

DIN EN 13141-8

ICS 91.140.30

Einsprüche bis 2004-05-31

Entwurf

**Lüftung von Gebäuden –
Leistungsprüfung von Bauteilen/Produkten für die Lüftung von
Wohnungen –
Teil 8: Leistungsprüfung von mechanischen Zuluft- und Ablufteinheiten
ohne Luftführung (einschließlich Wärmerückgewinnung) für
ventilatorgestützte Lüftungsanlagen von einzelnen Räumen;
Deutsche Fassung prEN 13141-8:2004**

Ventilation for buildings –

Performance testing of components/products for residential ventilation –

Part 8: Performance testing of unducted mechanical supply and exhaust ventilation units (including heat recovery) for mechanical ventilation systems intended for a single room;
German version prEN 13141-8:2004

Ventilation des bâtiments –

Essais de performance des composants/produits pour la ventilation des logements –

Partie 8: Essais de performance des bouches d'alimentation et d'évacuation (y compris la récupération de chaleur) pour les systèmes de ventilation mécaniques non raccordés prévus pour une pièce;

Version allemande prEN 13141-8:2004

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf 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 als Datei per E-Mail an nhrs@din.de 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).

Gesamtumfang 18 Seiten

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

Nationales Vorwort

Diese 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.

CEN/TC 156

Datum: 2004-02

prEN 13141-8

CEN/TC 156

Sekretariat: BSI

Lüftung von Gebäuden — Leistungsprüfung von Bauteilen/Produkten für die Lüftung von Wohnungen — Teil 8: Leistungsprüfung von mechanischen Zuluft- und Ablufteinheiten ohne Luftführung (einschließlich Wärmerückgewinnung) für ventilatorgestützte Lüftungsanlagen von einzelnen Räumen

Ventilation des bâtiments — Essais de performance des composants/produits pour la ventilation des logements — Partie 8 : Essais de performance des bouches d'alimentation et d'évacuation (y compris la récupération de chaleur) pour les systèmes de ventilation mécaniques non raccordés prévus pour une pièce

Ventilation for buildings — Performance testing of components/products for residential ventilation — Part 8: Performance testing of unducted mechanical supply and exhaust ventilation units [including heat recovery] for mechanical ventilation systems intended for a single room

ICS:

Deskriptoren

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

Inhalt

Seite

Vorwort	3
Einleitung	4
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe und Klassifizierung	5
3.1 Begriffe.....	5
3.2 Klassifizierung.....	6
4 Symbole und Abkürzungen	7
5 Anforderungen	7
6 Prüfverfahren	8
6.1 Allgemeines.....	8
6.2 Leistungsprüfung der aerodynamischen Merkmale.....	8
6.2.1 Undichtheiten und Mischung.....	8
6.2.2 Luftstrom.....	9
6.2.3 Filter-Bypass-Volumenstrom (gilt nicht für Filterklasse G1 bis G4).....	9
6.3 Leistungsprüfung der wärmetechnischen Merkmale.....	9
6.3.1 Temperaturquotienten.....	9
6.3.2 Betrieb bei niedrigen Außentemperaturen.....	9
6.4 Leistungsprüfung der akustischen Merkmale.....	10
6.4.1 Strahlungs-Schallleistung im Innen- oder Außenbereich.....	10
6.5 Effektive Leistungsaufnahme.....	11
7 Prüfergebnisse	11
7.1 Prüfbericht.....	11
7.2 Produktspezifikationen.....	11
7.3 Undichtheiten.....	11
7.4 Luftstrom.....	12
7.5 Effektive Leistungsaufnahme.....	12
7.6 Temperaturquotienten.....	13
7.7 Abgeleitete Ergebnisse.....	13
7.8 Akustische Merkmale.....	14
Anhang A Prüfaufbau	15

Vorwort

Dieses Dokument (prEN 13141-8:2004) 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.

Diese Norm ist Teil einer Reihe von Normen zur Lüftung von Wohnungen. Die Leistungsmerkmale der Bauteile/Produkte für die Lüftung von Wohnungen sind in prEN 13142 angegeben.

Die Stellung dieser Norm im Bereich der Normen zur technischen Gebäudeausrüstung ist aus Bild 1 ersichtlich.

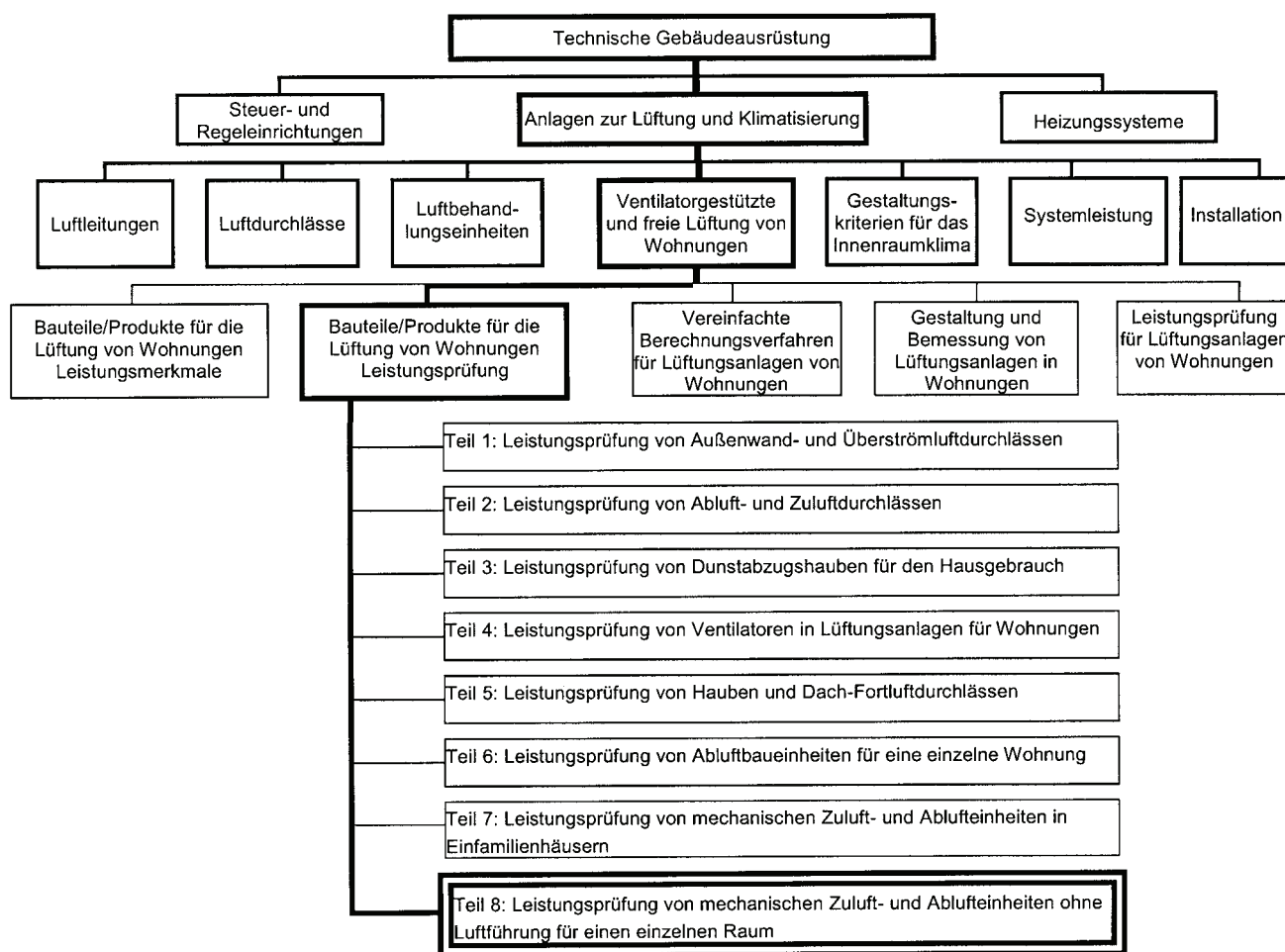


Bild 1 — Stellung von prEN 13141-8 im Bereich der mechanischen Gebäudeausrüstung

Einleitung

Diese Europäische Norm legt Verfahren für die Leistungsprüfung von Bauteilen fest, die bei Lüftungsanlagen von Wohnungen verwendet werden, um die in prEN 13142 angegebenen Hauptmerkmale zu ermitteln.

Teil 1 und Teil 2 beziehen sich auf die für die Lüftung von Wohnungen verwendeten Außenwand-/Überströmluftdurchlässe bzw. Abluft-/Zuluftdurchlässe.

In Teil 3 wird die Leistungsprüfung von Dunstabzugshauben für den Hausgebrauch behandelt; dieser Teil beruht auf einer IEC-Norm.

Teil 4 legt einige besondere Messbedingungen für Ventilatoren in Lüftungsanlagen für Wohnungen fest, die bei Anwendung der allgemeinen ISO-Verfahren (wie zum Beispiel ISO 5801) gelten müssen.

Teil 5 beschreibt Prüfverfahren für Hauben und sonstige Dach-Fortluftdurchlässe.

Teil 6 enthält Prüfverfahren für Abluftbaueinheiten für eine einzelne Wohnung.

Teil 7 beschreibt Prüfverfahren für mechanische Zuluft- und Ablufteinheiten in Einfamilienhäusern.

Teil 8 gibt Prüfverfahren für Zuluft- und Ablufteinheiten ohne Luftführung für einen einzelnen Raum an.

Die Norm enthält viele Verweisungen auf weitere Europäische und Internationale Normen, vor allem, wenn es sich um nicht aerodynamische Merkmale, wie zum Beispiel akustische Merkmale, handelt.

In den meisten Fällen sind für die Verwendung in Lüftungsanlagen von Wohnungen zusätzliche Prüfungen oder zusätzliche Bedingungen angegeben.

Die Norm kann für folgende Zwecke genutzt werden:

- Laborprüfung;
- Bescheinigungen.

1 Anwendungsbereich

Dieser Teil von prEN 13141 legt die Laborverfahren für und die Anforderungen an die Prüfung des aerodynamischen, wärmetechnischen und akustischen Verhaltens sowie die elektrische Leistung einer mechanischen Zuluft- und Ablufteinheit ohne Luftführung in einem einzelnen Raum fest.

Im Allgemeinen besteht eine derartige Einheit aus:

- Zuluft- und Fortluftventilatoren;
- Luftfiltern;
- einem Luft-zu-Luft-Wärmeübertrager für die Wärmerückgewinnung aus der Fortluft;
- einer Steuer- und Regeleinrichtung.

Eine derartige Ausstattung kann in mehr als einer Baugruppe zur Verfügung gestellt werden, wobei die einzelnen Baugruppen so ausgelegt sind, dass sie zusammen verwendet werden können.

Einheiten mit Luftführung oder mit Wärmepumpen sind in dieser Norm nicht behandelt.