfen und sicherzustellen: Produktkennzeichnung, Leistung, Luftdurchströmung, Druckabfall auf der Flüssigkeitsseite, Energieanforderungen.

Wärme aus KWK-Anlagen

VDI 2077

Verbrauchskostenerfassung für die Technische Gebäudeausrüstung
Blatt 3.1: Ermittlung der umlagefähigen Wärmeerzeugungskosten von KWK-Anlagen. Weißdruck 11/2012 (zuvor: Entwurf 12/2010), 23 Seiten, 70,10 €
Der Entwurf des Blatt 3.1 der VDI 2077 wurde auf Anfrage des Bundesbauministeriums erarbeitet und soll die Verordnung über Heizkostenabrechnung (HeizkostenV) ergänzen, die bisher keine Regelung zur Umlage von Wärmeerzeugungskosten aus KWK-Anlagen (Kraft-Wärme-Kopplung) enthält. Da KWK-Anlagen nicht nur Nutzwärme, sondern auch Strom erzeugen, sind nicht die gesamt anfal-

Neue technische Regeln für Klimageräte, Wärmepumpen und Wasserkühler

Ende 2012 sind mehrere Entwürfe von technischen Regeln erschienen, die neue Anforderungen an Raumklimageräte, Wasserkühlsätze und Wärmepumpen vorgeben. Die Normen betreffen wesentlich Prüfbedingungen und Prüfverfahren für die Geräte und sind besonders für Hersteller und Vertriebsunternehmen wichtig. In den Normen geht es nicht um Planungen zum Betrieb der Geräte.

DIN EN 14511

Luftkonditionierer, Flüssigkeitskühlsätze und Wärmepumpen mit elektrisch angetriebenen Verdichtern für die Raumbeheizung und -kühlung
Für die erst im Januar 2012 erschienenen Weißdrucke der DIN EN 14511 Teil 1 bis 4 sind Ende 2012 neue Entwürfe erschienen. Die Norm enthält Prüfverfahren und Mindestanforderungen für Luftkonditionierer, Wärmepumpen und Flüssigkeitskühlsätze fest, die Luft, Wasser oder Sole als Wärmeträger nutzen. Ein Schwerpunkt der Entwürfe liegt in Anpassungen an die Vorgaben der Ökodesign-Richtlinie 206/2012.
Teil 1: Begriffe. Entwurf 12/2012, 13 Seiten, 72,00 €
Teil 2: Prüfbedingungen. Entwurf 12/2012, 18 Seiten, 78,90 €
Teil 3: Prüfverfahren. Entwurf 01/2013, 53 Seiten, 130,70 €
Teil 4: Anforderungen. Entwurf 12/2012, 13 Seiten, 72,00 €

DIN EN 15218

Luftkonditionierer und Flüssigkeitskühlsätze mit verdunstungsgekühltem Verflüssiger und elektrisch angetriebenen Verdichtern für die Raumkühlung. Begriffe, Prüfbedingungen, Prüfverfahren und Anforderungen. Entwurf 12/2012, 16 Seiten, 78,90 € (bisher: Weißdruck 01/2007)
Der Norm-Entwurf legt die Begriffe, Prüfbedingungen, Prüfverfahren sowie Anforderungen an die Einstufung der Leistung von Luftkonditionierern und Flüssigkeitskühlsätzen mit elektrisch angetriebenen Verdichtern und verdunstungsgekühltem Verflüssiger für die Raumkühlung fest. Der verdunstungsgekühlte Verflüssiger wird durch Belüftung und durch Verdunstung von zusätzlichem, von außen zugeführtem Wasser gekühlt.

DIN EN 12102

Klimageräte, Flüssigkeitskühlsätze, Wärmepumpen und Entfeuchter mit elektrisch angetriebenen Verdichtern zur Raumbeheizung und -kühlung. Messung der Luftschallemissionen - Bestimmung des Schallleistungspegels. Entwurf 12/2012, 25 Seiten, 91,80 € (bisher: Weißdruck 09/2008)
Die DIN EN 12102 ergänzt die Normen DIN EN 14511 und 15218. Sie legt Anforderungen fest, nach denen der von Raumklimageräten, Wärmepumpen und Flüssigkeitskühlsätze an die umgebende Luft abgegebene Schallleistungspegel ermittelt wird.

lenden Brennstoff- und Betriebskosten eines KWK-Geräts umlagefähige Kosten im Sinn der HeizkostenV. In der Richtlinie werden vereinfachte Methoden zur Ermittlung und Abrechnung der nach HeizkostenV umlagefähigen Wärmeerzeugungskosten aufgezeigt und messtechnische und rechnerische Methoden zur Kostenermittlung dargestellt.
Weitere Blätter der VDI 2077 sind Blatt 2 „Wasserversorgungsanlagen“ (Entwurf 11/2010), Blatt 3.2 „Wärme- und Warmwasserversorgungsanlagen. Kostenaufteilung in verbundenen Anlagen“ (Entwurf 03/2012) und das Beiblatt „Verfahren zur Berücksichtigung der Rohrwärmeabgabe“ (03/2009).

Wärme- und Kälteschutz an Anlagen

VDI 4610

Energieeffizienz betriebstechnischer Anlagen - Wärme- und Kälteschutz. Entwurf 12/2012, 105 Seiten, 218,00 €
Die Richtlinie gilt für den Wärme- und Kälteschutz an betriebstechni-

schen Anlagen in der Industrie und in der TGA. Sie liefert Grundlagen, mit denen Einsparpotenziale an Wärme- und Kälteverlusten ermittelt und Maßnahmen für eine effektive Dämmung konzipiert werden können.

Wohnungslüftung – Beispiele

DIN 1946

Raumlufttechnik. Teil 6: Lüftung von Wohnungen. Allgemeine Anforderungen, Anforderungen zur Bemessung, Ausführung und Kennzeichnung, Übergabe/Abnahme und Instandhaltung. Beiblatt 1: Beispielrechnungen für ausgewählte Lüftungssysteme. Weißdruck 09/2012, 61 Seiten, 140,70 €
Das neue Beiblatt 1 zur DIN 1946 Teil 6 (Weißdruck 05/2009) enthält Beispielrechnungen für zehn verschiedene freie und mechanische Lüftungssysteme (unter anderem Querlüftung, Schachtlüftung, nur Zuluft, nur Abluft, Zu- und Abluftsystem), die für ein Einfamilienhaus (205 m²) und eine Wohnung (64 m²) in einem Mehrfamilienhaus durchgeführt werden. (MS)