

DIN EN 13141-6

ICS 91.140.30

Einsprüche bis 2013-03-07
Vorgesehen als Ersatz für
DIN EN 13141-6:2004-04**Entwurf**

**Lüftung von Gebäuden –
Leistungsprüfung von Bauteilen/Produkten für die Lüftung von
Wohnungen –
Teil 6: Baueinheiten für Abluftanlagen für eine einzelne Wohnung;
Deutsche Fassung prEN 13141-6:2012**

Ventilation for buildings –
Performance testing of components/products for residential ventilation –
Part 6: Exhaust ventilation system packages used in a single dwelling;
German version prEN 13141-6:2012

Ventilation des bâtiments –
Essais de performance des composants/produits pour la ventilation des logements –
Partie 6: Kits pour systèmes de ventilation par extraction pour le logement individuel;
Version allemande prEN 13141-6:2012

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2013-01-07 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und
Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses
Entwurfes besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal des DIN unter www.entwuerfe.din.de bzw. für Norm-Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter www.entwuerfe.normenbibliothek.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an nhrs@din.de möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/stellungnahme oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an den Normenausschuss Heiz- und Raumluftechnik (NHRS) im DIN, 10772 Berlin (Hausanschrift: Burggrafenstr. 6, 10787 Berlin).

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevanten
Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 26 Seiten

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

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (prEN 13141-6:2012) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 156 „Lüftung von Gebäuden“ (Sekretariat: BSI, Vereinigtes Königreich) erarbeitet.

Das zuständige deutsche Gremium ist der Arbeitsausschuss NA 041-02-51 AA „Lüftung von Wohnungen“ im Normenausschuss Heiz- und Raumluftechnik (NHRS) im DIN Deutsches Institut für Normung e. V.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 13141-6:2004-04 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) in Abschnitt 3 wurden folgende Begriffe aufgenommen: größter und kleinster Luftvolumenstrom (q_{vmax} und q_{vmin}), bedarfsgeregelte Lüftung (DCV), verstärkter Luftvolumenstrom (q_{vboost}), kurze Luftleitung und lange Luftleitung sowie Bezugsanordnung (für die Berechnung der Energieeffizienz);
- b) in 4.2.2 wurde eine Unterscheidung der Anschlussluftleitungen zwischen dem Dach-/Wand-Fortluftdurchlass und der Ventilatoreinheit daraufhin aufgenommen, ob sich die Ventilatorausströmöffnung oben auf oder an einer Seite des kastenförmigen Ventilators befindet;
- c) Modifizierung von Bild 6, das die Arten der langen und langen verzweigten Luftleitungen beschreibt (es enthält nun eine Erläuterung zum Umgang mit langen verzweigten Luftleitungen mit mehr als 3 Stützen);
- d) Modifizierung von Tabelle 1 zur Darstellung der aerodynamischen Kenngrößen;
- e) als Abschnitt 5 die Hinzufügung eines Verfahrens zur Messung der äußeren Undichtheit;
- f) Hinzufügung der Tabelle 2, die eine Klassifizierung der äußeren Undichtheit enthält;
- g) in Abschnitt 6 die Spezifikation der Prüfbedingungen für die Messung der elektrischen Leistung;
- h) in Abschnitt 7 die Hinzufügung eines Absatzes zur Definition der Prüfbedingungen und der Berechnung der Energieeffizienz;
- i) Erstellung der Tabelle 3, die die Ergebnisse in Bezug auf die Leistungsaufnahme darstellt;
- j) in Abschnitt 8 die Spezifikation der Bedingungen der akustischen Prüfung;
- k) in A.1 die Modifizierung und Erläuterung von Bild A.1, das ein Beispiel des Ausgleichsaufbaus für das Luftvolumenstrom-Messgerät darstellt.

Lüftung von Gebäuden — Leistungsprüfung von Bauteilen/Produkten für die Lüftung von Wohnungen — Teil 6: Baueinheiten für Abluftanlagen für eine einzelne Wohnung

Ventilation des bâtiments — Essais de performance des composants/produits pour la ventilation des logements — Partie 6 : Kits pour systèmes de ventilation par extraction pour le logement individuel

Ventilation for buildings — Performance testing of components/products for residential ventilation — Part 6: Exhaust ventilation system packages used in a single dwelling

ICS:

Deskriptoren

Dokument-Typ: Europäische Norm
Dokument-Untertyp:
Dokument-Stage: CEN-Umfrage
Dokument-Sprache: D

STD Version 2.4e - RC2

Inhalt

Seite

Vorwort	3
Einleitung.....	5
1 Anwendungsbereich	7
2 Normative Verweisungen	8
3 Begriffe	8
4 Leistungsprüfung aerodynamischer Kenngrößen	10
4.1 Allgemeines	10
4.2 Prüfaufbau und Prüfbedingungen	10
4.2.1 Prüfanordnung	10
4.2.2 Einbau von Luftleitungen zum Anschluss des Dach-/Wand-Fortluftdurchlasses an die Ventilatoreinheit.....	13
4.2.3 Einbau von Luftleitungen zum Anschluss von Abluftdurchlässen an die Ventilatoreinheit	14
4.2.4 Prüfbedingungen	15
4.3 Durchführung der Prüfung	15
4.4 Angabe der Ergebnisse.....	16
5 Leistungsprüfung auf äußere Undichtheit	16
6 Leistungsprüfung der elektrischen Leistung	17
6.1 Allgemeines	17
6.2 Verfahren	18
6.3 Analyse der Ergebnisse	18
6.4 Angabe der Ergebnisse.....	18
7 Leistungsprüfung der Energieeffizienz	18
8 Leistungsprüfung akustischer Kenngrößen.....	19
8.1 Allgemeines	19
8.2 Bestimmung des Schallleistungspegels der Abluftdurchlässe oder der Dunstabzugshaube.....	20
8.2.1 Prüfaufbau und Prüfbedingungen	20
8.2.2 Durchführung der Prüfung	21
8.3 Bestimmung des Schallleistungspegels der Ventilatoreinheit.....	21
8.3.1 Allgemeines — durch das Gehäuse der Einheit abgestrahlte Geräusche.....	21
8.3.2 Prüfaufbau und Prüfbedingungen	21
8.3.3 Messungen	21
8.4 Angabe der Ergebnisse.....	22
Anhang A (informativ) Beispiel eines Ausgleichsaufbaus für das Luftvolumenstrom Messgerät.....	23
Literaturhinweise	24

Vorwort

Dieses Dokument (prEN 13141-6:2012) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 156 „Lüftung von Gebäuden“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom BSI gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur CEN-Umfrage vorgelegt.

Dieses Dokument wird EN 13141-6:2004 ersetzen.

Gegenüber EN 13141-6:2004 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- in Abschnitt 3 wurden folgende Begriffe aufgenommen: größter und kleinster Luftvolumenstrom (q_{vmax} und q_{vmin}), bedarfsgeregelte Lüftung (DCV), verstärkter Luftvolumenstrom (q_{vboost}), kurze Luftleitung und lange Luftleitung sowie Bezugsanordnung (für die Berechnung der Energieeffizienz);
- in 4.2.2 wurde eine Unterscheidung der Anschlussluftleitungen zwischen dem Dach-/Wand-Fortluftdurchlass und der Ventilatoreinheit daraufhin aufgenommen, ob sich die Ventilatorausströmöffnung oben auf oder an einer Seite des kastenförmigen Ventilators befindet;
- Modifizierung von Bild 6, das die Arten der langen und langen verzweigten Luftleitungen beschreibt (es enthält nun eine Erläuterung zum Umgang mit langen verzweigten Luftleitungen mit mehr als 3 Stützen);
- Modifizierung von Tabelle 1 zur Darstellung der aerodynamischen Kenngrößen;
- als Abschnitt 5 die Hinzufügung eines Verfahrens zur Messung der äußeren Undichtheit;
- Hinzufügung der Tabelle 2, die eine Klassifizierung der äußeren Undichtheit enthält;
- in Abschnitt 6 die Spezifikation der Prüfbedingungen für die Messung der elektrischen Leistung;
- in Abschnitt 7 die Hinzufügung eines Absatzes zur Definition der Prüfbedingungen und der Berechnung der Energieeffizienz;
- Erstellung der Tabelle 3, die die Ergebnisse in Bezug auf die Leistungsaufnahme darstellt;
- in Abschnitt 8 die Spezifikation der Bedingungen der akustischen Prüfung;
- in A.1 die Modifizierung und Erläuterung von Bild A.1, das ein Beispiel des Ausgleichsaufbaus für das Luftvolumenstrom-Messgerät darstellt.

EN 13141 besteht aus den folgenden Teilen unter dem Haupttitel *Lüftung von Gebäuden — Leistungsprüfung von Bauteilen/Produkten für die Lüftung von Wohnungen*:

- Teil 1: Außenwand- und Überströmluftdurchlässe
- Teil 2: Abluft- und Zuluftdurchlässe
- Teil 3: Dunstabzugshauben für den Hausgebrauch
- Teil 4: Ventilatoren in Lüftungsanlagen für Wohnungen
- Teil 5: Hauben und Dach-Fortluftdurchlässe

- Teil 6: Baueinheiten für Abluftanlagen für eine einzelne Wohnung
- Teil 7: Leistungsprüfung von mechanischen Zuluft- und Ablufteinheiten (einschließlich Wärmerückgewinnung) für mechanische Lüftungsanlagen in Wohneinheiten (Wohnung oder Einfamilienhaus)
- Teil 8: Leistungsprüfung von mechanischen Zuluft- und Ablufteinheiten ohne Luftführung (einschließlich Wärmerückgewinnung) für ventilatorgestützte Lüftungsanlagen von einzelnen Räumen
- Teil 9: Feuchtegeregelte Zuluftdurchlässe
- Teil 10: Feuchtegeregelte Abluftdurchlässe

Einleitung

Diese Europäische Norm legt Prüfverfahren für Baueinheiten von Lüftungsanlagen fest und trägt dazu bei, die Notwendigkeit einer separaten Prüfung jedes einzelnen Bauteils zu vermeiden.

Die Leistungskenngrößen der Bauteile/Produkte für die Lüftung von Wohnungen werden in EN 13142 angegeben, siehe Literaturhinweis [1].

Die Stellung der vorliegenden Norm im Bereich der Normen zur technischen Gebäudeausrüstung wird aus Bild 1 ersichtlich.

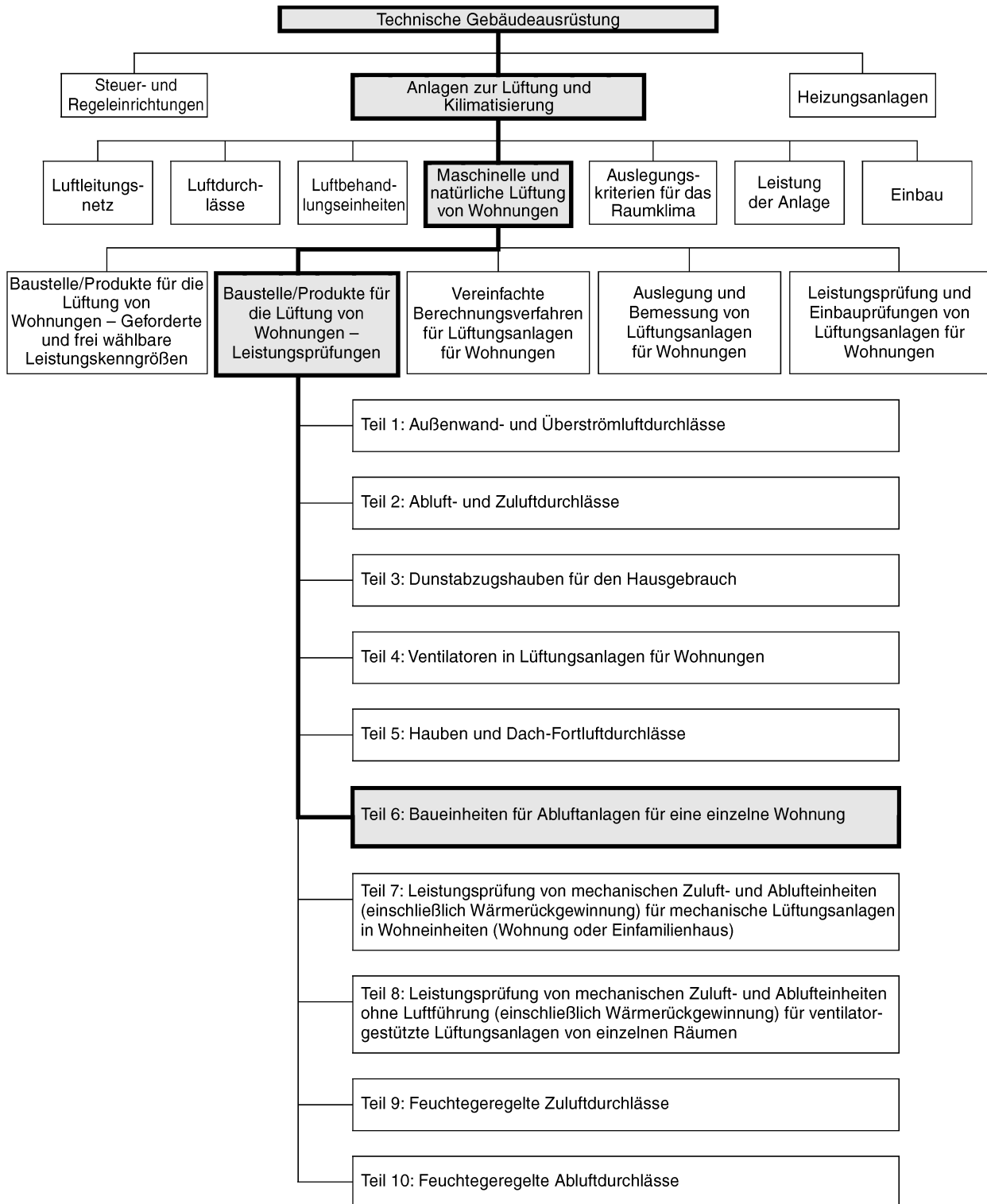


Bild 1 — Stellung der prEN 13141-6 im Bereich der technischen Gebäudeausrüstung