

Klima- und Kältetechnik - Schall

DIN EN 12102 – Bl. 1 (Entwurf)

Titel: Luftkonditionierer, Flüssigkeitskühlsätze, Wärmepumpen, Prozesskühler und Entfeuchter mit elektrisch angetriebenen Verdichtern– Bestimmung des Schalleistungspegels
– Blatt 1: Luftkonditionierer, Flüssigkeitskühlsätze, Wärmepumpen zur Raumheizung und – kühlung, Entfeuchter und Prozesskühler
veröffentl.: 06/2021; Ersatz für DIN EN 12102 von 02/2019; Einsprüche bis 21.07.2021

Der Normentwurf legt die Anforderungen fest, nach denen der von Luftkonditionierern, Wärmepumpen, Flüssigkeitskühlsätzen mit elektrisch angetriebenen Verdichtern zur Raumbeheizung und -kühlung einschließlich wassergekühlter Multi-Split-Systemen und Entfeuchtern an die umgebende Luft angegebene Schalleistungspegel nach einem genormten Verfahren ermittelt wird. Die Messnorm bezieht sich ausschließlich auf den Luftschall. Inhaltlich werden behandelt: Begriffe; Messgeräte; Betrieb des Gerätes; Aufbau des Gerätes; akustische Messverfahren; Unsicherheit der Messergebnisse; Prüfbericht
Die normativen Anhänge A und C enthalten Aussagen zu: besondere Messungen bei Geräten mit abgestufter oder variabler Leistung; Schalleistungspegel von Innenraumgeräten von Wasser/Luft- und Luft/Luft –Wärmepumpen und Luftkonditionierern.
Die informativen Anhänge B, ZA bis ZE enthalten Aussagen zu: typische Konfigurationen von Luftkonditionierern und Wärmepumpen, Zusammenhängen dieser Norm mit europäischen Verordnungen 206/2012; 626/2011; 813/2013; 2016/2281.

Heizkessel

DIN EN 15502 Bl. 2-3 (Entwurf)

Titel: Heizkessel für gasförmige Brennstoffe: Teil 2-3; spezifische Norm für Hybrid-Raumheizkörper, die gasbefeuerte Geräte mit Wärmepumpen in einem Produkt kombinieren (deutsche und englische Fassung)

veröffentl.: 07/2021; Einsprüche bis 04.08.2021

Dieser Normentwurf legt die Anforderungen und Prüfverfahren für Hybridprodukte fest, insbesondere bezüglich des Aufbaus, der Sicherheit, der Gebrauchstauglichkeit und der rationellen Energienutzung sowie hinsichtlich der Klassifizierung und Kennzeichnung.

Das Hybridprodukt besteht aus:

- einem Gasheizkessel als Wärmeerzeuger, der den Wärmebedarf unter allen Bedingungen decken könnte;
- Einer elektrischen Wärmepumpe als Wärmeerzeuger, die den Wärmebedarf nicht unter allen Betriebsbedingung zu decken braucht,
- einem Steuergerät.

Inhaltlich werden ausgeführt: Begriffe; Klassifizierung; Bau; elektrische und elektromagnetische Sicherheit; Regelungs- und Steuereinrichtungen; Betriebsanforderungen; Wirkungsgrade; elektrische Hilfsenergie; Risikobewertung; Kennzeichnung und Anleitungen; Anforderungen an die Rückgewinnung, Wiederverwendung und Entsorgung von Kältemittelsystemen.

Die informativen Anhänge A, ZA bis ZD behandeln Aussagen zu: Berechnung der jahreszeitlichen Raumheizungs-Energieeffizienz mit einer auf eine elektrische Leistungsaufnahme von 1 kW begrenzten Wärmepumpe; Zusammenhang mit der EU-Richtlinien 92/42/EWG; 813/2013 I. 239/136; 811/2013 I. 239/1; 2016/426.

Energetische Bewertung - Lüftung

DIN EN 16798 Bl. 1/ NA (Entwurf)

Titel: Nationaler Anhang – nationale Ergänzungen zur Anwendung - Energetische Bewertung von Gebäuden – Lüftung von Gebäuden – Teil 1: Eingangsparameter für das Innenraumklima zur Auslegung und Bewertung der Energieeffizienz von Gebäuden bezüglich Raumluftqualität, Temperatur, Licht und Akustik – Modul M1-6
veröffentl.: 06/2021; Einsprüche bis 14.07.2021

Der nationale Anhang NA legt die Kriterien für die Innenraumqualität fest – im Zusammenhang mit thermischen Raumklima, Raumluftqualität, Beleuchtung und Akustik – und gibt an, wie diese Parameter festzulegen sind, die bei der Auslegung von Anlagen in Gebäuden und bei Energieeffizienzberechnungen verwendet werden sollen.

Behandelt werden: Allgemeines; Kategorien für das Raumklima; Standardkriterien für das thermische Raumklima; zulässige Innentemperaturen in Gebäuden ohne maschinelle Kühlung; Grundlage der Kriterien für die Raumluftqualität und Außenluftvolumenströme; Definition von schadstoffarmen und sehr schadstoffarmen Gebäuden; Kriterien für die Beleuchtung; Kriterien des anlagebedingten Innengeräuschpegels für einige Räume und Gebäude; gesundheitsbezogenen Kriterien der WHO für die Raumluft; Benutzungsprofile für Energieberechnungen.

Erkennbare Änderungen in den Darstellungen beim Vergleich mit Anhang B von Blatt 1:

- Anmerkung bei empfohlene Auslegungswerte der operativen Innentemperatur im Winter und Sommer: statt 50 % rel. Feuchte allgemein: jetzt 60 % rel. Feuchte im Sommer und 40 % rel. Feuchte im Winter.
- Diagramm: zulässige mittlere Luftgeschwindigkeit in der Aufenthaltszone ($DR = 15$ %)

Energie-Contracting

DIN EN 17669 (Entwurf)

Titel: Energiespar-Contracting - Mindestanforderungen (deutsche und englische Fassung)
veröffentl.: 05/2021; Einsprüche bis 09.06.2021

Dieser Normentwurf definiert die Mindestanforderungen an ein Energiespar-Contracting (EPC). Die Maßnahmen zur Verbesserung der energiebezogenen Leistung (EPIA(s)) sollen zu einem garantierten Niveau der Verbesserung der Energieeffizienz und weiteren vereinbarten Kriterien in Bezug auf die energiebezogene Leistung führen, unabhängig von der Menge der Verwendung oder der Art der verbrauchten Energie.

Inhaltlich werden ausgeführt: Begriffe; Anwendungsbereich und Grenzen des EPC; Energieziele des EPC; vertraglich festgelegte energetische Ausgangsbasis; Definition und Beschreibung des EPIA(s); Methodik für die Bewertung der Verbesserung der Energieeffizienz (ex-post); Methodik für die Bewertung sonstiger Verbesserungsmaßnahmen (ex-post); Verpflichtungen des Energiedienstleisters; Verpflichtungen des Begünstigten und des Energiedienstleisters bei EPIA(s) an Anlagen im Eigentum des Begünstigten; zusätzliche Verpflichtungen des Energiedienstleisters; Verpflichtungen des Begünstigten; Finanzierungsmechanismen; garantierte Einsparungen; Berichterstattung für sonstige Verbesserungsmaßnahmen; Dauer; Zahlungsmechanismen, Rechnungsstellung; Risikobewertung, -minderung und -verteilung; Versicherung; Ausnahmen. Die informativen Anhänge A bis C enthalten Aussagen zu: statistische Analyse zur Bestimmung der Ausgangs-EnPI und –EnPIv; EPC-Geschäftsplan; Beispiel für eine Risikoverteilungsmatrix.

Kälteanlagen und Wärmepumpen

DIN EN 378 Bl. 1

Titel: Kälteanlagen und Wärmepumpen – Sicherheitstechnische und umweltrelevante Anforderungen Teil 1: Grundlegende Anforderungen, Begriffe, Klassifikationen und Auswahlkriterien (deutsche Fassung)

veröffentl.: 06/2021; Ersatz für DIN EN 378 Teil 1 von 12/2020,

Dieser Teil legt die Anforderungen für die Sicherheit von Personen und Sachen für die lokale und globale Umwelt fest für stationäre und ortsveränderliche Kälteanlagen aller Größen incl. Wärmepumpen, indirekte Kühl- oder Heizsysteme und den Aufstellungsort dieser Kälteanlagen. Sie befasst sich mit Gefährdungen, wie z.B. Bruch oder Explosion eines Anlagenteils, Entweichen von Kältemitteln, Feuer und Explosion entweichender Kältemittel. Sie gilt nicht für Kälteanlagen mit Luft oder Wasser als Kältemittel bzw. den im normativen Anhang E aufgeführten Kältemitteln.

Die Norm beschäftigt sich ausführlich mit den Begrifflichkeiten und der Klassifikation von Kälteanlagen.

Es erfolgte eine Harmonisierung mit ISO 5149, die besonderen Anforderungen an das Kältemittel CO₂ wurden berücksichtigt.

Die informativen Anhänge A, B, D, G und H beschäftigten sich mit den Aspekten: Benennungen in Deutsch, Englisch und Französisch, dem TEWI (Total Equivalent Warning Impact), dem Schutz von Personen in Kühlräumen, der potentiellen Gefährdungen von Kälteanlagen und Berechnungsbeispiele zu Anhang C2 und C3.

Die normativen Anhänge C, E und F dokumentieren Aussagen zu: Grenzwerte für die Kältemittel-Füllmenge, Klassifikation im Hinblick auf die Sicherheit und Angaben zu Kältemitteln und besondere Anforderungen an Eissportanlagen.

Gegenüber der vorherigen Ausgabe erfolgten folgende Änderungen: Ergänzung des nationalen Vorworts; Ergänzung von Hinweisen zu sicherheitstechnischen Festlegungen; redaktionelle Änderungen ; Korrektur in Tabelle E.2.

Brandschutz - Leitungsanlagen

MLAR –Ausgabe 3

Titel: Muster-Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Leitungsanlagen

veröffentl.: 04/2021;

veröffentl. durch DIBt (deutsches Institut für Bautechnik) (download möglich)

Die Richtlinie gilt für

- Leitungsanlagen in notwendigen Treppenträumen, in Räumen zwischen notwendigen Treppenträumen und Ausgängen ins Freie, in notwendigen Fluren, ausgenommen in offenen Gängen vor Außenwänden;
- die Führung von Leitungen durch raumabschließende Bauteile (Wände und Decken);
- den Funktionserhalt von elektrischen Leitungsanlagen im Brandfall.

Sie gilt nicht für Lüftungs- und Warmluftheizungsanlagen.

Inhaltlich werden behandelt: Geltungsbereich; Begriffe; Leitungsanlagen in Rettungswegen; Führung von Leitungen durch raumabschließende Bauteile; Funktionserhalt von elektrischen Leitungsanlagen im Brandfall.

Brandschutz - Lüftungsanlagen

MLAR –Ausgabe 2

Titel: Muster-Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Lüftungsanlagen
veröffentl.: 04/2021;
veröffentl. durch DIBt (deutsches Institut für Bautechnik) (download möglich)

Die Richtlinie gilt für den Brandschutz von Lüftungsanlagen, an die Anforderungen nach § 41 MBO gestellt werden.

Sie gilt nicht für mit Luft arbeitende Transportanlagen (z.B. Späneabsaugung, Rohrpostanlagen).

Inhaltlich werden behandelt: Geltungsbereich; Begriffe; Anforderungen an das Brandverhalten von Baustoffen; Anforderungen an die Feuerwiderstandsfähigkeit von Lüftungsleitungen und Absperrvorrichtungen von Lüftungsanlagen; Anforderungen an die Installation von Lüftungsanlagen; Einrichtungen zur Luftaufbereitung und Lüftungszentralen; Lüftungsanlagen für besondere Nutzungen; Abluftleitungen von gewerblichen oder vergleichbaren Küchen, ausgenommen Kalkküchen; gemeinsame Abführung von Küchenabluft und Abgas aus Feuerstätten; Anforderungen an Lüftungsanlagen in Sonderbauten.

Planung

VDI 7001 Bl. 1

Titel: Kommunikation und Öffentlichkeitsbeteiligung bei Planung und Bau von Infrastrukturprojekten – Standards für die Leistungsphasen der Ingenieure
veröffentl.: 06/2021;

Die Richtlinie formuliert Standards für „Kommunikation und Öffentlichkeitsbeteiligung“ bei Planung und Bau von Infrastrukturmaßnahmen. Sie orientiert sich auf Leistungsphasen der HOAI und richtet sich vorwiegend an folgende Berufsgruppen: Vorhabenträger; Generalplaner; Fachplaner; Projektsteuerer; ausführende Unternehmer; Behörden und Bauämter; Verbände und Bürgerinitiativen.

Der Anhang A beschreibt die VDI-Prüfliste: „gute Kommunikation und Öffentlichkeitsbeteiligung“ und Anhang B die VDI-Prüfliste: „verständlich kommunizieren“ mit der Öffentlichkeit.

Engineering

VDI-VDE 3695 Bl. 2

Titel: Engineering von Anlagen - Teil 2: Evaluieren und optimieren von Engineerings –
Themenfeld „Prozesse“
veröffentl.: 06/2021;

Die Richtlinie ist anwendbar auf EO (Engineering Organisation), die automatisierte Maschinen oder Anlagen planen, erstellen und/oder in Betrieb nehmen. Es gilt der Anwendungsbereich von Bl. 1.

Inhaltlich werden behandelt: Begriffe; Themenfeld „Prozesse“.

Temperaturmessung

VDI-VDE 5585 Bl. 2

Titel: technische Temperaturmessung – Temperaturmessung mit Thermographiekameras -
Kalibrierung

veröffentl.: 06/2021;

Die Richtlinie gilt im Bereich der Messtechnik und dient als Anleitung für die Kalibrierung von Thermographiekameras, die zur quantitativen Erfassung von Oberflächentemperaturen eingesetzt werden.

Inhaltlich werden behandelt: Begriffe; Methoden zur Rückführung der Messwerte auf die internationale Temperaturskala; Anforderungen an die Kalibrierung, die Temperaturnormale und die Thermographiekamera sowie deren technische Ausführung; Kalibrierverfahren; Unsicherheitsbetrachtung.

Building Information Modeling (BIM)

VDI /BS 2552 Bl. 8.2 (Entwurf)

Building Information Modeling – Qualifikationen – vertiefende Kenntnisse
veröffentl.: 06/2021, Einsprüche bis 28.02.2022

Der Richtlinienentwurf dient der Qualitätssicherung von Aus-, Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen, indem

- Kompetenzen, Qualifikationen und Lehrinhalte dargelegt sowie
- Rahmenbedingungen von Aus-, Fort- und Weiterbildungen vorgegeben werden.

Beschrieben werden: Leitbild der Qualifizierung in Aus-, Fort- und Weiterbildung;
Anwendung der Qualitätsanforderungen.

Der Anhang beschreibt die Qualitätsanforderungen

Energieberatung

VDI/BTGA/GIH 3922 Bl. 1

Titel: Energieberatung – Energieberatungsprozess und -methoden
veröffentl.: 06/2021

Diese Richtlinie beschreibt für die Anwendungsbereiche

- Wohngebäude,
- Nichtwohngebäude, u.a. Büro, Gewerbe, Handel, Dienstleistungen und >Produktionsgebäude, öffentliche Gebäude und Einrichtungen
- Fertigungstechnik (Produktion von geometrischen Körpern z.B. in Stück)
- Verfahrenstechnik (Wandlung und Produktion von Stoffen z.B. in Kilogramm oder Litern),
- Transport und Verkehr (Personen- und Güterverkehr inklusive Produkt- und Materialfluss)

ein Vorgehen bei der Durchführung eines Beratungsprozesses.

Sie beschreibt den Energieberatungsprozess und im Ablauf des Prozesses angewandte Methoden.

Inhaltlich werden behandelt: Begriffe; Grundlagen; Prozess; Methoden und Bewertungsinstrumente.

Die Anhänge A bis C beinhalten: Checkliste- Kontaktaufnahme; Beispiel für die Anwendung des Strukturansatzes; Anwendung statischer und dynamischer Energieeinflussfaktoren am Beispiel der Druckluftherzeugung.

Nassabscheider

VDI- MT 3679 Bl. 5

Titel: Nassabscheider – Sicherstellung des hygienegerechten Betriebs – Qualifikation von Personal für Arbeiten an Nassabscheidern
veröffentl.: 06/2021

Die Richtlinie beschreibt eine Schulungsmaßnahme zur Qualifikation von Personen, die mit Arbeiten an Nassabscheider nach VDI 3679 Bl. 1 bis 3 betraut sind.
Inhaltlich werden beschrieben: Begriffe; Qualifikation und Schulung von Personal.