

DIN EN 12792

ICS 01.040.91; 01.075; 91.140.30

Ersatz für
DIN 1946-1:1988-10**Lüftung von Gebäuden –
Symbole, Terminologie und graphische Symbole;
Deutsche Fassung EN 12792:2003**Ventilation for buildings –
Symbols, terminology and graphical symbols;
German version EN 12792:2003Ventilation des bâtiments –
Symboles, terminologie et symboles graphiques;
Version allemande EN 12792:2003

Gesamtumfang 55 Seiten

Normenausschuss Heiz- und Raumluftechnik (NHRS) im DIN
Normenausschuss Maschinenbau (NAM) im DIN

Die Europäische Norm EN 12792: 2003 hat den Status einer Deutschen Norm.

Nationales Vorwort

Beginn der Gültigkeit

EN 12792 wurde am 12. Dezember 2002 angenommen.

Diese Europäische Norm wurde im Technischen Komitee CEN/TC 156 „Lüftung von Gebäuden“ (Sekretariat: Vereinigtes Königreich), erarbeitet.

Zuständig für die Deutsche Fassung ist der Normenausschuss Heiz- und Raumluftechnik (NHRS) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V., 10772 Berlin.

Der Abschnitt 3 „Begriffe“ ist im Gegensatz zur englischen Fassung nach dem deutschen Alphabet geordnet. Beziehungen zu den englischen Begriffen können über die Nummer hergestellt werden.

Frühere Ausgaben

DIN 1946-1: 1960-04, 1988-10

Änderungen

Gegenüber DIN 1946-1:1988-10 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- Inhalt der Europäischen Norm übernommen.

Deutsche Fassung

Lüftung von Gebäuden — Symbole, Terminologie und graphische Symbole

Ventilation for buildings — Symbols, terminology and
graphical symbols

Ventilation des bâtiments — Symboles, terminologie et
symboles graphiques

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 12. Dezember 2002 angenommen.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist. Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim Management-Zentrum oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Management-Zentrum mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, der Slowakei, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn und dem Vereinigten Königreich.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

Management-Zentrum: rue de Stassart, 36 B-1050 Brüssel

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
Einleitung	3
1 Anwendungsbereich	3
2 Normative Verweisungen	3
3 Begriffe	4
4 Symbole und Einheiten	33
5 Graphische Symbole	40
5.1 Luftverbreitung.....	40
5.2 Luftverteilung	40
5.3 Luftbehandlung.....	43
5.4 Regelung und Geräte.....	44
Anhang A (informativ) Mögliche Gestaltung der Begriffe und Definitionen zur Verwendung in einer Datenbank	45

Vorwort

Dieses Dokument (EN 12792:2003) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 156 „Lüftung von Gebäuden“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom BSI gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Februar 2004, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Februar 2004 zurückgezogen werden.

Dieses Europäische Dokument ersetzt CR 12792:1997.

In dieser Europäischen Norm ist der Anhang A informativ.

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Slowakei, Spanien, Tschechische Republik, Ungarn und Vereinigtes Königreich.

Einleitung

Eines der Ziele des CEN/TC 156 ist die Erstellung Europäischer Normen, die dieselben Symbole und dieselbe Terminologie verwenden. Zu diesem Zweck übernahm die WG 1 von CEN/TC 156 die Aufgabe, eine Norm für Symbole und Terminologie zu erarbeiten, die von allen Arbeitsgruppen des CEN/TC 156 anzuwenden ist. Diese Norm für Symbole und Terminologie wurde durch die einzelnen Arbeitsgruppen selbst erzeugt. WG 1 war für die Koordinierung zwischen den Arbeitsgruppen und Vereinheitlichung der Symbole und Terminologie innerhalb des CEN/TC 156 zuständig. Die Arbeitsgruppen im TC 156 sind nun verpflichtet, diese Symbole und Terminologie in ihren Normen anzuwenden.

Die Symbole und die Terminologie sind in der englischen Fassung dieser Norm nummeriert. Es ist beabsichtigt, dass diese Nummerierung sowohl in der deutschen als auch in der französischen Fassung beibehalten bleibt, so dass die unterschiedlichen Definitionen für dasselbe Symbol oder denselben Begriff in Englisch, Französisch und Deutsch nachgeprüft werden können.

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm enthält die Symbole und die Terminologie, die in den Europäischen Normen des CEN/TC 156 zur Lüftung von Gebäuden verwendet werden.

2 Normative Verweisungen

Diese Europäische Norm enthält durch datierte oder undatierte Verweisungen Festlegungen aus anderen Publikationen. Diese normativen Verweisungen sind an den jeweiligen Stellen im Text zitiert, und die Publikationen sind nachstehend aufgeführt. Bei datierten Verweisungen gehören spätere Änderungen oder Überarbeitungen nur zu dieser Europäischen Norm, falls sie durch Änderung oder Überarbeitung eingearbeitet sind. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe der in Bezug genommenen Publikation (einschließlich Änderungen).

EN 779, *Partikel-Luftfilter für die allgemeine Raumlufttechnik; Anforderungen, Prüfung, Kennzeichnung*

EN ISO 5135, *Acoustics – Determination of sound power levels of noise from air-terminal devices, air-terminal units, dampers and valves by measurement in a reverberation room*

ISO 5801, *Industrial fans – Performance testing using standardized airways*

ISO 13349, *Industrial fans – Vocabulary and definitions of categories*

3 Begriffe

In Tabelle 2 dieser Europäischen Norm sind Begriffe angegeben, die – wo zutreffend – mit EN 779, ISO 5801, ISO 5135 und ISO 13349 übereinstimmen.

Tabelle 1 — Begriffe

NUMMER	BENENNUNG	DEFINITION
116	Abfall eines Luftstrahls bei Mischluftströmung	vertikaler Abstand h_v zwischen der untersten horizontalen Ebene, die zu einer festgelegten Isotache tangential verläuft, und der Kernmitte eines Luftstrahls.
51	Abgegliche Lüftung	Lüftung, bei der der Zuluft- und Abluftvolumenstrom mit den Auslegungswerten übereinstimmen.
52	Abgleich	Verfahren zur Einstellung des Luftstroms in jedem Kreislauf einer Anlage, um Übereinstimmung mit den Auslegungswerten zu erzielen.
112	Ablasshahn	siehe „Ablassschraube oder -hahn“
113	Ablassschraube oder -hahn	entfernbarer Schraube oder durch Schlüssel zu betreibender Hahn zum Ablassen eingetretener Flüssigkeiten oder Kondensate.
145	Abluft	Luft, die den behandelten Raum verlässt (gelb gekennzeichnet).
140	Abluftanlage	Einheitlicher Bausatz, der sämtliche Bauelemente enthält, die zur Fertigstellung der Lüftungsanlage mittels Abluft einer einzelnen Wohnung erforderlich sind.
146	Abluftdurchlass	Luftdurchlass, durch den Luft den behandelten Raum verlässt.
141	Abluftgerät	Baueinheit für Lüftung mittels Abluft. (siehe auch „Lüftungs-Baueinheit“)
18	Abluft-Herdhaube	Herdhaube, die die erfasste Luft nach außen ableitet. (siehe auch „Herdhaube“)
147	Abluft-Temperaturdifferenz	Differenz zwischen Ablufttemperatur und der gemessenen mittleren Temperatur im Aufenthaltsbereich.
325	Abschirmung einer Wohnung	Hindernis in der Nähe der Wohnung, das die Infiltration oder die ventilatorgestützte Lüftung beeinflusst.
321	Abschnitt eines Luftbehandlungsgerätes	funktionsfähiges Bauelement einer Luftbehandlungseinheit, das aus einem oder mehr Bauteilen in einem Einzelgehäuse besteht.
1	Absolute Feuchte	Wasserdampfmenge je Masseneinheit trockener Luft.
2	Absoluter Gesamtdruck (Stagnationsdruck)	Algebraische Summe aus dem statischen Gesamtdruck und dem Geschwindigkeitsdruck an irgendeinem einzelnen Punkt eines Mediums. Staupunkt
109	Abstand zur $v \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$-Isotache (für Luftverteilung durch Quelllüftung)	maximaler horizontaler Abstand L_v von der Mitte eines Luftdurchlasses zur rechteckigen Umschreibung der festgelegten Isotache, unabhängig vom Abstand zum Fußboden. (siehe auch Isotache)
100	Abtauwärmeverhältnis	Verhältnis zwischen der der Zuluft zugeführten Energie und der maximal rückgewinnbaren Energie in der Abluft abzüglich der für das Abtauen zugeführten Energie.
103	Abweichung	Differenz zwischen dem Sollwert und dem Istwert.

Tabelle 1 (fortgesetzt)

NUMMER	BENENNUNG	DEFINITION																	
56	Abzweigung	Luftleitungs-Formstück, mit dem die Strömung aus einer oder mehreren Luftleitungen in zwei oder mehrere Luftleitungen geführt wird oder umgekehrt, die Strömung aus zwei oder mehreren Luftleitungen in eine Luftleitung geführt wird (T-Stücke, Y-Stücke, Kreuzstücke usw.). Es enthält oder enthält keine Abluftelemente. (siehe auch „Luftleitungs-Formstück“)																	
46	aktive Abluft-Haube	Ablufthaube, die mit einer Hilfsvorrichtung (z. B. mit einem Ventilator) ausgerüstet ist und eine andere Energiequelle als den Wind benutzt, um fehlenden Differenzdruck auszugleichen.																	
5	Akustik im Raum	Kennwerte eines Raumes, die die auf das Hören bezogenen Schalleigenschaften darin bestimmen.																	
42	A_k-Wert (effektive Fläche eines Luftdurchlasses)	Quotient aus dem gemessenen Luftvolumenstrom und der gemessenen Luftgeschwindigkeit, die auf eine bestimmte Art und Weise mit einem bestimmten Gerät ermittelt wurden.																	
290	An einer Platte befestigter Axialventilator	siehe „Ventilatorarten“.																	
43	Anemometer	Gerät zum Messen von Luftgeschwindigkeiten.																	
313	Anstieg (eines Luftstrahls bei Mischlufteinbringung)	vertikaler Abstand h_v zwischen der höchsten horizontalen Ebene, die tangential zu einer festgelegten Isotache verläuft, und dem Kern des Luftstrahls.																	
136	Äquivalente Fläche oder effektive Fläche	Fläche einer scharfkantigen runden Öffnung, an der der gleiche Luftvolumenstrom und der gleiche Differenzdruck wie am zu prüfenden Produkt oder an der zu prüfenden Einrichtung gelten würde.																	
137	Äquivalenter Durchmesser einer geraden Luftleitung mit Rechteckquerschnitt	Äquivalenter Durchmesser d_e einer Luftleitung mit rundem Querschnitt, der bei gleichem Luftvolumenstrom und gleichem Reibungskoeffizienten den gleichen Druckabfall hervorruft.																	
273	Aufenthaltsbereich	Luft Raum, der durch horizontale und vertikale Ebenen begrenzt wird. Die vertikalen Ebenen sind in der Regel parallel zu den Wänden des Raums. Übliche Festlegungen des Aufenthaltsbereichs sind in der folgenden Tabelle angegeben. Falls nicht anders vereinbart, sind die Standardwerte einzuhalten. <table border="1"> <tr> <th rowspan="2">Bauteil</th><th colspan="2">Abstand zur Innenfläche der Bauteile</th></tr> <tr> <th>üblicher Bereich m</th><th>Standardwert m</th></tr> <tr> <td>Außenfenster, Türen und Radiatoren</td><td>0,50 bis 1,50</td><td>1,00</td></tr> <tr> <td>Außen- und Innenwände</td><td>0,25 bis 0,75</td><td>0,50</td></tr> <tr> <td>Fußboden (untere Abgrenzung)</td><td>0,00 bis 0,20</td><td>0,10</td></tr> <tr> <td>Fußboden (obere Abgrenzung)</td><td>1,30^a bis 2,00^b</td><td>1,80</td></tr> </table> ^a hauptsächlich sitzende Personen ^b hauptsächlich stehende Personen für Außenwände mit Fenstern oder Türen gilt das Bauelement mit der schwächsten Anforderung für die gesamte Oberfläche.	Bauteil	Abstand zur Innenfläche der Bauteile		üblicher Bereich m	Standardwert m	Außenfenster, Türen und Radiatoren	0,50 bis 1,50	1,00	Außen- und Innenwände	0,25 bis 0,75	0,50	Fußboden (untere Abgrenzung)	0,00 bis 0,20	0,10	Fußboden (obere Abgrenzung)	1,30 ^a bis 2,00 ^b	1,80
Bauteil	Abstand zur Innenfläche der Bauteile																		
	üblicher Bereich m	Standardwert m																	
Außenfenster, Türen und Radiatoren	0,50 bis 1,50	1,00																	
Außen- und Innenwände	0,25 bis 0,75	0,50																	
Fußboden (untere Abgrenzung)	0,00 bis 0,20	0,10																	
Fußboden (obere Abgrenzung)	1,30 ^a bis 2,00 ^b	1,80																	

Tabelle 1 (fortgesetzt)

NUMMER	BENENNUNG	DEFINITION
122	Auflagerabstand einer Luftleitung	Abstand zwischen den Auflagern oder Häufigkeit der Auflager entlang eines Luftleitungsweges.
338	Ausbreitung (eines Luftstrahls bei Mischlufteinbringung)	maximaler Abstand d_v zwischen zwei Vertikalebene, die tangential zu einer angegebenen Isotache sowie vertikal zu einer Ebene durch den Kern eines Luftstrahls sind. Es kann zwei verschiedene Ausbreitungen geben, die nicht immer gleich sind; eine für die linke Seite, die andere für die rechte Seite (betrachtet vom Zuluftdurchlass in den behandelten Raum).
216	Außendurchmesser des Laufrades (eines Ventilators)	der größte Durchmesser, der über die Spitzen eines Laufrades gemessen wird.
280	Außenluft	geplante Luftmenge, die von außen in eine Anlage oder ohne Luftbehandlung direkt in einen Raum einströmt (grün gekennzeichnet).
242	Außenluftlamellengitter	aus einer Anordnung feststehender paralleler, geneigter Lamellen bestehendes Gerät, das das Durchströmen von Luft ermöglicht, während es Schutz gegen Umwelteinflüsse bietet. (siehe auch „außen eingebauter Luftdurchlass“)
144	Außenwand-Luftdurchlass	Vorrichtung, die das Durchströmen von Luft durch die Gebäudehülle bei geringstmöglichem Eindringen von Regen, Schnee, Fremdkörpern usw. ermöglicht. Sie kann mit einer Luftvolumenstrom-Regelung ausgerüstet sein.
143	Äußere Arbeit	Energie, die zur Überwindung äußerer mechanischer auf den Körper wirkender Kräfte verbraucht wird. Die äußere Arbeit kann auch als ein Anteil der körpereigenen Energieproduktion ausgedrückt werden, wobei der Wert dieses Anteils den mechanischen Wirkungsgrad definiert. Bei den meisten Aktivitäten kann die äußere Arbeit vernachlässigt werden.
343	Aussteifung	Rahmen, Halter oder Ähnliches, die die Steifigkeit der Leitungswände erhöhen, so dass die Vibrationsgefahr aufgrund der Luftgeschwindigkeit vermindert wird und/oder die Leitung gegen den Luftdruck verstärkt wird.
107	Austrittsverlustkoeffizient einer Schutzblende	Tatsächlich ausströmender Luftvolumenstrom dividiert durch den theoretischen Luftvolumenstrom bei gegebenem Differenzdruck durch eine Schutzblende.
47	Automatisch geregelter Luftdurchlass	siehe „Luftdurchlass“.
306	Axialgebläse	siehe „Ventilatorarten“.
49	Axialventilator	siehe „Ventilatorarten“.
76	Bauelement (Komponente)	kleinster, funktionsfähiger Bauteil einer Anlage.
80	Bauelement der Lüftung oder Klimatisierung	einzelnes funktionsfähiges Bauteil, das einen Teil einer Lüftungs- oder Klimaanlage bildet.
77	Bauelement eines Luftbehandlungsgerätes	kleinster, funktionsfähiger Bauteil eines Luftbehandlungsgerätes.

Tabelle 1 (fortgesetzt)

NUMMER	BENENNUNG	DEFINITION
79	Bauelemente der Luftförderung	Bei der Luftleitung gibt es drei Hauptgruppen von Bauelementen: Luftleitungselemente Bauelemente zur Sicherstellung einer korrekten Luftverteilung (siehe auch „Luftleitung“, „Luftleitungs-Bauelemente“, „Drosselvorrichtungen und Ventile“ usw.). Luftdurchlasseinheiten (ATU) Einrichtung, die in die bzw. an die Enden von Luftleitungen eingebaut oder angefügt wird, um einen oder mehrere Parameter, wie Geschwindigkeit, Druck, Luftstrom und Temperatur zu regeln. (siehe auch „Luftdurchlasseinheit“) Verteilungszubehörteile Bauelemente, die den Einbau und die Befestigung der Luftleitungselemente vor Ort sowie ihre Überprüfung und Wartung sicherstellen (siehe auch „Luftleitungs-Verbindungselement“, „Tür- und Kontrolleinrichtung“ usw.).
78	Bauelemente der Luftverteilung	Bei der Luftverteilung gibt es drei Hauptgruppen von Bauelementen: Luftdurchlässe (ATD) Bauelemente der Anlage, die dazu dienen, die vorbestimmte Luftbewegung in den oder aus dem behandelten Raum zu erzielen (z. B. Luftgitter, Luftein- bzw. -auslass usw.). (siehe auch „Luftdurchlass“) Ergänzungs-Zubehörteile für Luftdurchlässe Bauelemente, die in Verbindung mit dem Luftdurchlass verwendet werden und in manchen Fällen einen integralen Teil des Luftdurchlasses bilden. Sie werden verwendet, um ein vorbestimmtes Profil, einen vorbestimmten Luftstrom oder eine vorbestimmte Luftströmung zu erzielen (z. B. Volumenstromregler, Drosselvorrichtungen, Strömungsgleichrichter, Lenkgitter, Leitelemente usw.). Befestigungszubehörteile für Luftdurchlässe Bauelemente der Anlage, die den Einbau und die Befestigung vor Ort und/oder die Wartung der Luftdurchlässe und ihrer Ergänzungszubehörteile unterstützen (z. B. Gipsrahmen, Einrasthalter usw.).
210	Befeuchterabschnitt	Abschnitt, in dem der Luft Wasserdampf zugeführt wird.
211	Befeuchterabschnitt eines Luftbehandlungsgerätes	Abschnitt, in dem der Luft Wasserdampf zugeführt wird.
208	Befeuchtung	Zufuhr von Wasserdampf zu einem Luftstrom oder in einen Raum.
209	Befeuchtungsgrad	Verhältnis zwischen der durch den Befeuchter verdunsteten Wassermenge und der theoretischen Menge, die zur Sättigung bei einer gegebenen Temperatur notwendig ist.
75	Behaglichkeitsbedingung	Umgebungsbedingung in einem Raum, bei der sich statistisch die Mehrheit der Nutzer behaglich fühlen sollte.
60	Beipass-Faktor	Verhältnis des Nebenstroms zur Summe aus Hauptstrom und Nebenstrom
61	Beipass-Undichtheit	unerwünschte Strömung unhandelter Luft in die behandelte Luft zwischen den Bauelementen (Filter, Wärmeübertrager) innerhalb eines Abschnittes in einem Gehäuse
102	Bemessungs-Differenzdruck einer Luftbehandlungseinheit	Differenz zwischen der Gesamtdrücken am Austritt und am Eintritt der Luftbehandlungseinheit.

Tabelle 1 (fortgesetzt)

NUMMER	BENENNUNG	DEFINITION
400	Bereich (Behaglichkeits-prozesssteuerung)	Raum, oder Raumgruppe mit ähnlichen thermischen Kennwerten, in dem/der die geforderten Raumbedingungen durch eine einzelne Regeleinrichtung oder durch ein Einzelelement einer umfassenden Regeleinrichtung aufrecht erhalten werden können.
53	Bogen oder Kniestück	Luftleitungs-Formstück, das eine Richtungsänderung der Strömung bewirkt. (siehe auch „Luftleitungs-Formstück“)
174	Brand- und Rauchschutzklappe	Vorrichtung, die zwischen zwei Brandabschnitten eines Luftleitungssystems eingesetzt wird, um die Ausbreitung von Feuer und Rauch zu verhindern. Die Vorrichtung ist in der Regel offen und schließt unter vorbestimmten Bedingungen automatisch.
173	Brandschutzklappe	siehe „Brand- und Rauchschutzklappe“
398	Breite der $v \text{ m.s}^{-1}$ - Isotache (Quelllüftung)	größte Breite der rechtwinkligen Umschreibung der festgelegten Isotache, die senkrecht zur Sollströmungsrichtung steht und unabhängig vom Abstand zum Fußboden ist.
72	Clo	Maßeinheit der Wärmedämmung der Kleidung
314	Dachauslass	auf dem Gebäude befindlicher Fortluftdurchlass bei ventilatorgestützten Lüftungsanlagen.
383	Dampfsperre (Luftleitung)	Wasserdampfbeständige Beschichtung der Außenfläche der Wärmedämmung eines Luftleitungssystems, in dem Luft strömt, deren Temperatur niedriger als die Umgebungstemperatur ist. Die Dampfsperre wird auch in anderen Teilen des Bauwerks verwendet. Der Zweck der Dampfsperre ist, Wasserdampfdiffusion in die Wärmedämmung und Kondensation von Wasser innerhalb der Wärmedämmung zu vermeiden. Eine Dampfsperre kann auch zur Vermeidung von Korrosion einer Metallhülle durch Kondensation erforderlich sein.
13	Decken-Luftdurchlass	runder, quadratischer oder rechteckiger Luftdurchlass, der meist in der Decke eingebaut ist, aus divergent leitenden Vorrichtungen besteht und manchmal mit Lenkblechen, Lochplatten, ebenen Platten usw. kombiniert ist. (siehe auch „Luftdurchlass“)
296	Differenzdruck	Unterschied zwischen den Drücken, gemessen an zwei Punkten oder Niveaus in einem Fluid oder Gas.
187	Differenzdruck-Luftvolumenstrom-Kennlinie	Beziehung zwischen dem Luftvolumenstrom durch eine Einrichtung und dem zugehörigen Differenzdruck.
8	Diffusor für einstellbaren Luftstrom	Luftdiffusor, in dem eine Vorrichtung eingebaut ist, durch die der Luftvolumenstrom verändert werden kann, ohne die Richtung(en) der dem behandelten Raum zugeführten Luft zu verändern. (siehe auch Luftdiffusor)
106	Direkt beheizter Lufterhitzer	Wärmeerzeuger, in dem die Verbrennungswärme direkt der zu behandelnden Luft zugeführt wird.
97	Drosselabschnitt	Teil einer Anlage, der eine Drosselklappe oder ein Ventil enthält.
329	Drosselklappe	siehe „Drosselvorrichtung (oder Ventil)“.
59	Drosselklappe oder -ventil	siehe „Drosseleinrichtungen und Ventile“.
96	Drosselregelung (eines Ventilators)	siehe „Ventilatorregelungsverfahren“.
366	Drosselung	irreversibler adiabatischer Vorgang bei dem der Druck durch Reibung und ohne Arbeit vermindert wird.

Tabelle 1 (fortgesetzt)

NUMMER	BENENNUNG	DEFINITION
95	Drosselvorrichtung	Element, das in ein Luftleitungssystem eingebaut wird oder Teil des Luftleitungssystems ist und eine Änderung des System-Luftwiderstandes, und demzufolge eine Änderung des Luftvolumenstroms (Drosselvorrichtungen) oder das vollständige Absperren der Luftströmung (Klappe) oder die Regelung des Luftvolumenstroms und zusätzlich das Absperren der Luftströmung (Regelklappe), ermöglicht. Beispiele für Drosselvorrichtungen (bei denen es sich auch um Drosselklappen oder Regelklappen handeln kann) sind: Drosselklappe – mit der Klappe zentral oder an einem Ende montiert (manchmal wird eine oder eine Kombination dieser Klappen als Umleitelemente verwendet). Schmetterlingsklappe – mit zwei Klappen in V-Anordnung. Jalousieklappe – mit einer Anzahl von Klappen in entgegengesetzter oder paralleler Anordnung Iris-Blende – mit sektorförmigen Lamellen. Klappe mit verschiebbarer Schlitzplatte mit zwei oder mehreren geschlitzten Schiebern in paralleler Anordnung, die gegeneinander verstellbar sind. Schieber – mit einem verschiebbaren Teil senkrecht zur Luftströmung.
297	Druckabfall	Unterschied zwischen den Gesamtdrücken zweier Punkte in einer Anlage, der meist durch Reibungswiderstand bei der Strömung in einer Luftleitung oder einem Bauelement verursacht wird.
298	Druckfaktor	Prüfverhältnis zwischen der Saugwirkung und der Geschwindigkeit der Luft, die über eine Schachtabdeckung oder einem Dachauslass strömt.
246	Druckmessgerät	Gerät zur Messung des Druckes in einem Fluid.
301	Druckverlust	siehe „Druckabfall“.
302	Druckverlustkoeffizient	Faktor für den aus der Strömung resultierenden Verlust an mechanischer Energie.
308	Dunsthaube	siehe „Herdhaube“
98	Durchbiegung einer Luftleitung	Größte Verformung einer Luftleitung unter der Einwirkung einer Last. Sie ist gegeben als die gemessene Abstandsdifferenz zwischen einer Ebene durch die Auflagerpunkte und einer Ebene durch den niedrigsten Punkt der Luftleitung nach dem Aufbringen der Last.
99	Durchbiegung einer Verbindung	Größte Verformung einer Verbindung, wenn sie einem positiven oder negativen Druck ausgesetzt ist. Sie ist gegeben als die gemessene Abstandsdifferenz zwischen einer Referenzebene außerhalb der Verbindung und der Verbindung selbst unter Druck und ohne Druck.
57	Durchbiegung, Eindrücken einer Luftleitung oder eines Gehäuses	Größte Verformung der Wände einer Luftleitung oder eines Gehäuses unter Unterdruck (Eindrücken) oder Überdruck (Ausbauchung). Sie ist angegeben als die gemessene Abstandsdifferenz zwischen einer Referenzebene und dem Punkt der größten Durchbiegung mit und ohne Druck.
55	Durchströmeinheit	Luftbehandlungseinheit mit einem oder mehreren Abschnitten, die dem Zuluftventilator nachgeordnet sind.
272	Düse (oder Injektion)	Luftdurchlass zum Erreichen der maximalen Umwandlung statischer Druckenergie in dynamische Energie, womit eine maximale Wurfweite aufgrund minimaler Induktion erzielt wird.
129	Dynamischer Druck	Druckäquivalent der Strömungsgeschwindigkeit an einem beliebigen Punkt.

Tabelle 1 (fortgesetzt)

NUMMER	BENENNUNG	DEFINITION
156	Dynamischer Ventilatorruck	mittlerer dynamischer Druck am Ventilatorauslass. Er wird berechnet aus dem Massenluftstrom, der mittleren Luftdichte am Auslass und der Ventilatorauslassfläche.
130	Effektive Fläche	siehe „äquivalente Fläche“.
131	Effektive Fläche eines Luftdurchlasses	Nettofläche, die sich aerodynamisch mit dem A_k -Wert eines Luftdurchlasses ableiten lässt und vom Luftstrom beim Durchtritt durch den Luftdurchlass genutzt wird.
132	Effektive Länge einer Luftleitung	Maß, mit dem eine gerade Luftleitung zur Länge einer Luftverteilungsanlage beiträgt.
133	Effektive Länge eines Formstücks	Maß, mit dem ein Luftleitungs-Formstück zur Länge einer Luftverteilungsanlage beiträgt.
159	Einbauarten von Ventilatoren	Art (A): freier Eintritt, freier Austritt; Art (B): freier Eintritt, Austritt mit Luftleitung; Art (C): Einlass mit Luftleitung, freier Austritt; Art (D): Einlass mit Luftleitung, Auslass mit Luftleitung. (siehe auch ISO 13349 und „Ventilatorfunktionen“)
65	Eindrücken	siehe „Ausbauchung“.
328	Einkanalgerät	Luftdurchlass-Baugruppe, die einen Einlass mit Luftführung und eine Vorrichtung zur Volumenstromregelung aufweist. Diese Vorrichtung wird entweder manuell (druckabhängig) oder automatisch bei einem Wert betrieben, der konstant oder veränderlich sein kann (druckunabhängig).
225	Einstecklänge	siehe „Überlappungslänge“.
9	Einstellbarer Luftdurchlass	siehe „Luftdurchlässe“.
10	Einstellbarer Luftdurchlass für einstellbares Strömungsbild	Luftdurchlass, in dem eine Vorrichtung eingebaut ist, durch die Richtung(en) der dem behandelten Raum zugeführten Luft verändert werden kann (können). (siehe auch „Luftdurchlass“)
226	Eintrittsverlust (einer Wetterschutzblende)	Differenz beim Eindringen simulierten Regens zwischen einem Probekörper und einer Kalibrierplatte unter gleichen Prüfbedingungen.
135	Eintrittsverlustkoeffizient einer Schutzblende	tatsächlicher Eintritts-Luftvolumenstrom dividiert durch den theoretischen Luftvolumenstrom bei gegebenem Druck.
171	Enddruckabfall eines Filters	Höchster Druckabfall eines Filters bei Nennvolumenstrom nach Herstellerempfehlung.
34	Endgerät mit eingebautem Luftdurchlass mit Volumenstromregler	Regelung der Zuluft Baugruppe, in der eine Vorrichtung den Luftstrom regelt, der durch einen eingebauten Luftdurchlass in den behandelten Raum strömt. Regelung des Lufteintritts Baugruppe, in der eine Vorrichtung den Volumenstrom regelt, der in in die Einheit eintritt.
101	Entfeuchten	Minderung des Feuchtegehaltes der Luft.
180	Entspannungskammer	separater Behälter, der in einem Kältesystem zwischen Expansionsventil und Verdampfer angeordnet ist. Er hat die Aufgabe, jegliches durch Druckminderung entstandenes Gas abzutrennen und umzuleiten.
197	Errichtung der Anlage	Fortschritt einer Anlage vom Stadium der statischen Fertigstellung bis zum Vollbetriebszustand nach den festgelegten Anforderungen.

Tabelle 1 (fortgesetzt)

NUMMER	BENENNUNG	DEFINITION
138	Exfiltration	Unbeabsichtigte, durch undichte Stellen erfolgende Strömung von Luft aus einem Raum durch die Hüllkonstruktion dieses Raumes (grau gekennzeichnet).
172	Feinfilter	Filter der Klassen F5 bis F9 nach EN 779.
41	Fensterlüftung	freie Lüftung durch Öffnen der Fenster.
175	Fest eingestellter Luftdurchlass	siehe „Luftdurchlass“.
176	Fest eingestelltes gerichtetes Luftgitter	siehe „Luftgitter“.
177	Fest eingestelltes ungerichtetes Luftgitter	siehe „Luftgitter“.
195	Fettabsorptions- grad	Gewichtsverhältnis der von einem Fettfilter zurückgehaltenen Fettmenge zu einer Referenzmenge.
212	Feuchte	Wasserdampf innerhalb eines gegebenen Raums.
168	Filter	Vorrichtung zum Entfernen von partikelförmigen Verunreinigungen aus einem Fluid oder Gas.
169	Filterabschnitt	Abschnitt, der einen oder mehrere Filter und das damit verbundene Rahmenwerk enthält.
170	Filtration	Entfernung von partikelförmigen Verunreinigungen aus einem Fluid oder Gas.
288	Flächenstrahlungs- temperatur	siehe „Temperatur“
179	Flansch	Vorrichtung zur Erhöhung der Festigkeit einer Luftleitung und um die Verbindung eines Bauelements mit einem anderen zu erleichtern. Er kann auch bei Bauelementen und Luftleitungen verwendet werden, die zur Wartung oder Instandhaltung ausgebaut werden sollen.
181	Flexible Luftleitung	Luftleitung, die manuell in Längsrichtung komprimiert, dekomprimiert oder gebogen werden kann, ohne dass eine bleibende Verformung ihres Querschnitts eintritt.
139	Fortluft	Luftstrom, der in die Atmosphäre gefördert wird (braun gekennzeichnet).
188	Freie Fläche	Summe der Querschnittsflächen sämtlicher hindernisfreier Öffnungen, gemessen in der Ebene der größten Einschnürung und vertikal zur Strömung durch die Öffnung.
189	Freie Fläche eines Luftdurchlasses	Summe der kleinsten freien Flächen aller Öffnungsquerschnitte eines Luftdurchlasses.
264	freie Lüftung	(ausschließlich durch natürliche Kräfte) ohne Hilfe von Ventilatoren verursachte Lüftung über Undichtheiten und Luftdurchlässe einschließlich offener Fenster: — Fensterlüftung; — Schachtlüftung; — Querlüftung.
322	Fühler	Vorrichtung oder Gerät zum Nachweis und zur Messung einer Messgröße.
194	Funktionsmessung	Messung der Leistungsparameter einer Anlage oder Lüftungstechnischen Einrichtung unter Berücksichtigung der Auslegungsbedingungen.

Tabelle 1 (fortgesetzt)

NUMMER	BENENNUNG	DEFINITION
193	Funktionsprüfung	Begutachtung der Betriebsweise einer Anlage oder Lüftungstechnischen Einrichtungen hinsichtlich Einhaltung der Auslegungsbedingungen, ohne Durchführung besonderer Messungen.
82	Gegenläufiger Ventilator	siehe „Ventilatorarten“.
63	Gehäuse	Umhüllung von Bauelementen. Sie besteht meist aus Metall, das – wenn erforderlich – mit einem Werkstoff zur Wärme- und/oder Schalldämmung ausgekleidet ist. Das Gehäuse ist mit Ein- und Austrittsöffnung(en) ausgestattet.
64	Gehäuse eines Gerätes	Umhüllung des Gerätes, in der die Bauelemente eingebaut sind.
344	Gerades Luftleitungselement	Luftleitungs-Bauelement mit einem gleichbleibend geraden Abschnitt entlang dem betrachteten Element, das starr oder flexibel sein kann. Eine flexible Luftleitung kann ihre Richtung ändern, ohne Verwendung eines Formstücks.
274	Geruch	Eigenschaft von Gasen, Flüssigkeiten oder Partikeln, die das Geruchsorgan stimulieren.
275	Geruchsdispersionszeit	Zeit, die erforderlich ist, um einen Geruch mit gegebener Konzentration auf ein festgelegtes Niveau zu reduzieren. Diese Zeit ist von einer Standardprüfung abhängig.
276	Geruchsminderungsfaktor	Der Grad einer Einrichtung zur Verminderung von Gerüchen.
372	Gesamtdruck	Druck mit dem Luftdruck als Nullbezugspunkt.
373	Gesamtdruckdifferenz am Luftbehandlungsgerät	Differenz zwischen dem Gesamtdruck am Austritt der Luftbehandlungseinheit und dem Gesamtdruck am Eintritt.
370	Gesamtluftstrom	die Summe aus Primär- und Sekundärluftstrom.
371	Gesamtlufttemperatur	siehe „Temperatur“.
281	Gesamt-Wärmedurchgangskoeffizient	Wärmestrom je Flächeneinheit für eine gegebene Konstruktion und eine Gesamttemperaturdifferenz von 1 K.
54	Geteilter Ventilator	siehe „Ventilatorarten“.
289	Gipsrahmen	siehe „Zubehörteil zur Befestigung eines Luftdurchlasses“.
330	Größenbezeichnung eines Ventilators	Nennaußendurchmesser des Laufrades, der als der für die Auslegung des Ventilators maßgebliche Laufrad-Außendurchmesser angegeben wird.
204	Heizlast	Wärmemenge, die erforderlich ist, um die Wärmeverluste im geregelten Raum auszugleichen.
203	Heizschlange	Wärmeübertrager, der dem Luftstrom durch ein Wärmeübertragungsmedium Wärme zuführt.
202	Heizung	Übertragung von Wärme von einem Körper oder Medium auf ein anderes.
206	HEPA-Filter	Partikel-Luftfilter der Klassen H10 bis H14, nach EN 779.

Tabelle 1 (fortgesetzt)

NUMMER	BENENNUNG	DEFINITION
85	Herdhaube (Dunsthaube)	Gerät, das verunreinigte Luft oberhalb einer Kochvorrichtung sammelt, um sie entweder (gereinigt wieder) in den Raum zurückzuführen oder aus dem Raum zu entfernen. Sie kann mit einem oder mehreren der folgenden Bauelementen ausgerüstet sein: — Filter; — Ventilator; — Feuerschutzklappe; — Rückschlagklappe. (siehe auch „Dunsthaube“)
205	Höhe der $v \text{ m.s}^{-1}$ Isotache (für die Einbringung der Luft bei Quelläftung)	größter vertikaler Abstand vom Fußboden (oder Referenzebene) zur festgelegten Isotache.
214	Hydraulischer Durchmesser einer Luftleitung mit Rechteckquerschnitt	Durchmesser einer Luftleitung mit rundem Querschnitt, der den gleichen Druckabfall bei gleicher Luftgeschwindigkeit und gleichem Reibungskoeffizienten verursacht. s. o.
215	Hygrometer	Gerät, das die Bestimmung der Feuchte eines Luftzustandes oder des Zustandes eines anderen Mediums ermöglicht.
399	Im Fenster eingebauter Luftdurchlass	Luftdurchlass zum Einbau in Fenster. (siehe „außen eingebaute Luftdurchlässe“)
223	Induktionsgerät (mit Ausnahme der Ventilator- Konvektoren)	Luftdurchlass-Baugruppe, die durch die Anordnung der Primärluftdurchlässe innerhalb der Baugruppe Sekundärluft aus der Umgebung ansaugen kann, bevor diese in den behandelten Raum eintritt. Der Primärluftstrom kann veränderlich sein. Die Einlassöffnung(en) für die Sekundärluft kann/können fest eingestellt oder durch manuelle Fernsteuerung einstellbar sein. Die Baugruppe kann mit einem Wärmetauscher an dem (den) Sekundär- oder Primärluftfeinlass(-lassen) ausgestattet sein.
221	Induktionsgrad (eines Luftdurchlasses)	Verhältnis des im Raum induzierten Luftstroms zum Primärluftstrom des Luftdurchlasses.
222	Induktions- Zuluftdurchlass	Luftdurchlass, in dem Primärluft aus der Luftleitung einen Luftstrom aus dem behandelten Raum (Sekundärluft) in einer Weise induziert, dass im Durchlass eine starke Mischung der Luft aus diesen beiden Quellen stattfindet. Ein solcher Durchlass schließt keine Maßnahme zur Luftbehandlung ein.
219	Induzierte Luft	Sekundärluft, die durch die Primärluft induziert wird.
224	Infiltration	unkontrolliertes (oder ungeplantes) Einströmen von Luft in einen Raum durch Undichtheiten in der Hüllkonstruktion des Raumes (grün gekennzeichnet).
231	Innen induzierter Luftvolumenstrom (Luftdurchlass)	Luftvolumen je Zeiteinheit, das innerhalb des Luftdurchlasses in den Primärluftstrom angesaugt wird.
229	Innere Luftundichtheit	Luftundichtheit zwischen zwei Strömen innerhalb eines Bereichs.
230	Innere Wärmelast	Wärmemenge, die innerhalb der Gebäudehülle durch andere Quellen als die der Anlage erzeugt wird.
227	Inspektionstür	siehe „Tür- und Kontrolleinrichtung“.
233	Iris-Blende	siehe „Drosseleinrichtungen und Ventile“.

Tabelle 1 (fortgesetzt)

NUMMER	BENENNUNG	DEFINITION
234	Isotache	Verbindungsline von Punkten gleicher mittlerer Luftgeschwindigkeit.
263	Jalousieklappe	siehe „Drosseleinrichtungen und Ventile“
62	Kalibrierung	sämtliche Vorgänge zur Bestimmung der Fehlerwerte eines Messgerätes
91	Kernfläche einer Sandfangblende	Produkt aus Mindesthöhe h und Mindestbreite b der vorderen Öffnung im Sandfangblenden-Bausatz bei entfernten Blendenlamellen. lichter Querschnitt (siehe auch „Kernfläche eines Luftdurchlasses“)
90	Kernfläche eines Luftdurchlasses	Bereich eines Luftdurchlasses, der innerhalb einer konvexen geschlossenen Mindestfläche liegt, in der sich sämtliche Öffnungen des Luftdurchlasses, durch die Luft strömen kann, befinden.
207	Klappe oder Ventil mit verschiebbbarer Schlitzplatte	siehe „Drosselvorrichtungen und Ventile“.
71	Kleat	Blech durch Profilwalzen geformter Blechstreifen, der die Befestigung der Walzblech-Verbindungen sichert, die an Luftleitungen mit Rechteckquerschnitt angebracht werden. Stahl kurzer Abschnitt eines Walzstahlwinkels zur Verbindung von zwei sich überschneidenden Stahlelementen
12	Klimaanlage	Kombination sämtlicher zur Klimatisierung erforderlichen Bauelemente.
11	Klimatisierung	Form der Luftbehandlung, bei der Temperatur, Luftfeuchte, Lüftung und Luftreinheit geregelt werden; wenn irgendeine dieser Eigenschaften (mit Ausnahme der Luftförderung) nicht gesteuert/geregelt wird, wird die Anlage als Teilklimaanlage bezeichnet.
213	Kombinierte oder Hybrid-Lüftung	Lüftung, bei der freie Lüftung mindestens während eines bestimmten Zeitabschnittes durch ventilatorgestützte Lüftung unterstützt oder ersetzt wird.
74	Kombinierter Abschnitt eines Luftbehandlungsgerätes	Abschnitt, in dem zwei oder mehr Funktionen kombiniert werden.
258	Körpereigener Energieumsatz	Energieproduktion des Körpers, die von der Art der Aktivität abhängig ist.
86	Kühler	siehe Luftkühler Nr. 67.
89	Kühllast	für den geregelten Raum erforderliche Kühlenergie je Zeiteinheit.
88	Kühlschlange	Wärmeübertrager, der Wärme aus einem Luftstrom mittels Wärmeübertragungsmedium abführt.
87	Kühlung	Abführung sensibler Wärme.
326	Kurzschluss, außen	Direkter Wiedereingang von Fortluft mit Außenluft.
327	Kurzschluss, innen	Direkter Ausgang von Zuluft mit Abluft, bevor sie zur Behandlung des Raums beiträgt.
382	Lamellenverhältnis (eines Luftgitters)	Verhältnis der Sehnenlänge zur Lamellenteilung.
26	Leckluftfaktor	(Maßstab für die) Luftdichtheit, ausgedrückt als die Leckluftstrom bezogen auf die Umhüllungsflächeneinheit.
27	Leckluftstrom	Luftdurchlässigkeit einer oder mehrerer Komponenten, unter Differenzdruckeinfluss.

Tabelle 1 (fortgesetzt)

NUMMER	BENENNUNG	DEFINITION
201	Leuchte zur Wärmeabfuhr	Kombination eines Beleuchtungskörpers mit einem Luftdurchlass, der durch Abführen von Luft entweder den Zuwachs der in den behandelten Raum übertragenen Wärme reduziert und/oder etwas von der Wärme zurückgewinnt, die vom Beleuchtungskörper erzeugt wurde.
237	Linearer Luftdurchlass	Luftdurchlass mit einem oder mehreren Schlitz(en), von denen jeder ein Seitenverhältnis von mindestens 10:1 aufweist. Jeder Schlitz kann aus mehreren separaten Elementen bestehen. Jeder Schlitz kann über ein oder mehrere einstellbare Elemente zur Veränderung der Richtung oder der Richtungen der Luft oder des Luftvolumenstroms, der in den behandelten Raum abgegeben wird, verfügen.
377	Linearer Luftdurchlass mit Beleuchtungskörper	Luftdurchlass, gewöhnlich in Form eines Schlitzes oder einer Verbindung mehrerer Schlitz(e), zur Verwendung mit einem linearen Beleuchtungskörper, von dem er aber funktionell unabhängig ist.
238	Lineares Luftgitter	Luftgitter mit einem Seitenverhältnis nicht unter 10:1. (siehe auch „Luftgitter“)
286	Lochplatte	siehe „Strömungsgleichrichter“.
39	Luftart	Bezeichnung der Luft, die durch eine raumluftechnische Anlage strömt, infolge ihrer lokalen Bestimmung in der Anlage, z. B. Außenluft, Abluft, Fortluft usw.
37	Luftbehandlung	Vorgang, bei dem der Luftzustand hinsichtlich eines oder mehrerer der folgenden Zustände verändert wird: Temperatur, Feuchte, Staubgehalt, Keimzahl sowie Gas- und Dampfgehalt.
22	Luftbehandlungsgerät	vorgefertigte, in einem Gehäuse untergebrachte Baugruppe, die einen oder mehrere Ventilator(en) sowie weitere Ausrüstungsteile zur Erfüllung einer oder mehrerer der folgenden Funktionen enthält: Transport, Filtration, Heizung, Kühlung, Wärmerückgewinnung, Befeuchtung, Entfeuchtung sowie Mischung von Luft.
35	Luftdichtheitsklassen A, B, C und D (einer Luftleitung)	Dichtheitsmaß eines Luftleitungssystems, definiert durch die obere Grenze des Leckluftfaktors f . (Siehe auch „(Luft-)Undichtheit“)
196	Luftdurchlass	Luftdurchlass mit mehreren Luftdurchgängen. Einstellbares Luftgitter Luftgitter, das die Richtung oder Richtungen der in den behandelten Raum abgegebenen Luft verändert. Es besteht aus einer oder mehreren Reihe(n) einstellbarer paralleler Lamellen. Fest eingestelltes, gerichtetes Luftgitter Luftgitter zur Verbreitung der Luft in eine oder mehrere vorbestimmte Richtung(en) verbreitet. Es besteht aus einer oder mehreren Reihe(n) fest eingestellter paralleler Lamellen. Fest eingestelltes ungerichtetes Luftgitter Luftgitter, das die Luftichtung nicht verändert. Es kann aus parallelen Lamellen, Rippen, einem Lochblech, einem Raster einem Drahtgitter usw. bestehen.
25	(Luft-)Undichtheit	Ungewünschte Luftdurchlässigkeit in Anlagen(teilen) (grau kodiert).