

DIN EN 13924

ICS 93.080.20

**Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel –
Anforderungen an harte Straßenbaubitumen;
Deutsche Fassung EN 13924:2006**

Bitumen and bituminous binders –
Specifications for hard paving grade bitumens;
German version EN 13924:2006

Bitumes et liants bitumineux –
Spécifications des bitumes routiers de grade dur;
Version allemande EN 13924:2006

Gesamtumfang 22 Seiten

Normenausschuss Materialprüfung (NMP) im DIN
Normenausschuss Bauwesen (NABau) im DIN

Beginn der Gültigkeit

Diese DIN-EN-Norm ist voraussichtlich vom Februar 2007 an anwendbar.

Die CE-Kennzeichnung von Bauprodukten nach dieser DIN-EN-Norm in Deutschland kann erst nach der Veröffentlichung der Fundstelle dieser DIN-EN-Norm im Bundesanzeiger von dem dort genannten Termin an erfolgen.

Nationales Vorwort

Dieses Dokument wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 336 „Bitumenhaltige Bindemittel“ erarbeitet, dessen Sekretariat von AFNOR (Frankreich) gehalten wird. Das zuständige deutsche Gremium ist der Gemeinschaftsausschuss NMP 332/NABau/FGSV 7.1.0.1 „Bitumen; Prüfverfahren und Anforderungen für die Bindemittel“ in den Normenausschüssen Materialprüfung (NMP) und Bauwesen (NABau).

Deutsche Fassung

Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel —
Anforderungen an harte Straßenbaubitumen

Bitumen and bituminous binders —
Specifications for hard paving grade bitumens

Bitumes et liants bitumineux —
Spécifications des bitumes routiers de grade dur

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 23. März 2006 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 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, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



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

Management-Zentrum: rue de Stassart, 36 B- 1050 Brüssel

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
Einleitung.....	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen.....	5
3 Begriffe	6
4 Probenahme	6
5 Anforderungen und Prüfverfahren.....	6
6 Konformitätsbewertung	9
Anhang A (normativ) Berechnung des Penetrationsindexes	11
Anhang B (informativ) Informative Eigenschaften.....	13
Anhang ZA (informativ) Abschnitte in dieser Europäischen Norm, die die Vorgaben der EG-Bauproduktenrichtlinie betreffen.....	14
Literaturhinweise	20

Vorwort

Dieses Dokument (EN 13924:2006) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 336 „Bitumenhaltige Bindemittel“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom AFNOR gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis November 2006, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Dezember 2008 zurückgezogen werden.

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-Bauproduktenrichtlinie 89/106/EWG.

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

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

Diese Norm ist Teil der folgenden Gruppe von Europäischen Normen für Bitumen:

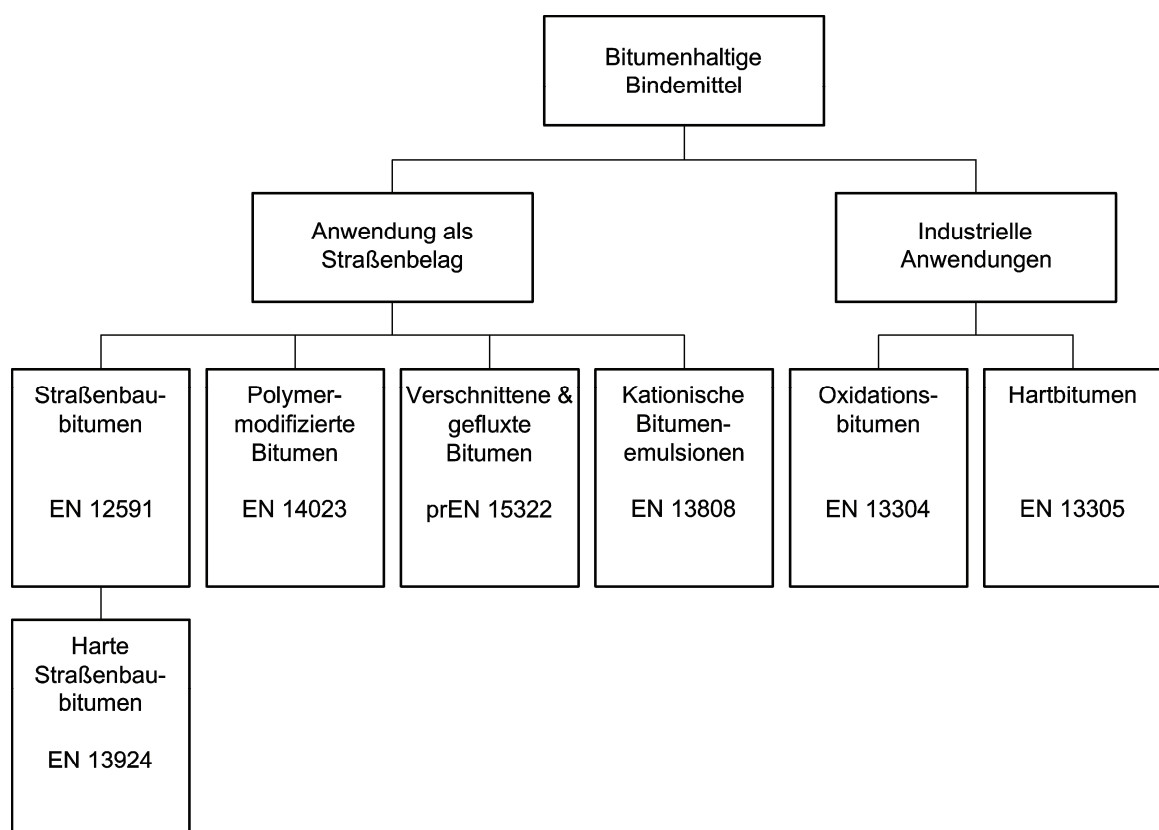


Bild 1 — Europäische Bitumennormen

Einleitung

Dieses Dokument ist eng mit EN 12591 [1] verbunden. Diese Einleitung enthält Angaben für die Auswahl der in dieser Europäischen Norm definierten Sorten von Straßenbaubitumen aufgrund bestimmter Eigenschaften und Prüfverfahren und für die vorgesehene Überarbeitung dieses Dokuments.

Die Erarbeitung von EN 12591 [1] wurde darauf ausgerichtet, einen Bereich derjenigen Sorten zu erfassen, die zur Herstellung von Baustoffen für den Bau und die Instandhaltung von Straßen und für die in allen Mitgliedsstaaten anzutreffenden Klima- und Verkehrsbedingungen geeignet sind. In diesem Dokument wird der Bereich der in EN 12591 [1] festgelegten Sorten erweitert, sodass für den Bau und die Instandhaltung von Straßen eine breitere Anwendung von Baustoffen möglich ist, die sehr hohe Modulwerte haben.

Diese Norm kann in Verbindung mit nationalen Anwendungsdokumenten, falls vorhanden, gelesen werden, die die Möglichkeit bieten, die geeigneten Sorten für das Gebiet, in dem sie verwendet werden sollen, festzulegen.

Dieses Dokument wurde auf der Grundlage der regionalen Anforderungen ausgearbeitet, die zu Beginn des Prozesses identifiziert wurden. Die Norm ist ein erster Schritt bei der Harmonisierung der so genannten „empirischen“ Anforderungen und sie ist für die Bewertung alternativer Eigenschaften und Prüfverfahren vorgesehen, um neue Anforderungen zu entwickeln, die stärker unmittelbar am Gebrauchsverhalten orientiert sind. Zu diesem Zweck wurden Arbeitsprogramme ausgearbeitet, deren Ergebnisse bei einer zukünftigen Überarbeitung dieses Dokuments berücksichtigt werden. Über die Fortschritte dieser Arbeitsprogramme wird in CEN/TR 15352 [2] berichtet und die Ergebnisse werden bei zukünftigen Überarbeitungen dieser Europäischen Norm in Betracht gezogen.

Bei Straßenbaubitumen gibt die Prüfung der drei wesentlichen Merkmale nach dem Mandat M/124 auch einen Hinweis, dass seine intrinsischen kohäsiven Eigenschaften für seine übliche Verwendung angemessen sind. Die Eigenschaften „Adhäsion“ und „Erstarrungsverhalten“ werden durch Prüfungen an den fertigen Asphaltmischgütern, EN 12697-1, EN 12697-11, EN 1269-12, EN 12697-26 (bzw. [3] bis [6]) aufgezeigt, statt durch Prüfungen am Bitumen selbst.

Die Einführung von „Technischen Klassen für die praktische Eignung“ (siehe Tabelle 1) ermöglicht die Auswahl der geeignetsten technischen Anforderung an das Bitumen unter Berücksichtigung der vor Ort herrschenden klimatischen und Anwendungsbedingungen.

Harte Straßenbaubitumen werden mit ihrem Penetrationsbereich bei 25 °C bezeichnet, z. B. 10/20 pen oder 15/25 pen (siehe Tabelle 1).

Hersteller von harten Straßenbaubitumen werden ermutigt, die in Tabelle B.1 (Anhang B) aufgeführten informativen Eigenschaften als „vom Lieferanten deklarierte Werte“ zur Verfügung zu stellen. Es wird davon ausgegangen, dass die auf diese Weise gelieferten Daten die Basis für die zukünftige Erarbeitung gebrauchstauglichkeitsbezogener Spezifikationen bilden.

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument liefert ein Rahmenwerk für die Festlegung der Eigenschaften und entsprechenden Prüfverfahren für harte Straßenbaubitumen, die zum Bau und zur Instandhaltung von Straßen, Flugplätzen und anderen befestigten Flächen geeignet ist.

Dieses Rahmenwerk umfasst drei wesentliche Merkmale nach dem Mandat M/124 Bauproduktenrichtlinie 89/106/EWG:

- „Konsistenz bei mittlerer Gebrauchstemperatur“;
- „Konsistenz bei erhöhter Gebrauchstemperatur“;
- „Dauerhaftigkeit“ von obigen.

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 58, *Bitumen und Bitumenhaltige Bindemittel — Probenahme bitumenhaltiger Bindemittel*

EN 1426, *Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel — Bestimmung der Nadelpenetration*

EN 1427, *Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel — Bestimmung des Erweichungspunktes — Ring- und Kugel-Verfahren*

EN 12592, *Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel — Bestimmung der Löslichkeit*

EN 12593, *Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel — Bestimmung des Brechpunktes nach Fraaß*

EN 12594, *Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel — Vorbereitung von Untersuchungsproben*

EN 12595, *Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel — Bestimmung der kinematischen Viskosität*

EN 12596, *Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel — Bestimmung der dynamischen Viskosität mit Vakuum-Kapillaren*

EN 12597, *Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel — Terminologie*

EN 12607-1, *Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel — Bestimmung der Beständigkeit gegen Verhärtung unter Einfluss von Wärme und Luft — Teil 1: RTFOT-Verfahren*

EN 12607-3, *Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel — Bestimmung der Beständigkeit gegen Verhärtung unter Einfluss von Wärme und Luft — Teil 3: RFT-Verfahren*

prEN 15326, *Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel — Messung der Dichte und der relativen Dichte — Pyknometerverfahren mit Kapillarstopfen*

EN ISO 2592, *Mineralölerzeugnisse — Bestimmung des Flamm- und Brennpunktes — Verfahren mit offenem Tiegel nach Cleveland (ISO 2592:2000)*

EN ISO 4259, *Mineralölerzeugnisse — Bestimmung und Anwendung der Werte für die Präzision von Prüfverfahren (ISO/DIS 4259:2004)*

EN ISO 9001, *Qualitätsmanagementsysteme — Anforderungen (ISO 9001:2000)*