

DIN EN 1343

ICS 93.080.20

Einsprüche bis 2009-07-04
Vorgesehen als Ersatz für
DIN EN 1343:2002-04

Entwurf

**Bordsteine aus Naturstein für Außenbereiche –
Anforderungen und Prüfverfahren;
Deutsche Fassung prEN 1343:2009**

Kerbs of natural stone for external paving –
Requirements and test methods;
German version prEN 1343:2009

Bordures de pierre naturelle pour le pavage extérieur –
Exigences et méthodes d'essai;
Version allemande prEN 1343:2009

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2009-05-04 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 nabau@din.de in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an den Normenausschuss Bauwesen (NABau) im DIN, 10772 Berlin (Hausanschrift: Burggrafenstr. 6, 10787 Berlin).

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

Gesamtumfang 28 Seiten

Normenausschuss Bauwesen (NABau) im DIN

Beginn der Gültigkeit

Diese Norm gilt ab [Datum].¹⁾

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (prEN 1343:2009) wurde vom CEN/TC 178 „Pflastersteine, Platten und Bordsteine“ (Sekretariat: BSI, Großbritannien), Arbeitsgruppe 2 „Natursteinprodukte“ (Federführung: Großbritannien) unter deutscher Mitarbeit erarbeitet.

Der für die deutsche Mitarbeit zuständige Arbeitsausschuss im DIN Deutsches Institut für Normung e. V. ist der als Spiegelausschuss eingesetzte Arbeitsausschuss NABau 005-10-01 AA „Pflastersteine, Platten und Bordsteine“.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 1343:2002-04 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) die normativen Verweisungen wurden aktualisiert;
- b) Die Abschnitte 5 und 6 wurden insgesamt überarbeitet;
- c) Der neue Anhang A beschreibt die Berechnung der Höhe von Bordsteinen;
- d) Anhang A gestrichen, Anhang B (vorher C) beschreibt die Probenahme ausführlicher;
- e) der Anhang ZA wurde überarbeitet.

1) wird bei Herausgabe als Norm festgelegt

Nationaler Anhang NA (informativ)

Übersicht zu den Werkstoffeigenschaften

In dieser Norm sind keine Mindestwerte für die zu deklarierenden Werte für Werkstoffeigenschaften festgelegt worden. Dieser Nationale Anhang enthält zur Information die Tabelle NA.1 mit den Werten, die sich in Deutschland als praktikabel erwiesen haben.

Tabelle NA.1 — Übersicht der Werkstoffeigenschaften

Bauklasse nach RStO ^b	Frostbeständigkeit nach DIN EN 12371	Druckfestigkeit ^a nach DIN EN 1926 MPa	Biegefestigkeit nach DIN EN 12372 MPa
RStO 5 und RStO 6	gefordert	60	5
RStO 4	gefordert	80	8
RStO 3	gefordert	100	10
^a Nach der Frostbeständigkeitsprüfung nach DIN EN 12371.			
^b Richtlinien für die Standardisierung des Oberbaus von Verkehrsflächen.			

Bei Einzelmaßnahmen von mehr als 3 000 m² sollte sich der Auftraggeber vorbehalten, Kontrollprüfungen aus den laufenden Materiallieferungen zu verlangen.

Die in Deutschland üblichen Profile und Maße von Bordsteinen sind in DIN 482 festgelegt.

Nationaler Anhang NB
(informativ)

Literaturhinweise

DIN 482, *Straßenbordsteine aus Naturstein*

Bordsteine aus Naturstein für Außenbereiche — Anforderungen und Prüfverfahren

Bordures de pierre naturelle pour le pavage extérieur — Exigences et méthodes d'essai

Kerbs of natural stone for external paving — Requirements and test methods

ICS:

Deskriptoren

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

STD Version 2.2

Inhalt

Seite

Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	4
4 Anforderungen	7
4.1 Allgemeines	7
4.2 Bezeichnung	7
4.3 Zulässige Abweichungen	7
4.4 Beständigkeit gegen Frost-Tau-Wechsel	10
4.5 Biegefestigkeit	10
4.6 Erscheinungsbild	11
4.7 Wasseraufnahme	11
4.8 Rohdichte und offene Porosität	11
4.9 Petrografische Beschreibung	12
4.10 Chemische Oberflächenbehandlung	12
5 Bewertung der Konformität	12
5.1 Allgemeines	12
5.2 Erstmalige Typprüfungen	12
5.3 Werkseigene Produktionskontrolle	13
5.4 Annahmekriterien	14
6 Kennzeichnung, Beschilderung und Verpackung	14
Anhang A (informativ) Berechnung der Höhe von Bordsteinen	16
Anhang B (normativ) Probenahme	17
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EU-Bauproduktenrichtlinie (89/106/EWG)	21

Vorwort

Dieses Dokument (prEN 1343:2009) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 178 „Pflastersteine, Platten und Bordsteine“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom BSI gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur CEN-Umfrage vorgelegt.

Dieses Dokument wird EN 1343:2001 ersetzen.

Dieses Dokument wurde unter einem Mandat erarbeitet, das die Europäische Kommission und die Europäische Freihandelszone dem CEN erteilt haben, und unterstützt grundlegende Anforderungen der EG-Richtlinien.

Zum Zusammenhang mit EG-Richtlinien siehe informativen Anhang ZA, der Bestandteil dieses Dokuments ist.

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm legt die Leistungsanforderungen und entsprechenden Prüfverfahren für Bordsteine aus Naturstein für Außenbereiche fest.

Sie ermöglicht die Produktkennzeichnung und Konformitätsbewertung des Produktes nach dieser Europäischen Norm.

Diese Europäische Norm behandelt außerdem charakteristische Merkmale, die für den Handel von Bedeutung sind.

Diese Norm behandelt nicht die Wirkung von Tausalzen.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente 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 12371:2008, *Prüfverfahren für Naturstein — Bestimmung des Frostwiderstandes*

EN 12372, *Prüfverfahren für Naturstein — Bestimmung der Biegefestigkeit unter Punktlast*

EN 12407, *Prüfverfahren für Naturstein — Petrographische Beschreibung*

EN 12440, *Naturstein — Kriterien für die Bezeichnung*

EN 13161, *Prüfverfahren für Naturstein — Bestimmung der Biegefestigkeit unter Drittellinienlast*

EN 13373, *Prüfverfahren für Naturstein — Bestimmung geometrischer Merkmale von Gesteinen*

EN 13755, *Prüfverfahren für Naturstein — Bestimmung der Wasseraufnahme bei atmosphärischem Druck*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

**3.1
Bordstein**
Stein mit einer Länge von mehr als 300 mm, der im Allgemeinen als Randstein von Verkehrs- oder Fußwegen benutzt wird (siehe Bild 1)

**3.1.1
Bordstein für Innenbogen**
konkaver Bordstein
Kurvenstein, der in seiner Sichtfläche nach innen gebogen ist

**3.1.2
Bordstein für Außenbogen**
konvexer Bordstein
Kurvenstein, der in seiner Sichtfläche nach außen gebogen ist

**3.2
Oberseite**
Oberfläche eines Bordsteins, die nach dem Verlegen sichtbar sein soll

3.3

Ist-Maß

jedes am Bordstein gemessene Maß

3.4

Nenn-Maß

jedes für den Bordstein festgelegte Maß

3.5

Gesamtlänge

die längere Seite des kleinstmöglichen Rechtecks, das einen geraden Bordstein umschließen kann. Das gilt nur für gerade Bordsteine. Die Gesamtlänge eines Kurvensteins wird an der sichtbaren Fläche gemessen (siehe Bild 2)

3.6

Gesamtbreite

die kürzere Seite des kleinstmöglichen Rechtecks, das den Bordstein umschließen kann. Das gilt nur für gerade Bordsteine. Die Gesamtbreite eines Kurvensteins ist die breiteste Stelle innerhalb der Querschnittsfläche des Bordsteins (siehe Bild 2)

3.7

Höhe

Abstand zwischen der Oberseite und der Fußseite des Bordsteins

3.8

Anlauf

vorgesehene Abweichung der vorderen Sichtfläche eines Bordsteins von der Vertikalen

3.9

bearbeitet

Bordstein, dessen Oberflächenbeschaffenheit durch zusätzliche Bearbeitung entsteht, beispielsweise aus einer gesägten oder gehauenen Fläche

3.9.1

fein bearbeitet

bearbeitete Oberfläche, auf der zwischen den Scheitelpunkten und tiefsten Punkten ein Abstand von höchstens 0,5 mm vorhanden ist (z. B. poliert, geschliffen oder mit einer Diamantscheibe oder einem Diamantblatt gesägt)

3.9.2

grob bearbeitet

bearbeitete Oberfläche, auf der zwischen den Scheitelpunkten und tiefsten Punkten ein Abstand von mehr als 0,5 mm vorhanden ist (z. B. gespitzt, sandgestrahlt oder geflammt)

3.10

gehauen

Bordstein mit einer natürlichen Oberflächenbeschaffenheit, die keiner zusätzlichen Bearbeitung unterzogen wurde, z. B. eine gespaltene oder spaltraue Fläche

3.11

gespitzt

durch mechanische Bearbeitung erzeugte Oberfläche mit erkennbaren Spitzeisen-Merkmalen

3.12

unterer Erwartungswert

LEV

5 %-Quantil einer logarithmischen Normalverteilung bei einem Vertrauensbereich von 75 %