

	Lüftung von Gebäuden Leistungsprüfungen von Bauteilen/Produkten für die Lüftung von Wohnungen Teil 7: Leistungsprüfung von mechanischen Zuluft- und Ablufteinheiten (einschließlich Wärmerückgewinnung) für mechanische Lüftungsanlagen in Einfamilienhäusern Deutsche Fassung prEN 13141-7:2000	DIN EN 13141-7
	ICS 91.140.30 Ventilation for buildings – Performance testing of components/products for residential ventilation – Part 7: Performance testing of mechanical supply and exhaust ventilation units (including heat recovery) for mechanical ventilation systems intended for single family dwellings; German version prEN 13141-7:2000 Ventilation des bâtiments – Essais de performance des composants/produits pour la ventilation des logements – Partie 7: Essais de performance des bouches d'alimentation et d'évacuation (y compris la récupération de chaleur) pour les systèmes de ventilation mécaniques prévus pour les logements individuels; Version allemande prEN 13141-7:2000 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 an den Normenausschuss Heiz- und Raumluftechnik (NHRS) im DIN Deutsches Institut für Normung e. V., 10772 Berlin (Hausanschrift: Burggrafenstr. 6, 10787 Berlin). Fortsetzung 20 Seiten prEN Normenausschuss Heiz- und Raumluftechnik (NHRS) im DIN Deutsches Institut für Normung e. V.	

— Leerseite —

ICS

Deskriptoren:

Deutsche Fassung

Lüftung von Gebäuden
Leistungsprüfungen von Bauteilen/Produkten für die Lüftung von Woh-
nungen – Teil 7: Leistungsprüfung von mechanischen Zuluft- und Abluft-
einheiten (einschließlich Wärmerückgewinnung) für mechanische Lüf-
tungsanlagen in Einfamilienhäusern

Ventilation for buildings – Performance testing
components/products for residential ventilation
– Part 7: Performance testing of mechanical
supply and exhaust ventilation units (including
heat recovery) for mechanical ventilation sys-
tems intended for single family dwellings

Ventilation des bâtiments – Essais de perfor-
mance des composants/produits pour la ventila-
tion des logements- Partie 7 : Essais de perfor-
mance des bouches d'alimentation et
d'évacuation (y compris la récupération de
chaleur) pour les systèmes de ventilation méca-
niques prévus pour les logements individuels

Dieser Europäische Norm-Entwurf wird den CEN-Mitgliedern zur CEN-Umfrage vorge-
legt. Er wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 156 erarbeitet.

Wenn aus diesem Norm-Entwurf eine Europäische Norm wird, sind die CEN-Mitglieder
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.

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

CEN-Mitglieder sind die nationalen elektrotechnischen Komitees von Belgien, Dänemark,
Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Nie-
derlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien, Tschechische
Republik und dem Vereinigten Königreich.

CEN

Europäisches Komitee für Normung

European Committee for Standardization

Comité Européen de Normalisation

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

© 2000 CENELEC — Alle Rechte der Verwertung, gleich in welcher Form und in welchem Verfahren,
sind weltweit den nationalen Mitgliedern von CEN vorbehalten

Ref. Nr. prEN 13141-7 : 2000 D

AVA Documents
Document Sharing Hub

Inhalt

Vorwort	3
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	6
4 Symbole und Abkürzungen	7
5 Anforderungen	8
5.1 Kennwerte	8
5.2 Grenzen für die Anwendung der Prüfverfahren	8
6 Prüfverfahren	8
6.1 Allgemeines	8
6.2 Leistungsprüfung der aerodynamischen Kennwerte	9
6.3 Leistungsprüfung der thermischen Kennwerte	10
6.4 Leistungsprüfung der akustischen Kennwerte	10
6.5 Effektive Leistungsaufnahme	11
7 Prüfergebnisse	11
7.1 Prüfbericht	11
7.2 Angaben zur Einrichtung	12
7.3 Undichtheiten	12
7.4 Luftvolumenstrom/Druck-Kurve	12
7.5 Filter-Bypass-Volumenstrom	13
7.6 Temperaturverhältnisse	13
7.7 Akustische Kennwerte	13
7.8 Effektive Leistungsaufnahme	13
Anhang A (informativ) Beispiele für Messpunkte und Ausgleichsluftströme für Messungen der Temperaturverhältnisse	19

Vorwort

Der vorliegende Europäische Norm-Entwurf wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 156 "Lüftung von Gebäuden" erarbeitet, dessen Sekretariat vom BSI gehalten wird.

Die Norm ist Teil einer Normenreihe über die Lüftung von Wohnungen. Sie ist in Verbindung mit einer Parallelnorm zu sehen, die sich auf die Leistungskennwerte der Bauteile/Produkte für die Lüftung von Wohnungen bezieht.

Die Stellung der vorliegenden Norm auf dem Gebiet der Normen für die technische Gebäudeausrüstung wird in Bild 1 dargestellt.

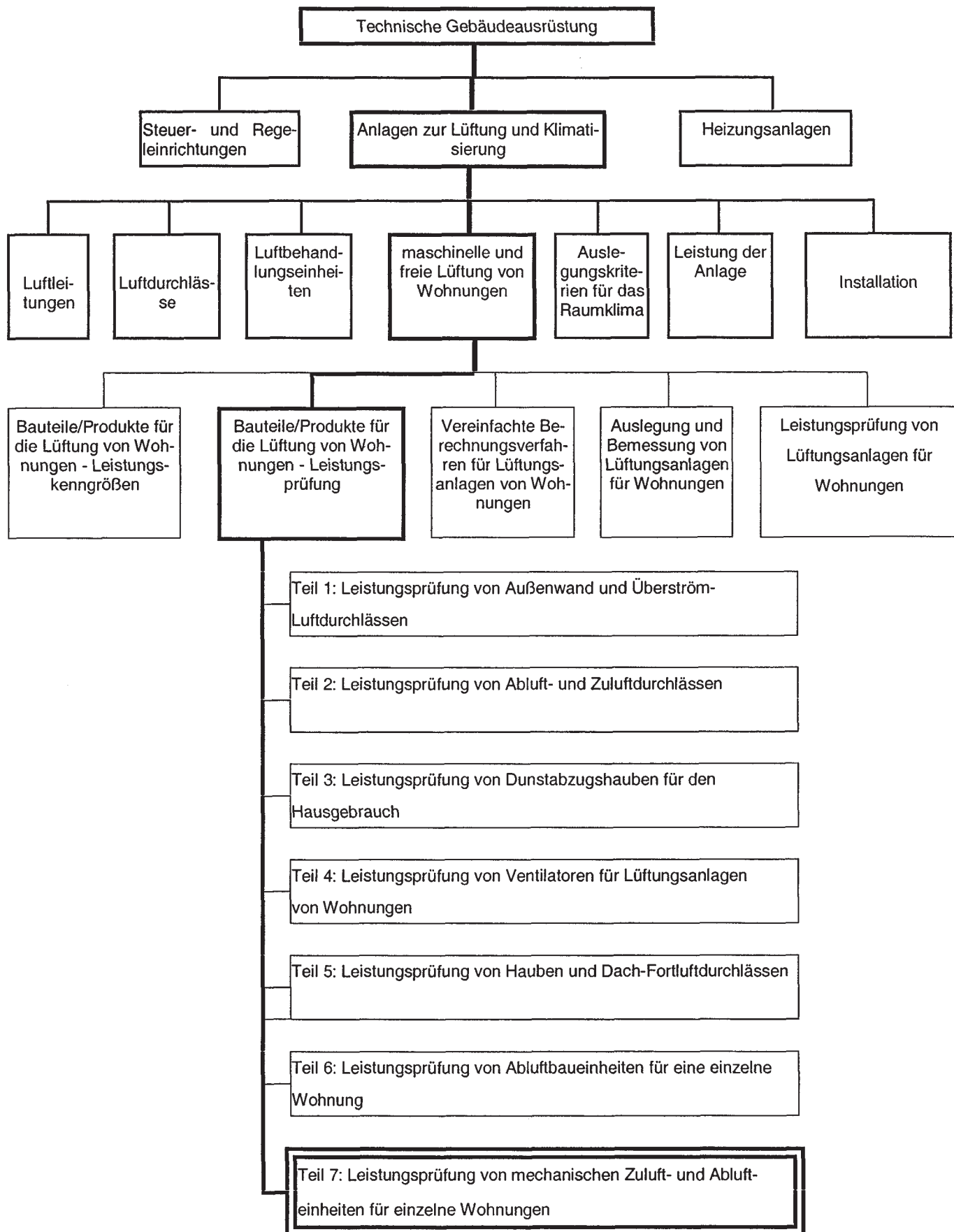


Bild 1 — Stellung der Norm im Bereich der technischen Gebäudeausrüstung

Einleitung

Diese Europäische Norm legt Verfahren für die Leistungsprüfung von Bauteilen für Lüftungsanlagen von Wohnungen im Hinblick auf ihre Hauptkennwerte nach prEN 13142 fest.

EN 13141 besteht aus sieben Teilen. Jeder Teil betrifft ein bestimmtes Bauteil des Lüftungssystems.

- Teil 1 und Teil 2 beziehen sich auf Außenwand- und Überstrom-Luftdurchlässe bzw. Abluft- und Zuluft-Durchlässe, die für die Lüftung von Wohnungen verwendet werden.
- Teil 3 betrifft die Leistungsprüfung von Dunstabzugshauben für den Hausgebrauch und beruht auf einer IEC-Norm.
- Teil 4 enthält bestimmte Messbedingungen für Ventilatoren, die in Lüftungsanlagen für Wohnungen verwendet werden, bei Anwendung der allgemeinen ISO-Verfahren (wie ISO 5801).
- Teil 5 enthält Prüfverfahren für Hauben und sonstige Dach-Fortluftdurchlässe.
- Teil 6 enthält Prüfverfahren für Abluftbaueinheiten für einzelne Wohnungen.
- Teil 7 enthält Prüfverfahren für Zuluft- und Ablufteinheiten für einzelne Wohnungen.

Zukünftig kann die Norm mit Prüfverfahren für andere Arten von Anlagenbaueinheiten wie für Zuluft-, Ausgleichs- und Raumeinheiten enthalten sind.

Die Norm enthält keine Angaben über Leitungsnetz und Armaturen, die in anderen Europäischen Normen enthalten sind.

Die Norm enthält viele Verweisungen auf andere Europäische und Internationale Normen besonders für andere als die aerodynamischen Kennwerte wie zum Beispiel für akustische Kennwerte.

In den meisten Fällen werden für die besondere Anwendung in Lüftungsanlagen für Wohnungen einige zusätzliche Prüfungen oder Bedingungen angegeben.

Die Norm kann in folgenden Fällen angewendet werden:

- bei Laborprüfungen,
- für Nachweise.

1 Anwendungsbereich

Dieser Teil von prEN 13141 legt Laborprüfverfahren und Prüfanforderungen für die Prüfung der aerodynamischen, thermischen und akustischen Leistung sowie der elektrischen Leistung einer mechanischen Zuluft- und Ablufteinheit zur Verwendung in einer einzelnen Wohnung fest.

Im Allgemeinen umfasst eine solche Einheit:

- Zuluft- und Abluftventilatoren;
- Luftfilter;
- Luft/Luft-Wärmetauscher mit oder ohne Luft/Luft-Wärmepumpe für Abluft-Wärmerückgewinnung;
- eine Steuerungseinrichtung.

Eine solche Einheit kann in mehr als einer Baugruppe geliefert werden, wobei die einzelnen Baugruppen für eine gemeinsame Verwendung vorgesehen sind.