

DIN EN 1253-2

ICS 91.140.80

Mit DIN EN 1253-1:2015-03
Ersatz für
DIN EN 1253-2:2004-03 und
DIN EN 1253-1:2003-09

**Abläufe für Gebäude –
Teil 2: Dachabläufe und Bodenabläufe ohne Geruchverschluss;
Deutsche Fassung EN 1253-2:2015**

Gullies for buildings –
Part 2: Roof drains and floor gullies without trap;
German version EN 1253-2:2015

Avaloirs et siphons pour bâtiments –
Partie 2: Avaloirs de toiture et avaloirs/siphons de sol sans garde d'eau;
Version allemande EN 1253-2:2015

Gesamtumfang 39 Seiten

DIN-Normenausschuss Wasserwesen (NAW)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN 1253-2:2015) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 165 „Abwassertechnik“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom DIN (Deutschland) gehalten wird.

Die vorbereitenden Arbeiten wurden von der Arbeitsgruppe „Abläufe, Abdeckungen und andere Entwässerungsgegenstände für die Verwendung innerhalb von Gebäuden“ (WG 11) des CEN/TC 165 durchgeführt.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 119-05-11 AA „Ablaufgarnituren, Abläufe, Rückstauverschlüsse und Belüftungsventile für die Verwendung innerhalb von Gebäuden“ im DIN-Normenausschuss Wasserwesen (NAW).

Änderungen

Gegenüber DIN EN 1253-1:2003-09 und DIN EN 1253-2:2004-03 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Reduzierung des Anwendungsbereiches auf Dachabläufe und Bodenabläufe ohne Geruchverschluss einschließlich Attika- und Notabläufe für den Einsatz in Schwerkraftentwässerungsanlagen und in Entwässerungsanlagen mit Druckströmung;
- b) präzisere Beschreibung der Produkte;
- c) Modifizierung der Begriffsdefinitionen;
- d) präzisere Angaben zu den Einbaustellen;
- e) Berücksichtigung von Flüssigmembranen als Verbindungselemente;
- f) Prüfbedingungen für die Prüfung des Ablaufvermögens der verschiedenen Produkttypen genauer gefasst;
- g) Belastungsprüfung hinsichtlich Prüflasten, Belastungsgeschwindigkeit, Form, Größe und Auftreffstelle der Prüfstempel in Abhängigkeit von unterschiedlich ausgebildeten Rosten umfassend überarbeitet;
- h) Einführung einer Klassifizierung der Produkte bezüglich ihres Temperaturwechselverhaltens nach der Zahl der Heiß-/Kaltwasserzyklen;
- i) redaktionell überarbeitet.

Frühere Ausgaben

DIN 19599: 1982-08, 1986-04, 1989-01, 1990-11

DIN EN 1253-1: 1999-06, 2004-03

DIN EN 1253-2: 1999-06, 2004-03

Deutsche Fassung

Abläufe für Gebäude —
Teil 2: Dachabläufe und Bodenabläufe ohne Geruchverschluss

Gullies for buildings —
Part 2: Roof drains and floor gullies without trap

Avaloirs et siphons pour bâtiments —
Partie 2: Avaloirs de toiture et avaloirs/siphons de
sol sans garde d'eau

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 22. November 2014 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 des CEN-CENELEC 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, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, der ehemaligen jugoslawischen Republik Mazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



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

CEN-CENELEC Management-Zentrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

Inhalt

	Seite
Vorwort	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Anforderungen	10
4.1 Bauart und konstruktive Ausführung	10
4.1.1 Allgemeines	10
4.1.2 Erscheinungsbild	10
4.1.3 Öffnungen in Rosten	10
4.2 Einbaustellen	11
4.2.1 Allgemeines	11
4.2.2 Ausnahmen	12
4.3 Werkstoffe	12
4.4 Wasserdichtheit	12
4.4.1 Wasserdichtheit bei Ablaufkörpern	12
4.4.2 Wasserdichtheit von Aufsatzstücken	12
4.5 Mechanische Festigkeit	12
4.5.1 Belastbarkeit	12
4.5.2 Klemmring	12
4.6 Abflussvermögen	12
4.6.1 Bodenabläufe	12
4.6.2 Dachabläufe oder Attikaabläufe	13
4.6.3 Dachabläufe und Attikaabläufe für Entwässerung mit Druckströmung	14
4.6.4 Druckverlustbeiwert	14
4.7 Zusätzliche Anforderungen entsprechend dem Einbau	14
4.7.1 Dach- und Bodenabläufe zum Anschluss einer Dichtungsbahn	14
4.7.2 Verhalten gegenüber heißem Bitumen oder Asphalt	15
4.7.3 Beständigkeit gegenüber Witterungseinflüssen	15
4.7.4 Temperaturwechselbeständigkeit	15
5 Prüfverfahren	16
5.1 Maße von Öffnungen in Rosten	16
5.2 Wasserdichtheit von Dachablauf-, Bodenablaufkörpern und Aufsatzstücken	16
5.3 Belastungsprüfung	16
5.3.1 Prüflasten und bleibende Verformung	16
5.3.2 Prüfpresse	16
5.3.3 Prüfstempel	17
5.3.4 Durchführung	20
5.4 Mechanische Festigkeit	20
5.4.1 Dichtungsbahn-Klemmring	20
5.4.2 Dachabläufe und Bodenabläufe mit werkseitig angebrachten Anschlussfolien	20
5.5 Abflussvermögen	21
5.5.1 Bodenabläufe ohne Geruchverschluss	21
5.5.2 Dachabläufe für Schwerkraftentwässerung	22
5.5.3 Attikaabläufe für Schwerkraftentwässerung	24
5.5.4 Dachabläufe und Attikaabläufe für Entwässerung mit Druckströmung	26
5.6 Dichtheit von Dachabläufen und Bodenabläufen zum Anschluss von Bodenbelägen, Dichtungsbahnen und flüssig aufzubringenden Abdichtungen	31
5.7 Verhalten gegenüber heißem Bitumen oder Asphalt	32
5.8 Beständigkeit gegenüber Witterungseinflüssen	32
5.9 Temperaturwechselbeständigkeit	33

6	Zuordnung und Reihenfolge der Prüfungen.....	33
7	Kennzeichnung.....	33
8	Beurteilung der Konformität.....	34
Anhang A (normativ) Reihenfolge der Prüfungen		35
Anhang B (informativ) A-Abweichung		36
Literaturhinweise		37

Vorwort

Dieses Dokument (EN 1253-2:2015) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 165 „Abwassertechnik“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom DIN gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Juli 2015, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Juli 2015 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN [und/oder CENELEC] sind nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Dieses Dokument ersetzt zusammen mit EN 1253-1:2015 EN 1253-1:2003 und EN 1253-2:2003.

Das ist der zweite Teil von EN 1253, einer Normenreihe zu Bodenabläufen, Dachabläufen und Abdeckungen für Entwässerungssysteme innerhalb von Gebäuden. Die Normenreihe EN 1253 unter dem Haupttitel *Abläufe für Gebäude*, besteht gegenwärtig aus folgenden Teilen:

- *Teil 1: Bodenabläufe mit Geruchverschluss mit einer Geruchverschlusshöhe von mindestens 50 mm*
- *Teil 2: Dachabläufe und Bodenabläufe ohne Geruchverschluss*
- *Teil 3: Beurteilung der Konformität*
- *Teil 4: Abdeckungen*
- *Teil 5: Abläufe mit Leichtflüssigkeitssperren*

Gegenüber den letzten Fassungen von EN 1253-1 und EN 1253-2 wurden die folgenden wesentlichen technischen Änderungen vorgenommen:

- a) Reduzierung des Anwendungsbereiches auf Dachabläufe und Bodenabläufe ohne Geruchverschluss einschließlich Attika- und Notabläufe für den Einsatz in Schwerkraftentwässerungsanlagen und in Entwässerungsanlagen mit Druckströmung;
- b) präzisere Beschreibung der Produkte;
- c) Modifizierung der Begriffsdefinitionen;
- d) präzisere Angaben zu den Einbaustellen;
- e) Berücksichtigung von Flüssigmembranen als Verbindungselemente;
- f) Prüfbedingungen für die Prüfung des Abflussvermögens für verschiedene Produkttypen genauer gefasst;
- g) Belastungsprüfung hinsichtlich Prüflasten, Belastungsgeschwindigkeit, Form, Größe und Auftreffstelle der Prüfstempel in Abhängigkeit von unterschiedlich ausgebildeten Rosten umfassend überarbeitet;
- h) Einführung einer Klassifizierung von Produkten bezüglich ihres Temperaturwechselverhaltens entsprechend der Anzahl von Heiß-Kalt-Wasserzyklen.

Entsprechend der CEN-CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, die ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Türkei, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm klassifiziert Dach- und Bodenabläufe ohne Geruchverschluss für den Einsatz innerhalb von Gebäuden, gibt eine Anleitung hinsichtlich der Einbaustellen und legt Anforderungen an die Konstruktion, Ausführung, Funktion und Kennzeichnung sowie Prüfverfahren für werkmäßig hergestellte Dach- und Bodenabläufe ohne Geruchverschluss (im Folgenden als Bodenabläufe bezeichnet) für Gebäude fest, unabhängig vom in der Entwässerungsanlage verwendeten Werkstoff.

Obwohl sie üblicherweise zum Ableiten von Regenwasser und Abwasser verwendet werden, dürfen diese Dachabläufe und Bodenabläufe ohne Geruchverschluss auch andere Abwässer ableiten, vorausgesetzt, dass dabei keine Gefahr der Beschädigung von Bauteilen oder von Gesundheitsschäden besteht.

Diese Europäische Norm gilt nicht für Bodenabläufe mit einer Geruchverschlusshöhe von mindestens 50 mm, wie in EN 1253-1 festgelegt.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente, die in diesem Dokument teilweise oder als Ganzes zitiert werden, sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

EN 124, *Aufsätze und Abdeckungen für Verkehrsflächen — Baugrundsätze, Prüfungen, Kennzeichnung, Güteüberwachung*

EN 476, *Allgemeine Anforderungen an Bauteile für Abwasserleitungen und -kanäle*

EN 1253-3, *Abläufe für Gebäude — Teil 3: Beurteilung der Konformität*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

3.1

Dachablauf

Entwässerungsgegenstand ohne Geruchverschluss zur Ableitung von Niederschlagswasser von Dach-, Balkon- und Terrassenflächen über ein Regenwasserfallrohr

Anmerkung 1 zum Begriff: Siehe Bild 1.

Anmerkung 2 zum Begriff: Ein Dachablauf kann eine die Wirbelbildung verhindernde Vorrichtung beinhalten.

3.2

Attikaablauf

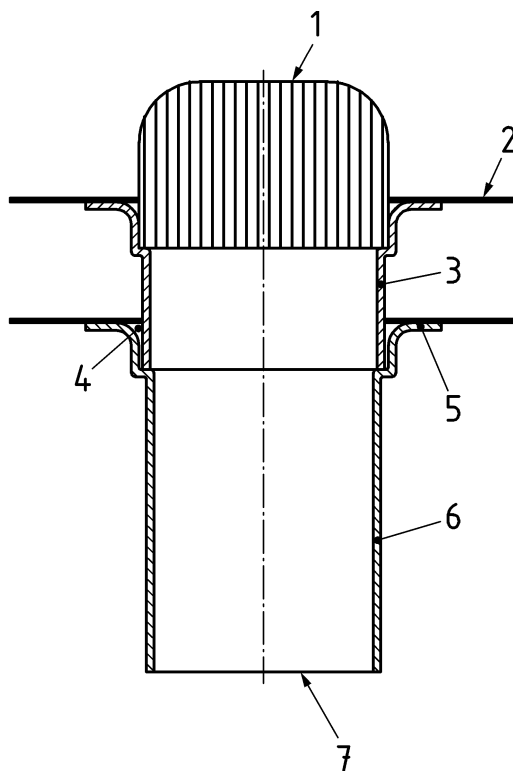
Dachablauf für die Entwässerung von Flachdächern und Dachterrassen mit einem Traufblech, der das Traufblech durchbricht

Anmerkung 1 zum Begriff: Siehe Bild 2.

3.3

Notablauf

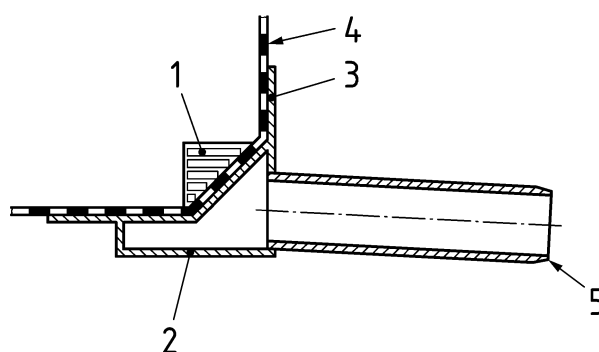
Dachablauf für die Notentwässerung in Form eines Dach- oder Attikaablaufs oder einer Abflusssrinne mit oder ohne Regenwasserfallrohr



Legende

- 1 Rost/Rahmen, Blätter-/Kiesfang
- 2 Flüssig aufzubringende Dachabdichtung oder Abdichtungsbahn
- 3 Aufsatzstück
- 4 Dichtung
- 5 Anschlussflansch
- 6 Ablaufkörper
- 7 Abflusstutzen

Bild 1 — Dachablauf (Beispiel)



Legende

- 1 Rost
- 2 Ablaufkörper
- 3 Anschlussflansch
- 4 Flüssig aufzubringende Dachabdichtung oder Abdichtungsbahn
- 5 Abflusstutzen (rund oder rechteckig)

Bild 2 — Attikaablauf (Beispiel)

3.4

Schwerkraftentwässerungsanlage

Anlage, bei der der Abfluss durch die Schwerkraft bewirkt wird und bei der die Leitung üblicherweise mit Teilfüllung betrieben wird

3.5

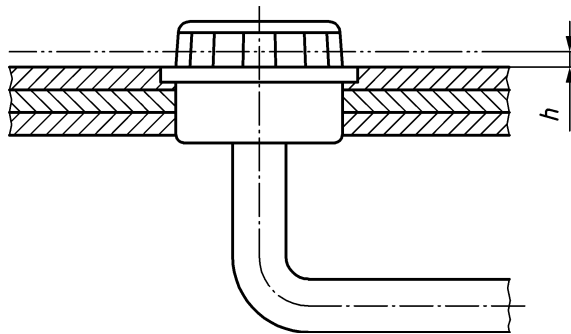
Entwässerungsanlage mit Druckströmung

Anlage zur Ableitung von Regenwasser, bei der die Abflusstutzen und Leitungen es gestatten, dass die Anlage unter Auslegungsbedingungen mit Vollfüllung arbeitet und die gesamte verfügbare Höhe zwischen den Abflusstutzen und dem Punkt des Übergangs zur Teilfüllung genutzt werden kann

3.6

Stauhöhe

Höhe h einer Wasserlinie bis zur Überlaufkante des Dach- oder Bodenablaufs, wie in Bild 3 dargestellt



Legende

h Stauhöhe

Bild 3 — Stauhöhe

3.7

Rost

herausnehmbares Bauteil mit Öffnungen, über welches das Wasser abgeleitet wird

3.8

Rahmen

Auflage für einen Rost oder Deckel, die mit einem Ablaufkörper entweder unmittelbar oder mit einem Klemmring für Anschluss von Abdichtungsbahnen oder ein Aufsatzstück verbunden ist

3.9

Deckel

herausnehmbares Teil einer Abdeckung zum Abdecken der Öffnung

3.10

Ablaufkörper

Teil eines Dach- oder Bodenablaufs unterhalb oder in Fuß- oder Erdböden oder Dächern, auf dem ein Rost/Rahmen/Aufsatzstück angebracht ist und an dem die Rohrleitungen angeschlossen sind

3.11

Aufsatzstück

Bauteil zur Höhenanpassung von Rost oder Deckel oberhalb des Ablaufkörpers

3.12

Verbindungsstelle

Anschluss zwischen zwei aneinander grenzenden Bauteilen einschließlich des Dichtmittels

3.13

Klemmring für Anschluss von Abdichtungsbahnen

Bauteil, das verwendet wird, um eine Abdichtungsbahn an einem Ablaufkörper oder einem Aufsatzstück festzuklemmen

3.14

Anschlussflansch

gesonderter oder integraler Bestandteil eines Ablaufkörpers oder Aufsatzstücks zur Aufnahme einer Abdichtungsbahn oder einer flüssig aufzubringenden Dachabdichtung

3.15

Außendurchmesser

OD

mittlerer äußerer Durchmesser des Rohrschaftes an einem beliebigen Querschnitt

3.16

Innendurchmesser

ID

mittlerer innerer Durchmesser des Rohrschaftes an einem beliebigen Querschnitt

3.17

flüssig aufzubringende Dachabdichtung

LARWK

spezielle Zusammensetzung eines festgelegten Satzes von Komponenten, der in flüssiger Form durch Aufbringung und/oder Einfügung und/oder Zusammenfügung der Komponenten nach bestimmten Ausführungsverfahren zur Dachabdichtung eingearbeitet wird

Anmerkung 1 zum Begriff: Die flüssig aufzubringende wasserdichte Abdeckung ist gewöhnlich ein pastöses Verbundmaterial oder eine Kombination einzelner Materialien, das/die vergossen, aufgesprüht oder mit einem Pinsel, einer Walze oder einem ähnlichen geeigneten Auftragegerät aufgetragen werden kann.

3.18

Abdichtungsbahn

industriell gefertigte Bahn zur Verhinderung des Eindringens von Wasser von einer Ebene in die andere, die zur Erleichterung des Transports auf die Baustelle aufgerollt oder gefaltet werden kann

3.19

nicht befahrenes Dach

Dach, bestehend aus der Dachtragkonstruktion und allen darauf befindlichen Schichten, einschließlich Abdichtung, Isolierung und einer darüber befindlichen, außer zur Wartung nicht befahrbaren Oberflächenschutzschicht

3.20

begehbare Dach

Dach, bestehend aus der Dachtragkonstruktion und allen darauf befindlichen Schichten, einschließlich Abdichtung, Isolierung und einer Oberflächenschutzschicht, das für den Fußgängerverkehr und die Ansammlung von mehr Menschen ausgelegt ist, als zur Wartung erforderlich sind

3.21

Gründach

mit Vegetation bepflanztes Dach, bestehend aus der Dachtragkonstruktion und allen darauf befindlichen Schichten, einschließlich Abdichtung, Isolierung und einer dünnen Schicht Kultursubstrat

3.22

Dachgarten

Dach, bestehend aus der Dachtragkonstruktion und allen darauf befindlichen Schichten, einschließlich Abdichtung, Isolierung und einer reichlichen Lage Kultursubstrat, mit einer intensiven Vegetation bepflanzte und möglicherweise gepflastert

3.23

Parkdeck

Dach, bestehend aus der Dachtragkonstruktion und allen darauf befindlichen Schichten, einschließlich Abdichtung, Isolierung und einer Oberflächenschutzschicht, ausgelegt zum Standhalten und Verteilen von Lasten, die durch das mit dem Parken von Fahrzeugen verbundene Verkehrsaufkommen entstehen

3.24

Nenngröße

DN

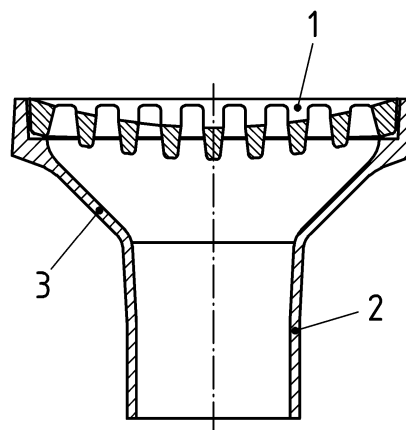
zweckmäßige numerische, ganzzahlige Kenngröße, ungefähr gleich dem Innendurchmesser (DN/ID) oder dem Außendurchmesser (DN/OD) in Millimeter

3.25

Bodenablauf ohne Geruchverschluss

Entwässerungsgegenstand, dessen oberer Teil ein Rost oder Deckel ist, der bündig in Decken und Böden eingebaut werden kann und dazu bestimmt ist, Abwasser durch Öffnungen im Rost aufzunehmen

Anmerkung 1 zum Begriff: Siehe Bild 4.



Legende

- 1 Rost
- 2 Abflusstutzen
- 3 Ablaufkörper

Bild 4 — Bodenablauf ohne Geruchverschluss (typisches Beispiel)

3.26

Abwasser

Wasser, bestehend aus jeglicher Kombination von abgeleitetem Wasser aus Haushalten, Industrie- und Gewerbebetrieben, Oberflächenabfluss und unbeabsichtigter Fremdwasserzufluss

[QUELLE: EN 16323:2014, 2.3.10.65]

3.27

Niederschlagswasser

Niederschlag, der nicht im Boden versickert ist und von Bodenoberflächen oder von Gebäudeaußenflächen in das Entwässerungssystem eingeleitet ist

[QUELLE: EN 16323:2014, 2.1.1.3]

3.28
lichte Weite
CO

Durchmesser des größten Kreises, der innerhalb des ungestützten Bereichs des Rostes einbeschrieben werden kann

3.29
Prüflast

festgelegte Last, der ein Bauteil standhalten muss

3.30
Abflusstutzen

Innen- und Außenanschlussvorrichtung an das Abflussrohr

4 Anforderungen

4.1 Bauart und konstruktive Ausführung

4.1.1 Allgemeines

Dachabläufe und Bodenabläufe müssen so ausgebildet sein, dass sie an Rohrleitungssysteme entsprechend einschlägigen Europäischen Normen angeschlossen werden können und nach Herstelleranweisungen erfolgtem Einbau integrierter Bestandteil des Gebäudes sind. Es darf keine Bewegung zwischen dem Dachablauf oder Bodenablauf und dem Boden- oder Dachaufbau möglich sein, die die Funktionsfähigkeit des eingebauten Dachablaufs oder Bodenablaufs beeinträchtigen würde.

Die Oberflächen von Rahmen und Rost müssen, außer in nicht befahrenen Dächern, bündig sein. Im eingelegten Zustand darf es nicht möglich sein, Roste und Deckel aus dem Rahmen herauszuschieben; sie müssen aber z. B. für Wartung und Reinigung leicht zu lösen sein.

Dachabläufe und Bodenabläufe müssen mit Einbauanweisungen ausgeliefert werden.

Alle Rohrverbindungen zum und vom Dachablauf oder Bodenablauf müssen so ausgebildet sein, dass sie nach EN 476 wasserdicht sind.

4.1.2 Erscheinungsbild

Die inneren und äußeren Oberflächen müssen frei von scharfen Kanten und Fehlern sein, die die Funktion des Ablaufs beeinträchtigen oder eine Verletzungsgefahr sein könnten.

4.1.3 Öffnungen in Rosten

Öffnungen können als Löcher oder Schlitze jeglicher Form ausgebildet sein.

Die bei Messung nach 5.1 zulässigen Maße der Öffnungen in Rosten sind in Tabelle 1 angegeben.