

	Lärmschutzeinrichtungen an Straßen Nichtakustische Eigenschaften Teil 2: Allgemeine Sicherheits- und Umwelanforderungen Deutsche Fassung prEN 1794-2:2002	DIN EN 1794-2
--	---	--------------------------------

ICS 93.080.30

Einsprüche bis 2002-09-30

Entwurf

Road traffic noise reducing devices —
Non-acoustic performance —
Part 2: General safety and environmental requirements;
German version prEN 1794-2:2002

Vorgesehen als
Ersatz für
DIN EN 1794-2:1998-10

Dispositifs de réduction du bruit du trafic routier —
Performances non acoustiques —
Partie 2: Prescriptions générales pour la sécurité et l'environnement;
Version allemande prEN 1794-2:2002

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 nabau@din.de in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter <http://www.din.de/stellungnahme> abgerufen werden;

— oder in Papierform an den Normenausschuss Bauwesen (NABau) im DIN Deutsches Institut für Normung e. V., 10772 Berlin (Hausanschrift: Burggrafenstr. 6, 10787 Berlin).

Nationales Vorwort

Die vorliegende Europäische Norm wurde vom CEN/TC 226 „Straßenausstattung“ (Sekretariat: Frankreich) Arbeitsgruppe 6 „Lärmschutzeinrichtungen“ (Federführung: Belgien) 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/FGSV 10.06.06 „Lärmschutzeinrichtungen“.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 1794-2:1998 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

— In Anhang B wurde unter B.3 das Prüfverfahren ergänzt.

Fortsetzung 21 Seiten prEN

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

— *Entwurf* —

— Leerseite —

Lärmschutzeinrichtungen an Straßen — Nichtakustische Eigenschaften — Teil 2: Allgemeine Sicherheits- und Umweltaanforderungen

Dispositifs de réduction du bruit du trafic routier — Performances non acoustiques — Partie 2: Prescriptions générales pour la sécurité et l'environnement

Road traffic noise reducing devices — Non-acoustic performance — Part 2: General safety and environmental requirements

ICS: 93.080.30

Deskriptoren Umweltschutz, Akustik, Lärm: Schall, Straßen, Verkehr, Fahrbahnen, Lärmschutzwände, Lärmschutz, Prüfungen, mechanische Eigenschaften, Berechnung, Lasten: Kräfte, Stabilität

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
Einleitung	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe und Symbol	4
3.1 Begriffe.....	4
3.2 Symbole	5
4 Anforderungen	5
4.1 Widerstand gegen Unterholzbrand	5
4.2 Nachgeordnete Sicherheit (Gefahr durch herabfallende Wandteile).....	5
4.3 Umweltschutz	5
4.4 Fluchtwege.....	5
4.5 Lichtreflexion.....	5
4.6 Durchsichtigkeit	6
5 Prüfbericht	6
Anhang A (normativ) Feuerwiderstand gegen Unterholzbrand	7
Anhang B (normativ) Nachgeordnete Sicherheit (Gefahr durch herabfallende Wandteile)	9
Anhang C (normativ) Umweltschutz	14
Anhang D (normativ) Fluchtwege	15
Anhang E (normativ) Lichtreflexion	16
Anhang F (informativ) Durchsichtigkeit	17
Literaturhinweise	21

Vorwort

Dieses Dokument (prEN 1794-2:2002) wurde vom Technischen Komitee CEN /TC 226 „Straßenausstattung“ erarbeitet, dessen Sekretariat von AFNOR gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zum einstufigen Annahmeverfahren vorgelegt.

Dieses Dokument wird EN 1794-2 ersetzen.

Diese Europäische Norm besteht aus den folgenden Teilen mit dem Haupttitel „Lärmschutzeinrichtungen an Straßen — Nichtakustische Eigenschaften“:

- Teil 1: Mechanische Eigenschaften und Anforderungen an die Standsicherheit;
- Teil 2: Allgemeine Sicherheits- und Umweltanforderungen.

Die Anhänge A bis E dieses Teils der EN 1794 sind normativ; der Anhang F ist informativ.

Eine weitere Norm zum Thema Lebensdauer ist in Vorbereitung.

Einleitung

Bei der Erfüllung ihrer Hauptfunktion sollten Lärmschutzeinrichtungen an Straßen weder für Straßenbenutzer noch für andere Personen in der näheren Umgebung noch für die Umwelt im Allgemeinen eine Gefahr darstellen. Ferner sollten Lärmschutzeinrichtungen die Ausbreitung von Bränden weder von angrenzenden Streifen noch von nahe gelegenen Gelände aus unterstützen. Die Feuerwiderstandsfähigkeit nach bestimmten Normen kann ebenfalls erforderlich sein, um die Gefahr für angrenzende Bauten und für Straßenbenutzer in seitlich geschlossenen Straßenführungen auf ein Mindestmaß zu reduzieren. Lärmschutzeinrichtungen sollten das Licht nicht so widerspiegeln, dass die Verkehrssicherheit beeinträchtigt wird. Sie sollten aus Baustoffen hergestellt sein, die infolge natürlicher oder industrieller Prozesse oder im Falle eines Brandes keine giftigen Dämpfe freisetzen und aus denen keine giftigen Laugen austreten können. Lärmschutzeinrichtungen sollten Fluchtwege für die Straßenbenutzer enthalten sowie im Notfall den Rettungsdiensten den Zugang zur Straße ermöglichen.

Im Allgemeinen wird nicht erwartet, dass Lärmschutzeinrichtungen dem Anprall von Fahrzeugen standhalten, die Planer können jedoch gegebenenfalls Angaben über die Folgen derartiger Anprallbeanspruchungen benötigen, um die Anforderungen an den Schutz von Verkehrsteilnehmern und Passanten zu erstellen.

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm enthält Mindestanforderungen sowie andere Kriterien zur Bewertung von Lärmschutzeinrichtungen hinsichtlich der Sicherheit und des Umweltschutzes im Allgemeinen unter für den Straßenrand typischen Bedingungen. Anforderungen für schwierigere Bedingungen sind vom Planer festzulegen. Sofern erforderlich, sind geeignete Prüfverfahren angegeben, für einige Aspekte benötigt der Planer jedoch möglicherweise Angaben über die Materialeigenschaften. Diese Aspekte werden in den Anhängen A bis F dieser Norm einzeln behandelt.

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 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 2155-5:1989, *Luft- und Raumfahrt — Prüfverfahren für transparente Werkstoffe zur Verglasung von Luftfahrzeugen — Messung des Lichttransmissionsgrades im sichtbaren Bereich.*

EN 410, *Glas im Bauwesen — Bestimmung der lichttechnischen und strahlungsphysikalischen Kenngrößen von Verglasungen.*

EN 1794-1:1998, *Lärmschutzeinrichtungen an Straßen — Nichtakustische Eigenschaften — Teil 1: Mechanische Eigenschaften und Anforderungen an die Standsicherheit.*

ISO 2813 (1978), *Paints and varnishes — Determination of specular gloss of non-metallic paint film at 20, 60 and 85 degrees.*

3 Begriffe und Symbol

3.1 Begriffe

Für die Anwendung dieser Europäischen Norm gelten die folgenden Begriffe.

3.1.1

Lärmschirm

Lärmschutzeinrichtung, die die unmittelbare Übertragung von Luftschall verhindert, der vom Straßenverkehr ausgeht

3.1.2

Verkleidung

Lärmschutzeinrichtung, die an einer Wand oder an einem anderen Bauwerk befestigt ist, um den reflektierten Schall zu vermindern

3.1.3

Überdeckung

Lärmschutzeinrichtung, die eine Straße entweder in voller Breite oder teilweise überdeckt

3.1.4

tragendes Bauteil

Bauteil, dessen Hauptfunktion darin besteht, Lärmschutzelemente zu stützen oder zu verankern

3.1.5

Lärmschutzelement

Bauteil, dessen Hauptfunktion darin besteht, die akustischen Eigenschaften der Lärmschutzeinrichtung zu erbringen

3.2 Symbole

α_m	Winkel der inneren Totalreflexion des durchsichtigen Materials, in Grad
α_n	Durchsichtigkeitswinkel (siehe Bild F.1), in Grad
β_n	Lichtundurchlässigkeitswinkel (siehe Bild F.1), in Grad
K_A	Sehschärfe (siehe Bild F.2), in Grad
L_T	Lichttransmissionsgrad (nach EN 410 oder EN 2155-5 bestimmt), in Prozent
S_O	Flächeninhalt der lichtundurchlässigen Flächen in lichtdurchlässigen Elementen, in Quadratmillimeter
S_T	Gesamtflächeninhalt der lichtdurchlässigen Elemente, einschließlich der horizontalen Flächen, in Quadratmillimeter
T	Durchsichtigkeit, in Grad
T_r	Durchsichtigkeit beim Nach-rechts-Schauen, in Grad
T_l	Durchsichtigkeit beim Nach-links-Schauen, in Grad
T_D	Dynamische Durchsichtigkeit, in Grad
T_S	Statische Durchsichtigkeit, in Grad

4 Anforderungen

4.1 Widerstand gegen Unterholzbrand

Die Lärmschutzeinrichtung ist nach Anhang A zu klassifizieren.

ANMERKUNG Diese Europäische Norm gestattet dem Ausschreibenden anzugeben, dass keine Anforderungen an den Widerstand gegen Unterholzbrand gestellt werden.

4.2 Nachgeordnete Sicherheit (Gefahr durch herabfallende Wandteile)

Wenn nachgeordnete Sicherheit zu bewerten ist, muss dies nach Anhang B erfolgen.

ANMERKUNG Diese Europäische Norm gestattet dem Ausschreibenden anzugeben, dass keine Anforderungen an die nachgeordnete Sicherheit gestellt werden.

4.3 Umweltschutz

Die Bestandteile und ihre Abbauprodukte sind nach Anhang C anzugeben.

ANMERKUNG Diese Europäische Norm gestattet dem Ausschreibenden anzugeben, dass keine Anforderungen an den Umweltschutz gestellt werden.

4.4 Fluchtwege

Die akustischen und mechanischen Eigenschaften von Türen oder anderen Fluchtwegen sind nach Anhang D zu beurteilen.

ANMERKUNG Diese Europäische Norm gestattet dem Ausschreibenden anzugeben, dass keine Anforderungen an Fluchtwege gestellt werden.

4.5 Lichtreflexion

Das Verhalten bei einer Standard-Prüfung ist nach Anhang E anzugeben.

ANMERKUNG Diese Europäische Norm gestattet dem Ausschreibenden anzugeben, dass keine Anforderungen an die Lichtreflexion gestellt werden.