

DIN EN 15153-3

ICS 45.060.10; 45.140

**Bahnanwendungen –
Äußere optische und akustische Warneinrichtungen –
Teil 3: Optische Warneinrichtungen für städtische Schienenbahnen;
Deutsche Fassung EN 15153-3:2020**

Railway applications –
External visible and audible warning devices –
Part 3: Visible warning devices for urban rail;
German version EN 15153-3:2020

Applications ferroviaires –
Dispositifs d'avertissement optiques et acoustiques –
Partie 3: Dispositifs d'avertissement optiques et acoustiques pour le rail urbain;
Version allemande EN 15153-3:2020

Gesamtumfang 24 Seiten

DIN-Normenausschuss Fahrweg und Schienenfahrzeuge (FSF)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN 15153-3:2020) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 256 „Eisenbahnwesen“ erarbeitet, dessen Sekretariat von DIN (Deutschland) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 087-00-08 AA „Fahrzeugkopf/Führerraum“ im DIN-Normenausschuss Fahrweg und Schienenfahrzeuge (FSF).

Deutsche Fassung

**Bahnanwendungen —
Äußere optische und akustische Warneinrichtungen —
Teil 3: Optische Warneinrichtungen für städtische
Schienenbahnen**

Railway applications —
External visible and audible warning devices —
Part 3: Visible warning devices for urban rail

Applications ferroviaires —
Dispositifs externes d'avertissement optiques
et acoustiques —
Partie 3 : Dispositifs d'avertissement optiques pour le
rail urbain

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 6. Oktober 2019 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 CEN-CENELEC-Management-Zentrum 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, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, der Republik Nordmazedonien, Rumänien, Schweden, der Schweiz, Serbien, 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: Rue de la Science 23, B-1040 Brüssel

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	3
Einleitung	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Symbole und Abkürzungen	9
5 Anforderungen	9
5.1 Allgemeines	9
5.2 Untergrundbahnsysteme	10
5.2.1 Bereitstellung von optischen Warneinrichtungen in Untergrundbahnsystemen	10
5.2.2 Anforderungen an optische Warneinrichtungen in Untergrundbahnsystemen	11
5.3 Straßenbahnsysteme	15
5.3.1 Bereitstellung von optischen Warneinrichtungen für Straßenbahnsysteme	15
5.3.2 Anforderungen an optische Warneinrichtungen für Straßenbahnsysteme	16
5.4 Light-Rail-Systeme	17
5.4.1 Allgemeines	17
5.4.2 Bereitstellung optischer Warneinrichtungen in Light-Rail-Systemen	17
5.4.3 Anforderungen an optische Warneinrichtungen für Light-Rail-Systeme	18
5.5 Örtliche Bahnsysteme	18
5.5.1 Allgemeines	18
5.5.2 Bereitstellung optischer Warneinrichtungen in örtlichen Bahnsystemen	18
5.5.3 Anforderungen an optische Warneinrichtungen für örtliche Bahnsysteme	18
6 Prüfungsanforderungen	19
6.1 Prüfungsanforderungen mit Bezug auf EN 15153-1	19
6.2 Prüfungsanforderungen mit Bezug auf UN/ECE-Regelungen	19
Anhang A (normativ) Informationen und Anforderungen, die zu vereinbaren und zu dokumentieren sind	20
A.1 Allgemeines	20
A.2 Informationen, die vom Käufer bereitzustellen sind	20
A.3 Zu vereinbarende Einzelheiten	20
Literaturhinweise	21

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (EN 15153-3:2020) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 256 „Eisenbahnwesen“ erarbeitet, dessen Sekretariat von DIN gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Juli 2020, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Juli 2020 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Diese Dokumentenreihe *Bahnanwendungen — Äußere optische und akustische Warneinrichtungen* besteht aus den folgenden Teilen:

- Teil 1: *Leuchten für Fernlichter, Spitzen- und Schlusssignale für Vollbahnen;*
- Teil 2: *Signalhörner für Vollbahnen;*
- Teil 3: *Optische Warneinrichtungen für städtische Schienenbahnen* (dieses Dokument);
- Teil 4: *Signalhörner für städtische Schienenbahnen.*

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

Einleitung

Dieses Dokument legt die Anforderungen an äußere optische Warneinrichtungen für Fahrzeuge städtischer Schienenbahnen, wie im CEN-CENELEC Guide 26 definiert, fest.

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument legt die funktionellen und technischen Anforderungen an äußere optische Warneinrichtungen für Fahrzeuge städtischer Schienenbahnen, wie im CEN-CENELEC Guide 26 definiert, fest, d. h. für Untergrundbahnen, Straßenbahnen, Light-Rail-Systeme und örtliche Bahnsysteme.

Dieses Dokument legt auch die Anforderungen für die Prüfung und Konformitätsbewertung fest.

ANMERKUNG Die Anforderungen an äußere optische Warneinrichtungen für Vollbahnfahrzeuge finden sich in EN 15153-1.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente werden im Text in solcher Weise in Bezug genommen, dass einige Teile davon oder ihr gesamter Inhalt Anforderungen des vorliegenden Dokuments darstellen. 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 15153-1:2020, *Bahnanwendungen — Äußere optische und akustische Warneinrichtungen — Teil 1: Leuchten für Fernlichter, Spitzen- und Schlussignale für Vollbahnen*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

ISO und IEC stellen terminologische Datenbanken für die Verwendung in der Normung unter den folgenden Adressen bereit:

- IEC Electropedia: verfügbar unter <http://www.electropedia.org/>
- ISO Online Browsing Platform: verfügbar unter <http://www.iso.org/obp>

3.1

städtisches schienengebundenes Personennahverkehrssystem

UGT-System

(en: urban guided transport)

System, das Untergrundbahnen, Straßenbahnen und Light-Rail-Systeme umfasst und als öffentliches Verkehrssystem definiert ist, das dauerhaft durch mindestens eine Schiene geführt wird und für die Personenbeförderung im örtlichen, städtischen und Vorortverkehr durch Fahrzeuge mit eigenem Antrieb vorgesehen ist und entweder getrennt von oder zusammen mit dem allgemeinen Straßen- und Fußgängerverkehr betrieben wird

Anmerkung 1 zum Begriff: Übernommen aus dem CEN-CENELEC Guide 26.

3.2

Untergrundbahnsystem

UGT-System, das mit eigenen Befahrungsrechten unabhängig vom Straßen- und Fußgängerverkehr betrieben wird und für den Betrieb in Tunneln, auf Viadukten oder in ebenerdiger Lage ausgelegt ist, aber mit einer physikalischen Trennung, so dass unbeabsichtigter Zutritt nicht möglich ist

Anmerkung 1 zum Begriff: In verschiedenen Teilen der Welt sind Untergrundbahnen auch als Metro, Subway oder Tube bekannt. Bahnsysteme spezieller Bauweise, die auf einem abgegrenzten Bahnkörper betrieben werden (z. B. Schwebbahnen und Zahnradbahnen), werden ebenfalls wie Untergrundbahnen behandelt, wenn sie zum städtischen Schienenbahnsystem gehören.

Anmerkung 2 zum Begriff: Übernommen aus dem CEN-CENELEC Guide 26.

3.3

Straßenbahnsystem

UGT-System, das nicht unabhängig vom allgemeinen Straßen- und Fußgängerverkehr ist, sein Befahrungsrecht mit dem allgemeinen Straßen- und Fußgängerverkehr teilt und daher in die jeweilig relevante nationale Straßenverkehrsgesetzgebung (Straßenverkehrsordnungen und spezifische Anpassungen) eingebettet ist

Anmerkung 1 zum Begriff: Übernommen aus dem CEN-CENELEC Guide 26.

3.4

Light-Rail-System

UGT-System, das in einigen Teilen des Netzes zusammen mit dem allgemeinen Straßen- und Fußgängerverkehr und in einigen Teilen mit getrennten Befahrungsrechten betrieben wird, wobei die Trennung einige Abschnitte enthalten kann, zu denen unbeabsichtigter Zutritt nicht möglich ist

Anmerkung 1 zum Begriff: Übernommen aus dem CEN-CENELEC Guide 26.

3.5

örtliches Bahnsystem

System, das Stadtzentren mit ihrem Umland oder mit Ortszentren in der Region verbindet, betrieben mit Befahrungsrechten, die grundsätzlich vom allgemeinen Straßen- und/oder Fußgängerverkehr abgegrenzt sind und/oder gesetzlich als unabhängig vom öffentlichen Raum erklärt werden können, obwohl sie nicht durch ihre Lage, durch ihre Bauart oder durch angemessene Maßnahmen von dem allgemeinen Straßen- und/oder Fußgängerverkehr getrennt sind

Anmerkung 1 zum Begriff: Örtliche Bahnsysteme dürfen gemäß nationaler Entscheidung in Übereinstimmung mit Artikel 1 (3) a) oder b) der Richtlinie 2008/57/EG vom Bahnsystem der Europäischen Gemeinschaft ausgeklammert werden.

Anmerkung 2 zum Begriff: Aus historischen Gründen können örtliche Bahnsysteme stark durch die Merkmale konventioneller Eisenbahnen und deren Betriebsweisen beeinflusst sein.

Anmerkung 3 zum Begriff: Übernommen aus dem CEN-CENELEC Guide 26.

3.6

Tram-Train

Fahrzeug, das für die kombinierte Nutzung sowohl auf Light-Rail-Infrastrukturen als auch auf Vollbahn-Infrastrukturen ausgelegt ist

[QUELLE: Richtlinie (EU) 2016/797, Artikel 2, §18, modifiziert – „tram-train means“ am Anfang der Definition wurde gelöscht, diese Änderung betrifft die englische Sprachfassung.]

3.7

Fahrzeug

Gesamtheit eines oder mehrerer Wagen

3.8

Straßenbahnwagen

einzelner Wagen einer Straßenbahn

3.9

Fernlicht

an der Front des Fahrzeugs installierte Einrichtung, die weißes Licht ausstrahlt, als sichtbare Warnung eines sich nähernden Fahrzeugs und/oder zur Beleuchtung des Bereichs unmittelbar vor dem Fahrzeug

[QUELLE: EN 15153-1:2020, 3.2, modifiziert – „Zug“ wurde durch „Fahrzeug“ ersetzt, „der Strecke“ am Ende der Definition wurde durch „des Bereichs unmittelbar vor dem Fahrzeug“ ersetzt.]