

Feuerwiderstandsprüfungen für nichttragende Bauteile

Teil 1: Wände

Deutsche Fassung EN 1364-1 : 1999

DIN

EN 1364-1

ICS 13.220.50

Teilweise Ersatz für
DIN 4102-2 : 1977-09Fire resistance tests for non-loadbearing elements —
Part 1: Walls; German version EN 1364-1 : 1999Essais de résistance au feu des éléments non porteurs —
Partie 1: Murs; Version allemande EN 1364-1 : 1999**Die Europäische Norm EN 1364-1 : 1999 hat den Status einer Deutschen Norm.****Nationales Vorwort**

Diese Europäische Norm wurde im Technischen Komitee CEN/TC 127 „Baulicher Brandschutz“ unter deutscher Mitarbeit erarbeitet.

Im DIN Deutsches Institut für Normung e. V. war hierfür der Arbeitsausschuß 00.34.02 „Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Bauteile“ des Normenausschusses Bauwesen (NABau) zuständig.

Zu dieser Norm wurden die Entwürfe DIN EN 1364-1 : 1994-04 und DIN EN 1364-2 : 1994-09 veröffentlicht.

Für die im Abschnitt 2 zitierten Internationalen Normen wird im folgenden auf die entsprechenden Deutschen Normen hingewiesen:

prEN ISO 13943 siehe E DIN EN ISO 13943

Änderungen

Gegenüber DIN 4102-2 : 1977-09 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Teile der Prüfung nach DIN 4102-2 : 1977-09, Abschnitte 6 und 7, übernommen.
- b) Allgemeine Festlegungen überarbeitet.

Frühere Ausgaben

DIN 4102-1: 1934-08, 1940-11

DIN 4102-2: 1965x-09, 1970-02, 1977-09

DIN 4102-3: 1934-08, 1940-11

Nationaler Anhang NA (informativ)**Literaturhinweise**

E DIN EN ISO 13943

Brandschutz — Vokabular (ISO/DIS 13943 : 1998); Dreisprachige Fassung prEN ISO 13943 : 1998

Fortsetzung 23 Seiten EN

Normenausschuß Bauwesen (NABau) im DIN Deutsches Institut für Normung e. V.

– Leerseite –

Deutsche Fassung

Feuerwiderstandsprüfungen für nichttragende Bauteile

Teil 1: Wände

Fire resistance tests for non-loadbearing elements —
Part 1: Walls

Essais de résistance au feu des éléments non porteurs —
Partie 1: Murs

Diese Europäische Norm wurde von CEN am 18. Februar 1999 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 Zentralsekretariat 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 Zentralsekretariat 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, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien, der Tschechischen Republik und dem Vereinigten Königreich.

CEN

EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG

European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation

Zentralsekretariat: rue de Stassart 36, B-1050 Brüssel

Inhalt

	Seite		Seite
Vorwort.....	2	9 Anwendung von Meßeinrichtungen.....	5
Einleitung	2	10 Durchführung der Prüfung	6
1 Anwendungsbereich	3	11 Leistungskriterien.....	6
2 Normative Verweisungen	3	12 Prüfbericht.....	6
3 Definitionen.....	3	13 Direkter Anwendungsbereich der	
4 Prüfgeräte	4	Prüfergebnisse	6
5 Prüfbedingungen	4	Anhang A (normativ) Besondere Anforderungen	
6 Probekörper	4	an die Prüfung von verglasten Bauteilen	
7 Einbau des Probekörpers	4	oder nichttragenden Wänden mit	
8 Konditionierung.....	5	Verglasung.....	23

Vorwort

Diese Europäische Norm wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 127 „Baulicher Brandschutz“ 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 2000, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Februar 2000 zurückgezogen werden.

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, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien, die Tschechische Republik und das Vereinigte Königreich.

Diese Europäische Norm wurde unter einem Mandat erarbeitet, das die Europäische Kommission und die Europäische Freihandelszone dem CEN erteilt haben, und unterstützt grundlegende Anforderungen der Bauprodukten-Richtlinie.

EN 1364 „Feuerwiderstandsprüfungen für nichttragende Bauteile“ besteht aus:

- Teil 1: Wände
- Teil 2: Unterdecken
- Teil 3: Vorhangfassaden — Gesamtausstattung¹⁾
- Teil 4: Vorhangfassade — Teilausstattung¹⁾
- Teil 5: Außenwandbausysteme¹⁾

Einleitung

Die Prüfung hat den Zweck, die Feuerwiderstandsdauer eines repräsentativen Probekörpers einer nichttragenden Wand gegen die Ausbreitung eines Brandes von einer Seite zur anderen zu bestimmen.

Die Norm ist anwendbar auf nichttragende Wände mit und ohne Verglasung, auf nahezu vollständig aus Verglasung bestehende nichttragende Wände und sonstige nichttragende Innen- und Außenwände.

Sie ist nicht anwendbar auf Vorhangfassaden (nichttragende Außenwände, die vor Deckenplatten abgehängt werden), die vorrangig in prEN 1364-3 behandelt werden.

Zur Beflammung einer nichttragenden Außenwand von außen wird die in EN 1363-2 aufgeführte Außenbrandkurve angewendet.

Warnhinweis: Alle Personen, die mit der Leitung und Durchführung dieser Prüfung der Feuerwiderstandsdauer befaßt sind, werden darauf hingewiesen, daß Brandprüfungen gefährlich sein können und die Möglichkeit besteht, daß während der Prüfung giftiger und/oder schädlicher Rauch und Gase austreten können. Beim Aufbau des Probekörpers oder der Prüfkonstruktionen, ihrer Prüfung und der Entsorgung der Prüfrückstände können auch mechanische und ablaufbedingte Gefährdungen auftreten. Es ist eine Abschätzung aller möglichen Gefährdungen und Gesundheitsrisiken durchzuführen, und es sind Sicherheitsvorkehrungen zu bestimmen und vorzusehen. Sicherheitsanweisungen sind in schriftlicher Form bereitzustellen. Das zuständige Personal ist entsprechend zu schulen. Es muß sichergestellt sein, daß das Laborpersonal die schriftlichen Sicherheitsanweisungen stets befolgt.

¹⁾ in Vorbereitung

1 Anwendungsbereich

Dieser Teil von EN 1364 legt ein Verfahren zur Bestimmung der Feuerwiderstandsdauer von nichttragenden Wänden fest.

Diese Europäische Norm gilt in Verbindung mit EN 1363-1.

Diese Norm gilt für nichttragende Innenwände mit und ohne Verglasung, nahezu vollständig aus Verglasung bestehende nichttragende Wände (nichttragende Glas-trennwände) und sonstige nichttragende Innen- und Außenwände mit und ohne Verglasung.

Die Feuerwiderstandsdauer von nichttragenden Außenwänden kann durch Beflammung von innen oder außen bestimmt werden. Im letzteren Fall wird die in EN 1363-2 aufgeführte Außenbrandkurve angewendet.

Die Norm gilt nicht für:

- Vorhangfassaden (nichttragende Außenwände, die vor Deckenplatten abgehängt werden), die gesondert in prEN 1364-3 behandelt werden.
- nichttragende Wände mit Türen, die nach EN 1634-1 geprüft werden.

Besondere Anforderungen an die Prüfung von Verglasungen sind in Anhang A aufgeführt.

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 dieser Publikationen 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.

EN 1363-1
Feuerwiderstandsprüfungen — Teil 1: Allgemeine Anforderungen

EN 1363-2
Feuerwiderstandsprüfungen — Teil 2: Alternative und ergänzende Verfahren

prEN 1364-3
Feuerwiderstandsprüfungen für nichttragende Bauteile — Teil 3: Vorhangfassaden — Gesamtausstattung

EN 1634-1
Feuerwiderstandsprüfungen für Tür- und Abschlußeinrichtungen — Teil 1: Feuerschutzabschlüsse

prEN ISO 13943
Brandschutz — Vokabular (ISO/DIS 13943 : 1998)

3 Definitionen

Für die Anwendung dieses Teils von EN 1364 gelten die Definitionen nach EN 1363-1 und prEN ISO 13943 sowie die folgenden:

3.1

nichttragende Wand

Wand, die außer zum Tragen ihres Eigengewichtes nicht zur Aufnahme einer zusätzlichen Last bestimmt ist.

3.2

nichttragende Innenwand

Wand, mit oder ohne Verglasung, die der Brandausbreitung entgegenwirkt. Sie kann von jeweils einer Seite aus einem Brand ausgesetzt sein.

3.3

nichttragende Außenwand

Wand, die die äußere Hülle eines Gebäudes bildet und einem Brand entweder von innen oder von außen ausgesetzt sein kann.

3.4

wärmegeämmte nichttragende Wand

Wand mit oder ohne Verglasung, die sowohl die Raumabschluß- als auch die Wärmedämmkriterien für die erwartete Feuerwiderstandsdauer erfüllt.

3.5

nichtwärmegeämmte nichttragende Wand

Wand, die die Raumabschlußkriterien und, falls erforderlich, die Strahlungskriterien für die erwartete Feuerwiderstandsdauer erfüllt, jedoch keine Wärmedämmung bietet. Eine derartige nichttragende Wand kann vollständig aus nichtwärmegeämmter feuerbeständiger Verglasung bestehen.

3.6

feuerwiderstandsfähige Verglasung

Ein aus einer oder mehreren durchsichtigen oder durchscheinenden Glasscheiben bestehendes, in geeigneter Weise eingebautes Verglasungssystem z. B. mit Rahmen, Dichtungen, Befestigungsmitteln, das in der Lage ist, die entsprechenden Kriterien für die Feuerwiderstandsdauer zu erfüllen.

3.7

wärmegeämmte Verglasung

Feuerwiderstandsfähige Verglasung, die die Raumabschluß- und die Wärmedämmkriterien für die erwartete Feuerwiderstandsdauer erfüllt.

3.8

nichtwärmegeämmte Verglasung

Feuerwiderstandsfähige Verglasung, die die Raumabschlußkriterien und, falls erforderlich, die Strahlungskriterien für die erwartete Feuerwiderstandsdauer erfüllt, jedoch keine Wärmedämmung bietet.

3.9

verglaste Bauteile

Bauteile mit einer oder mehreren (lichtdurchlässigen) Glasscheibe(n), die in einem Rahmen mit Befestigungsmitteln und Dichtungen eingebaut sind.

3.10

Glasscheibe

—

ANMERKUNG: Für die Deutsche Fassung ist hier keine Definition erforderlich.

3.11

Seitenverhältnis

Verhältnis der Höhe einer Glasscheibe zu ihrer Breite.

3.12

Pfosten

Vertikales Rahmenelement, das zwei aneinandergrenzende Glasscheiben oder Paneele voneinander trennt und stützt.

3.13

Kämpfer

Horizontales Rahmenelement, das zwei aneinandergrenzende Glasscheiben oder Paneele voneinander trennt und trägt.

3.14

Norm-Tragkonstruktion

Eine Ausführungsform, die zum Verschließen des Prüfofens und zum Tragen der zu beurteilenden nichttragenden Wand angewendet wird und die einen bekannten Widerstand gegenüber Wärmeverformung besitzt.

3.15

Sockel

Ausführungsform einer Norm-Tragkonstruktion, mit der die Höhe der Öffnung vermindert wird, indem die Höhe der Auflagerfläche vergrößert wird, damit der Probekörper aufgenommen werden kann.

4 Prüfgeräte

Zusätzlich zu den in EN 1363-1 oder, falls zutreffend, in EN 1363-2 festgelegten Prüfgeräten ist folgendes erforderlich:

Es muß ein Prüfrahmen vorgesehen werden, dessen Steifigkeit durch Aufbringen einer Druckkraft innerhalb der Rahmenmitte zwischen zwei gegenüberliegenden Rahmenteilten über die Längenänderung des Innenmaßes an diesen Stellen beurteilt wird. Diese Beurteilung muß in beiden Richtungen des Rahmens erfolgen, wobei jeweils die Längenänderung des Innenmaßes hierzu gemessen werden muß.

Die Längenänderung der Innenmaße des Prüfrahmens darf bei einer aufgetragenen Kraft von 25 kN einen Wert von 5 mm nicht überschreiten.

5 Prüfbedingungen

Die Beflammungs- und Druckbedingungen und die Ofenatmosphäre müssen mit den in EN 1363-1 oder, falls zutreffend, in EN 1363-2 angegebenen Bedingungen übereinstimmen.

6 Probekörper

6.1 Größe

Falls in der praktischen Anwendung die Höhe oder die Breite der Ausführung ≤ 3 m beträgt, muß der Probekörper in Originalgröße geprüft werden. Ist irgendein Maß der Ausführung größer als 3 m, dann darf dieses Maß bei der Prüfung nicht kleiner als 3 m sein.

6.2 Anzahl

Die Anzahl der Probekörper muß den Angaben in EN 1363-1 entsprechen. Werden jedoch Angaben für unterschiedliche Beflammungsbedingungen benötigt oder ist die Ausführung mit oder ohne Verglasung zu beurteilen, müssen für die jeweiligen Bedingungen zusätzliche Prüfungen mit entsprechenden Probekörpern vorgenommen werden.

6.3 Bauliche Ausführung

6.3.1 Allgemeines

Der Probekörper muß entweder

- a) für die in der praktischen Anwendung vorgesehene Ausführung einschließlich aller Oberflächenbehandlungen und notwendigen Anschlüsse, die das Verhalten des Probekörpers bei der Prüfung beeinträchtigen können, vollständig repräsentativ sein

oder

- b) dafür ausgelegt sein, die größtmögliche Übertragbarkeit des Prüfergebnisses auf andere ähnliche Ausführungen zu ermöglichen. Die Ausführungsmerkmale, die das Brandverhalten beeinflussen und die für den größtmöglichen Anwendungsbereich berücksichtigt werden sollten, können aus dem direkten Anwendungsbereich, siehe Abschnitt 13, abgeleitet werden. Eine Anleitung zur Ausführung von Probekörpern mit Verglasung ist in Anhang A angegeben.

Der Probekörper darf keine unterschiedlichen Baukonstruktionen enthalten, z. B. Mauerwerkswand oder Elementbauweise, sofern dies nicht für die praktische Anwendung der Konstruktion vollständig repräsentativ ist. Dort, wo der Probekörper mindestens zwei Platten von Originalbreite enthalten kann, muß eine dieser Platten am freien, beflamten Rand anliegen. Falls es nicht möglich ist, zwei Platten von Originalgröße in den Probekörper einzubauen, dann muß eine Platte von Originalgröße in der Mitte des Probekörpers eingebaut werden, und an beiden Seiten hiervon sind schmalere Platten gleicher Breite vorzusehen. Die Breite der schmaleren Platten muß mindestens 500 mm betragen. Würden die schmaleren Platten kleiner als 500 mm sein, so muß statt dessen eine einzige entsprechende Platte gewählt werden, die dann am freien Rand des Probekörpers angrenzt (siehe Bild 1).

6.3.2 Einspannung

Ist der Probekörper in der praktischen Anwendung nicht größer als die vordere Öffnung des Prüfofens, müssen die Ränder des Probekörpers der praktischen Anwendung entsprechend eingespannt werden. Ist die Breite des Probekörpers in der praktischen Anwendung größer als die vordere Öffnung des Prüfofens, muß ein vertikaler Rand frei bleiben, und zwischen dem freien Rand des Probekörpers und dem Prüfrahmen muß ein Spalt von 25 mm bis 50 mm verbleiben. Dieser Spalt muß mit einem elastischen, nicht brennbaren Material, z. B. Mineralwolle, verschlossen werden, damit sich ein Verschluß derart ergibt, daß Verformungen nicht behindert werden. Die übrigen Ränder müssen praxisgemäß ausgeführt werden.

6.4 Konstruktion

Der Probekörper muß wie in EN 1363-1 beschrieben ausgeführt werden.

6.5 Nachweis

Der Nachweis des Probekörpers muß nach EN 1363-1 vorgenommen werden.

7 Einbau des Probekörpers

7.1 Allgemeines

Der Probekörper muß der praktischen Anwendung entsprechend in die gegebenenfalls verwendete Tragkonstruktion und in den Prüfrahmen eingebaut werden.

Der Probekörper muß möglichst nahe der beflamten vertikalen Ebene des Prüfrahmens oder der Tragkonstruktion eingebaut werden, sofern in der praktischen Anwendung keine andere Position eingenommen wird.

Die gesamte Fläche der Prüfkonstruktion muß dem Brand ausgesetzt sein.

7.2 Norm-Tragkonstruktion

Falls der Probekörper kleiner als die Öffnung des Prüfrahmens ist, muß er nach einer der beiden nachstehend aufgeführten Möglichkeiten eingebaut werden:

- a) Falls die Höhe des Probekörpers geringer ist als die Höhe der Öffnung des Prüfrahmens, muß ein Sockel vorgesehen sein, damit die Öffnung auf die geforderte Höhe verringert werden kann. Der Sockel muß über ausreichende Standfestigkeit für den Probekörper verfügen und aus einer der massiven Norm-Tragkonstruktionen nach EN 1363-1 ausgewählt werden.
- b) Falls die Breite des Probekörpers geringer ist, muß an den vertikalen Seiten der Öffnung eine Norm-Tragkonstruktion verwendet werden, die entweder aus den massiven oder den leichten Norm-Tragkonstruktionen von EN 1363-1 ausgewählt wird.

7.3 Nicht genormte Tragkonstruktionen

Wenn der Probekörper in einer Tragkonstruktion eingebaut ist, die nicht in EN 1363-1 angegeben ist, dann ist das Prüfergebnis nur für nichttragende Wände gültig, die in eine Tragkonstruktion entsprechend der geprüften Art eingebaut werden.

8 Konditionierung

Die Prüfkonstruktion ist nach EN 1363-1 zu konditionieren.

9 Anwendung von Meßeinrichtungen

9.1 Thermoelemente

9.1.1 Ofen-Thermoelemente (Platten-Thermometer)

Die Platten-Thermometer müssen EN 1363-1 entsprechen. Für jeweils 1,5 m² der beflamten Fläche der Prüfkonstruktion muß mindestens ein Platten-Thermometer vorhanden sein. Die Platten-Thermometer müssen so angeordnet sein, daß ihre Seite „A“ zur Rückwand des Prüfofens gerichtet ist.

9.1.2 Thermoelemente auf der unbeflammten Seite

9.1.2.1 Allgemeines

Bei nichtwärmedämmten nichttragenden Wänden, verglast oder unverglast, braucht die Temperatur auf der unbeflammten Seite nicht gemessen zu werden, und es ist deshalb nicht notwendig, Thermoelemente anzubringen.

Bei wärmedämmten Wänden müssen auf der unbeflammten Seite zur Ermittlung der mittleren und maximalen Oberflächentemperaturen Thermoelemente des in EN 1363-1 festgelegten Typs angebracht werden. Beispiele für die Anordnung von Thermoelementen auf der unbeflammten Seite sind in den Bildern 2 bis 15 aufgeführt.

Es gelten die in EN 1363-1 angegebenen allgemeinen Regeln zum Anbringen und Weglassen von Thermoelementen.

9.1.2.2 Mittlere Temperatur

a) Einheitliche nichttragende Wände

Bei Probekörpern, die hinsichtlich ihrer erwarteten Wärmedämmung einheitlich sind, muß die mittlere Temperatur auf der unbeflammten Seite mit fünf Thermoelementen gemessen werden; ein Thermoelement befindet sich etwa in Probekörpermitte und jeweils ein Thermoelement etwa

in der Mitte jeder Viertelfläche des Probekörpers. Einige typische Beispiele sind in den Bildern 2, 4, 6, 9 und 14 dargestellt.

b) Nichteinheitliche nichttragende Wände

Bei Probekörpern von nichteinheitlichen nichttragenden Wänden, d. h. Wände mit besonderen Teilflächen $\geq 0,1 \text{ m}^2$, bei denen unterschiedliche Werte für die Wärmedämmwirkung erwartet werden, z. B. Verglasungen, muß der mittlere Temperaturanstieg jeder besonderen Teilfläche getrennt überwacht werden. Der mittlere Temperaturanstieg muß mit Thermoelementen gemessen werden, die über jede besondere Teilfläche verteilt sind. Für jede volle und jede zusätzlich angefangene 1,5 m² einer besonderen Teilfläche muß jeweils ein Thermoelement vorgesehen werden, mindestens jedoch zwei Thermoelemente je besondere Teilfläche. Ein typisches Beispiel ist in Bild 12 dargestellt.

9.1.2.3 Maximaltemperatur

Zur Bestimmung der Maximaltemperatur müssen die Thermoelemente auf der unbeflammten Seite folgendermaßen angebracht werden:

- a) in mittlerer Breite am oberen Rand des Probekörpers;
- b) am oberen Rand des Probekörpers in Flucht mit einem Ständer/Pfosten;
- c) an der Verbindungsstelle eines Ständers und einer Querstrebe in einem nichttragenden Wandsystem;
- d) in mittlerer Höhe des befestigten Randes;
- e) in mittlerer Höhe des freien Randes, 100 mm vom Rand entfernt;
- f) in mittlerer Breite, möglichst an einer horizontalen Fuge (Überdruckbereich);
- g) in mittlerer Höhe, möglichst an einer vertikalen Fuge (Überdruckbereich).

Thermoelemente zur Beurteilung der Wärmedämmwirkung müssen in mindestens 100 mm Abstand von jeder besonderen Teilfläche, deren Wärmedämmwirkung nicht beurteilt wird, angebracht werden.

9.2 Druck

Druckmeßgeräte müssen nach EN 1363-1 angeordnet werden.

9.3 Durchbiegung

Es müssen entsprechende Meßeinrichtungen zur Bestimmung des Verlaufs aller wesentlichen Durchbiegungen (d. h. über 5 mm) des Probekörpers bei der Prüfung vorgehen sein.

Messungen müssen in der Mitte des Probekörpers und in mittlerer Höhe, 50 mm vom freien Rand entfernt vorgenommen werden. Der zeitliche Abstand zwischen den Messungen muß derart sein, daß dieser den Durchbiegungsverlauf während der Prüfung angemessen darstellt. EN 1363-1 gibt eine Anleitung zur Anwendung der Durchbiegungsmessung.

ANMERKUNG: Das Messen der Durchbiegung ist eine verbindliche Anforderung, obwohl damit keine Leistungskriterien verbunden sind. Die Durchbiegung des Probekörpers kann bei der Festlegung des erweiterten Anwendungsbereichs des Prüfergebnisses von Bedeutung sein.

9.4 Strahlung

Falls die Strahlung zu messen ist, müssen wie in EN 1363-2 beschrieben Strahlungsmeißgeräte angebracht werden.

9.5 Stoßprüfung

Sollte eine Stoßprüfung erforderlich sein, muß diese entsprechend EN 1363-2 durchgeführt werden.

10 Durchführung der Prüfung

Die Prüfung wird mit den Geräten und den Verfahren nach EN 1363-1 und, falls zutreffend, EN 1363-2 durchgeführt.

11 Leistungskriterien

Die Kriterien, nach denen die Leistungsfähigkeit des Probekörpers beurteilt wird, sind in EN 1363-1 aufgeführt.

12 Prüfbericht

Zusätzlich zu den Punkten, die in EN 1363-1 gefordert werden, muß das Folgende im Prüfbericht enthalten sein:

- a) eine Verweisung darauf, daß die Prüfung in Übereinstimmung mit EN 1364-1 durchgeführt wurde.

13 Direkter Anwendungsbereich der Prüfergebnisse

13.1 Allgemeines

Die Ergebnisse der Brandprüfung sind direkt auf ähnliche Ausführungen anwendbar, bei denen eine oder mehrere der nachstehend aufgeführten Veränderungen vorgenommen werden und bei denen die Ausführung hinsichtlich ihrer Steifigkeit und Festigkeit weiterhin die Anforderungen der entsprechenden Bemessungsnorm erfüllt.

ANMERKUNG: Der direkte Anwendungsbereich für verglaste nichttragende Wände ist in Anhang A angegeben.

- a) Reduzierung der Höhe;
- b) Vergrößerung der Dicke der Wand;
- c) Vergrößerung der Dicke von Bauteilen;
- d) Reduzierung der Längenmaße von Platten oder Paneelen, jedoch nicht der Dicke;
- e) Reduzierung der Ständerabstände;

- f) Reduzierung der Abstände von Befestigungen;
- g) Vergrößerung der Anzahl horizontaler Fugen, wenn mit einer Fuge im Abstand von höchstens 500 mm von der Oberkante geprüft wurde;
- h) Anwendung von Einbauten und Installationsteile, wenn nach Bild 10 Einbauten und Installationsteile im Abstand von höchstens 500 mm vom oberen Rand geprüft wurden;
- i) horizontale und/oder vertikale Fugen, entsprechend dem geprüften Typ.

13.2 Verbreiterung

Eine identische Ausführung darf verbreitert werden, wenn der Probekörper bei einer Mindestnennbreite von 3 m mit einem freien vertikalen Rand geprüft wurde.

13.3 Vergrößerung der Höhe

Die Höhe der Ausführungen, die mit einer Mindesthöhe von 3 m geprüft wurden, darf unter den folgenden Bedingungen auf 4 m vergrößert werden:

- a) wenn die maximale seitliche Durchbiegung des Probekörpers 100 mm nicht überschritten hat (siehe 9.3);
- b) wenn die Ausdehnungsmöglichkeiten proportional erhöht werden.

13.4 Tragkonstruktionen

13.4.1 Norm-Tragkonstruktionen

Das Ergebnis, das bei der Prüfung einer nichttragenden Wand in einer der in EN 1363-1 angegebenen Norm-Tragkonstruktionen oder dem Prüfraum erhalten wurde, ist auf jede andere beliebige Tragkonstruktion desselben Typs (Massivkonstruktion hoher Rohdichte, Massivkonstruktion geringer Rohdichte, Leichtbauweise) übertragbar, die eine höhere Feuerwiderstandsdauer als geprüft aufweist (größere Dicke, höhere Dichte, mehr Schichten von Platten, jeweils zutreffend).

13.4.2 Nicht genormte Tragkonstruktionen

Das Prüfergebnis für eine nichttragende Wand, die in einer nicht genormten Tragkonstruktion geprüft wurde, ist nur auf diese geprüfte Konstruktion anwendbar.