

Heizungstechnik

DIN EN 12828/A1 (Entwurf):

Titel: Heizungsanlagen in Gebäuden – Planung von Warmwasser-Heizungsanlagen
veröffentl.: 07/2013; vorgesehen als Änderung der DIN EN 12828 von 04/2013; Einsprüche
bis 29.09.2013

Die Änderung betrifft die Modifizierung im Abschnitt 4.6.2.3 „Wassermangelsicherung“.

Lüftungstechnik- Wohnungen

DIN EN 13 142

Titel: Lüftung von Gebäuden - Bauteile/Produkte für die Lüftung von Wohnungen – Geforderte und frei wählbare Leistungskenngrößen
veröffentl.: 11/2010; Ersatz für DIN EN 13142 von 04/2004,

In der Norm werden die Leistungskenngrößen von Bauteile/Produkten festgelegt (s.a. Systematisierung in Bild 1), die für die Auslegung und Bemessung von Wohnungslüftungsanlagen erforderlich sein können, um die erforderlichen Behaglichkeitsbedingungen im Aufenthaltsbereich zu erreichen und klassifiziert diese Leistungsgrößen, die verbindlich vorgeschrieben oder frei wählbar sind. Diese sind nach entsprechenden Prüfverfahren zu bestimmen, zu messen und darzustellen.

Die Norm gilt nicht für Produkte wie Filter, Brandschutzklappen, Luftleitungen, Schalldämpfer, Steuer- und Regeleinrichtungen, die in einer Wohnungslüftung enthalten sein können.

Zusätzlich wurden Abschnitte aufgenommen, wie Systematik der Zu-/Abluft Lüftungsanlagen sowie Deklaration und Codierung von ausgeglichenen Lüftungsanlagen und Klassifizierung von Zu-/Abluftgeräten im Zusammenhang mit dem informativen nationalen Anhang B.

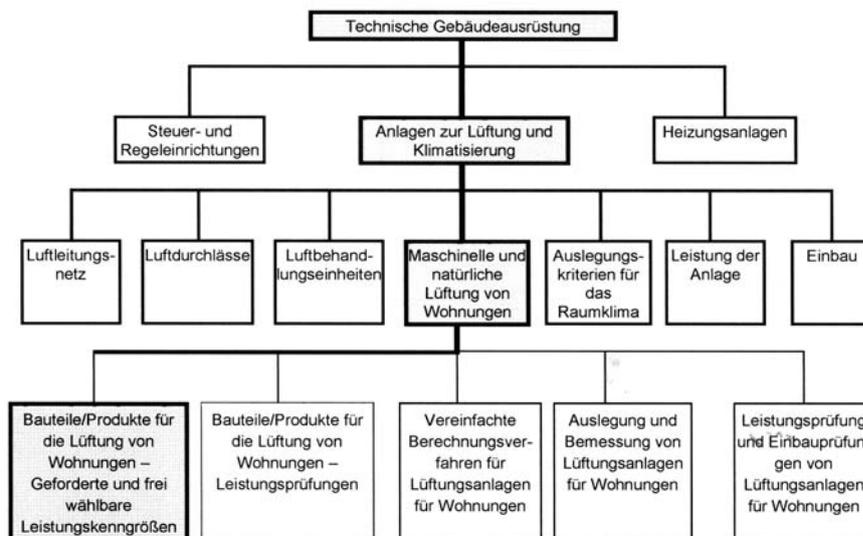


Bild 1 — Stellung der EN 13142 im Bereich der technischen Gebäudeausrüstung

Heizungstechnik - Abgasanlagen

DIN EN 13384 Bl. 1 (Entwurf):

Titel: Abgasanlagen – Wärme- und strömungstechnische Berechnungsverfahren – Teil 1:
Abgasanlagen mit einer Feuerstätte

veröffentl.: 06/2013; als Ersatz DIN EN 13384 Bl. 1 von 08/2008; Einsprüche bis 03.08.2013

Der Normentwurf legt wärme- und strömungstechnische Berechnungsverfahren von Abgasanlagen mit einer Feuerstätte fest. Er gilt sowohl für Unterdruck- als auch für Überdruckanlagen in feuchter und trockener Betriebsweise und für Abgasanlagen von Feuerstätten mit Brennstoffen, deren Abgaswerte, die für die Berechnung benötigt werden, bekannt sind.

Umfangreich werden behandelt: Berechnungsverfahren für raumluftunabhängige Abgasanlagen, Nebenluft für Unterdruckabgasanlagen, Berechnungsverfahren für Luft-Abgasanlagen sowie die Berücksichtigung der Kondensationswärme des Wasserdampfes im Abgas.

Die informativen Anhänge A bis E beinhalten Aspekte zu: Berechnung des Wärmedurchlasswiderstandes, erforderlichen Tabellen, Einfluss der Mündung der Abgasanlagen auf benachbarte Gebäude, Grenzkurven zur Klassifizierung von Nebenluftvorrichtungen und Bestimmung der Gaskonstanten R unter Berücksichtigung der Kondensation.

Es wurden u.a.:

- redaktionellen Fehler und Fehler in Gleichungen korrigiert,
- die Tabelle der Werkstoffeigenschaften im Anhang B angepasst und im Anhang A bei der Berechnung des Wärmedurchlasswiderstandes die Temperaturabhängigkeit berücksichtigt,
- die Berechnung der mittleren Temperatur der Luftzufuhr für nicht-konzentrische Leitungen geändert.

Heizungstechnik - Abgasanlagen

DIN EN 13384 Bl. 2 (Entwurf):

Titel: Abgasanlagen – Wärme- und strömungstechnische Berechnungsverfahren – Teil 2:
Abgasanlagen mit mehreren Feuerstätten

veröffentl.: 06/2013; als Ersatz DIN EN 13384 Bl. 2 von 07/2009; Einsprüche bis 03.08.2013

Der Normentwurf legt wärme- und strömungstechnische Berechnungsverfahren von mehrfach belegten Abgasanlagen fest.

Er umfasst zwei Fälle:

- Abgasanlagen in die mehrere Verbindungsstücke von einzelnen oder mehreren Feuerstätten in Mehrfachanordnung münden und
- Abgasanlage, in die ein bestimmtes Verbindungsstück mündet, das mehrere Wärmeerzeuger in Kaskadenschaltung verbindet.

Er befasst sich mit Unterdruckabgasanlagen (im Verbindungsstück können Überdruckbedingungen herrschen) sowie mit Überdruckabgasanlagen und gilt für Abgasanlagen mit Feuerstätten für feste, flüssige und gasförmige Brennstoffe.

Umfangreich werden behandelt: Berechnungsverfahren, Charakteristische Abgaswerte für die Feuerstätte, Bauartkennwerte für die Abgasanlage und das Verbindungsstück, Grundwerte der Berechnung, Ermittlung von Temperaturen, Mischungsgleichungen, Dichte und Geschwindigkeit des Abgases, Ermittlung der Drücke, Innenwandtemperatur und Kaskadenschaltung, Luft-Abgasanlagen.

Der informative Anhang enthält Empfehlungen und Hinweise.

Es wurden u.a.:

- redaktionellen Fehler und Fehler in Gleichungen korrigiert,
- Kennwerte für Feuerstätten für feste und flüssige Brennstoffe im Anhang B an aktuelle Daten angepasst,
- die Berechnung der mittleren Temperatur der Luftzufuhr für nicht-konzentrische Leitungen geändert,
- der Vorgang der Iteration von Feuerstätten mit niedriger Auswirkung auf den Druck des Abgasmassestromes (z. B. Kraft-Wärme-Kopplung) vereinfacht und
- für die Mischung von Brennstoffen wurde einer Verdeutlichung des Anstieges des Wasserdampftaupunktes hinzugefügt.

Nachhaltigkeit- Gebäude

DIN EN 16627 (Entwurf):

Titel: Nachhaltigkeit von Bauwerken – Bewertung der ökonomischen Qualität von Gebäuden - Methoden

veröffentl.: 07/2013; Einsprüche bis 08.09.2013

Diese europäische Norm stellt eine auf der Ökobilanz (engl. Life Cycle Assessment (LCA)) und anderen quantifizierten ökonomischen Daten basierende Berechnungsmethode zur Bewertung der ökonomischen Qualität eines Gebäudes sowie Hilfsmittel für das Berichtswesen und die Kommunikation des Ergebnisses dieser Bewertung zur Verfügung. Die Norm gilt für neue, bereits bestehende Gebäude sowie für Modernisierungen.

Sie enthält:

- die Beschreibung des Zweckes der Bewertung,
- die auf der Gebäudeebene geltende Systemgrenze,
- das bei der Bestandsanalyse zu verwendende Verfahren,
- eine Liste von Indikatoren und Verfahren zur Berechnung dieser Indikatoren,
- die Anforderungen an die Darstellung der Ergebnisse im Berichtswesen und bei der Kommunikation und

die Anforderungen an die für die Berechnung benötigten Daten.

Der Bewertungsansatz deckt alle Phasen des Gebäudelebenszyklus ab.

Die informativen Anhänge beinhalten Aspekte zu: Gebäudebeschreibung, exportierte Energie mit 5 Fallstudien und zusätzliche Indikatoren zur Bewertung der ökonomischen Qualität von Gebäuden (Regeln der Bewertung).

Aufzüge - Energieeffizienz

DIN EN ISO 25745 Bl. 2 (Entwurf):

Titel: Energieeffizienz von Aufzügen, Fahrtreppen und Fahrsteigen – Teil 2:
Energieberechnung und Klassifizierung von Aufzügen
veröffentl.: 06/2013; Einsprüche bis 17.08.2013

Der Normentwurf legt fest:

- Ein Verfahren zur Schätzung des Energieverbrauches auf der Grundlage von gemessenen Werten, Berechnung oder Simulation (auf jährlicher Basis bei Seil- und Hydraulikaufzügen und auf Basis einer Einzelanlage),
- Systeme zur Klassifizierung von neuen, bestehenden und modernisierten Seil- und Hydraulikaufzügen auf Basis einer Einzelanlage und
- Richtlinien zur Reduzierung des Energieverbrauches von bestehenden Aufzügen, die beim Bau von Systemen zur Energieklassifizierung und zur Einstufung nach Umweltschutzerwägungen verwendet werden können.

Er behandelt nur die Energieeffizienz während der Betriebsphase, jedoch keine Einzelaspekte. Die informative Anhänge A bis D beschäftigen sich mit: einer Tabelle mit Anzahl der Fahrten je Tag und Betriebstage im Jahr, Richtlinien zur Reduzierung des Energieverbrauches von Aufzügen; einer Beispielrechnung und einem Beispiel eines Energielabels.

Aufzüge - Energieeffizienz

DIN EN ISO 25745 Bl. 3 (Entwurf):

Titel: Energieeffizienz von Aufzügen, Fahrtreppen und Fahrsteigen – Teil 3:
Energieberechnung und Klassifizierung von Fahrtreppen und Fahrsteigen
veröffentl.: 06/2013; Einsprüche bis 17.08.2013

Der Normentwurf stellt zur Verfügung:

- Allgemeine Hilfsmittel zur Abschätzung des von Fahrtreppen und Fahrsteigen,
- eine einheitliche Vorgehensweise zur Klassifizierung der Energieeffizienz von neuen, bestehenden oder modernisierten von Fahrtreppen und Fahrsteigen und
- einen Leitfaden zur Reduzierung des Energieverbrauchs, der zur Unterstützung von gebäude-, Umwelt – und Energieklassifizierungssystemen herangezogen werden kann.

Er behandelt nur die Energieeffizienz während der Betriebsphase, jedoch keine Einzelaspekte. Er berücksichtigt alle Fahrtreppen und geneigte Fahrsteige bis zu einer Förderhöhe von 8 m sowie horizontale Fahrsteige bis zu einer Länge von 60 m.

Die informative Anhänge A und B werden behandelt: Berechnung des Energieverbrauchs und Leitfaden zur Reduzierung des Energieverbrauchs.

Instandhaltung - Thermographie

VDI 2878 Bl. 4 (Entwurf):

Titel: Anwendung der Thermographie zur Diagnose in der Instandhaltung - Gerätetechnik
veröffentl.: 06/2013; Einsprüche bis 30.09.2013

Der Richtlinienentwurf soll Anwendern Hinweise geben und gegebenenfalls in die Lage versetzen, ein geeignetes Thermographiemesssystem zu definieren.

Die Beschreibung der Hinweise orientiert sich nicht an denen am Markt gerade verfügbaren Systemen, sondern an der Messaufgabe selbst.

Inhaltlich wird auf Baugruppen von Thermographiegeräten und die Kriterien für deren Auswahl, Messunsicherheiten, Kalibrierung und Verifizierung eingegangen.

Im Anhang werden Bezugsquellen für schwarze Lacke genannt.

Filtertechnik- Abgas

VDI 3679 Bl. 4 (Entwurf):

Titel: Nassabscheider – Abgasreinigung durch oxidierende Gaswäsche
veröffentl.: 06/2013; Einsprüche bis 30.09.2013

Der Richtlinienentwurf behandelt die Verfahren der oxidierenden Gaswäsche zur Minderung von gas- und aerosolförmigen luftfremden Stoffen sowie von Geruchsstoffen in Abgasen von technischen Prozessen.

Das Blatt 4 ist nur im Zusammenhang mit Blatt 1 anzuwenden, da in diesem alle übergreifende Aspekte zur technischen Gewährleistung, zur Messtechnik, technischer Gewährleistung, Betriebs- und Instandhaltung sowie sonstiger Grundlagen enthalten sind. Beschrieben werden das Verfahrensprinzip, die Anlagentechnik und 9 Anwendungsbeispiele.

Umweltmeteorologie

VDI 3783 Blatt 14:

Titel: Umweltmeteorologie – Qualitätssicherung in der Immissionsberechnung –
Kraftfahrzeugbedingte Immissionen
veröffentl.: 08/2013;

Die Richtlinie ist für die Durchführung und Prüfung von Ausbreitungsrechnungen im Rahmen einer Immissionsprognose von Kfz-bedingten Emissionen anzuwenden. Der Anwendungsbereich reicht, je nach Detaillierungsgrad der Aufgabenstellung, von der Untersuchung der immissionsrelevanten Auswirkungen einzelner Straßenabschnitte bis zur Untersuchung komplexer Straßennetze in Ballungsräumen.

Inhaltlich wird auf Grundlagen der Bestimmung Kfz-bedingter Immissionen, Anforderungen an eine Immissionsprognose, Vorgehen bei Immissionsprognosen, Immissionsvorbelastung, Bildung der Gesamtbelastung, Darstellung der Ergebnisse und einen Basisdatensatz eingegangen.

Die Anhänge A bis C beinhalten Aussagen zu: Prüfliste; Beschreibung des Basisdatensatz „Luft“; Umrechnungsfaktoren für Lkw < 2,8 t nach Lkw > 3,5 t.

Umweltmeteorologie

VDI 3786 Blatt 1:

Titel: Umweltmeteorologie – Meteorologische Messungen - Grundlagen
veröffentl.: 08/2013;

Mit dieser Richtlinie soll die Standardisierung der Messverfahren (z. T. auch Beobachtungsmethoden) einschließlich der Kalibrierung, Registrierung und Auswertung sowie der Geräteaufstellung und Wartung erreicht werden.

Es wird eine Übersicht über allgemeine Fragestellungen bei meteorologischen Messungen gegeben und meteorologisches Basiswissen für messtechnische Zwecke vermittelt.

Aus die Aspekte Messplanung, Durchführung meteorologischer Messungen und Auswertung wird ausführlich eingegangen.

Der Anhang behandelt die Regressionsanalyse zur Kennlinienbestimmung.

Umweltmeteorologie

VDI 3786 Blatt 20 (Entwurf)

Titel: Umweltmeteorologie – bodengebundene Fernmessung des Niederschlags - Wetterradar
veröffentl.: 08/2013; Einsprüche bis 30.11.2013

Der Richtlinienentwurf beschreibt die Sondierung der Atmosphäre mit bodengebundenen Wetterradarssystem mit Wellenlängen zwischen 3 cm und 10 cm.

Diese Radarssysteme sind zur flächendeckenden Erfassung von Niederschlag und anderen Zielen bis zu mehreren 1.000 m Höhe über Grund geeignet.

Umfangreich werden die Aspekte Grundlagen der Radarmessung, Aufbau und Betrieb des Wetterraders, Messgrößen und Zielgrößen, Niederschlagsbestimmung, Einflussgrößen auf die Niederschlagsbestimmung, Qualitätssicherung, Koordinatentransformation und Kompositierung, Kurzfristvorhersage (Nowcasting) und Anwendungen und Anforderungen in der Wasserwirtschaft.

Der Anhang A beschreibt der Mikro-Regenradar und Anhang B die Koordinatenumrechnung.

TGA-Anlagen

VDI 3805 Blatt 29:

Titel: Produktaustausch in der Technischen Gebäudeausrüstung – Rohre und Formstücke
veröffentl.: 08/2013;

Ziel der Richtlinie ist die Regelung des Produktaustausches im rechnergestützten Planungsprozess innerhalb der TGA für den Produktbereich „Rohre und Formstücke“ mit Zubehör auf Basis von VDI 3805 Bl. 1.

Detailliert wird auf den Datensatzaufbau (Produktbeschreibung, Funktionen, Technische Daten, TGA-Nummer, Geometriedaten) eingegangen und durch ein Anwendungsbeispiel unteretzt.

TGA-Anlagen

VDI 3810 Blatt 1.1 (Entwurf):

Titel: Betreiben und Instandhalten von Gebäuden und gebäudetechnischen Anlagen –
Grundlagen - Betreiberverantwortung
veröffentl.: 08/2013; Einsprüche bis 31.01.2014

Der Richtlinienentwurf dient der praktischen Umsetzung der Anforderungen an den rechtssicheren Betrieb von Liegenschaften (Grundstücken, Gebäuden, Bauwerken) und TGA-Anlagen und ist im Zusammenhang mit den anderen Blättern der VDI 3810 anzuwenden. Bild 1 verdeutlicht die Betreiberverantwortung.

Es werden die allgemeinen Anforderungen an den Betreiber, die planerischen Voraussetzungen für den nachhaltigen Betrieb, das Betreiben und Instandhalten, die Rechtspflichten zum Betreiben und die rechtlichen Grundlagen dargelegt. Der Anhang beschreibt die BIM (Building-Information-Modelling-Methode).



Bild 1. Veranschaulichung der Betreiberverantwortung (beispielhaft)

Gebäudeautomation (GA)

VDI 3813 Blatt 3 (Entwurf):

Titel: Gebäudeautomation (GA) – Anwendungsbeispiele für Raumtypen und Funktionsmakros in der Raumautomation /RA)
veröffentl.: 08/2013; Einsprüche bis 31.01.2014

Der Richtlinienentwurf gilt für Anwendungen der Raumautomation(RA) im Bereich der Technischen Gebäudeausrüstung (KG 484 nach DIN 276-1). Die Richtlinie ergänzt die Blätter 2 und 3 von VDI 3813 um die Erstellung von RA-Makros (Beschreibung der Methodik) und Anwendungsbeispiele für Raumtypen (Büroraum, Besprechungsraum, Seminar-/Klassenraum und Hotelraum).

Der Anhang enthält Hinweise zur Nutzung von Arbeitsmitteln (Vorlagen), die mit dem Weißdruck zugänglich gemacht werden.

Brandschutz - Gebäudetechnik

VDI 3819 Blatt 2:

Titel: Brandschutz in der Gebäudetechnik – Funktionen und Wechselwirkungen
veröffentl.: 07/2013;

Die Richtlinie soll Anwendern bei der Planung, Umsetzung und Überwachung von Brandschutzkonzepten eine Leitfaden geben, vorhandene Technische regeln innerhalb der Technischen Gebäudeausrüstung gewerkeübergreifend anzuwenden.

Die Funktionen der verschiedenen Anlagen der TGA werden mit ihrer Wechselwirkung dargestellt.

Einleitend werden die Brandphasen und Brandschutzmaßnahmen sowie die Wirkungsweise von Brandschutzmaßnahmen in verschiedenen Brandphasen ausführlich behandelt. Darauf aufbauend werden die Wechselwirkung zwischen brandschutztechnischen Anlagen und die Wechselwirkung mit anderen Schutzzielen beschrieben.

Der Anhang enthält eine Brandfallsteuermatrix.

Raumluftechnik

VDI 6022 Blatt 1.2 (Entwurf):

Titel: Raumluftechnik, Raumlufqualität – Hygieneanforderungen an Raumluftechnische Anlagen und Geräte (VDI-Lüftungsregeln) -Hinweise zu erdverlegten Luftleitungen (VDI-Lüftungsregeln)

veröffentl.: 08/2013; Einsprüche bis 30.11.2013

Der Richtlinienentwurf gilt für alle Raumluftechnischen Anlagen und Geräte im Geltungsbereich von Blatt 1 der VDI 6022. Er beschreibt die Hygieneanforderungen an erdverlegten Luftleitungen insbesondere in bauliche bedingten Außenluftansaugungen ohne Wärmedämmung und in Erdwärmetauschern.

Der Entwurf umfasst Hinweise zur Gestaltung und hygienegerechten Konstruktion von erdverlegten Luftleitungen unter Beachtung der von VDI 6022 vorgegebenen Schutzziele. Besonders wird auf die Errichtung, die Inbetriebnahme/Abnahme und den Betrieb (Kontrolle, Inspektion, Reinigung) hingewiesen.

Pflichtenheft - Automatisierung

VDI/VDE 3694 (Entwurf):

Titel: Lastenheft/Pflichtenheft für den Einsatz von Automatisierungssystemen
veröffentl.: 06/2013; Einsprüche bis 30.09.2013

Der Richtlinienentwurf dient zur Festlegung der technischen und wirtschaftlichen Anforderungen an das Automatisierungssystem, um die Zusammenarbeit zwischen Betreiber, Planer und Hersteller zu erleichtern.

Die Gliederungen von Lasten- und Pflichtenheft werden ausführlich und im Anhang Begriffe, Abkürzungen, Nomenklatur und Vorschriften dokumentiert.