

Dienstleistungen im Transportwesen  
**Gütertransportketten**  
System zur Vereinbarung von Leistungsmerkmalen  
Deutsche Fassung EN 13011:2000

**DIN**  
**EN 13011**

ICS 55.020

Transportation Services —  
Good transport chains —  
System for declaration of performance conditions;  
German version EN 13011:2000

Services de transport —  
Chaînes de transport des marchandises —  
Système de déclaration des conditions de performances;  
Version allemande EN 13011:2000

**Die Europäische Norm EN 13011:2000 hat den Status einer Deutschen Norm.**

### **Nationales Vorwort**

Die hiermit vorgelegte Europäische Norm ist die deutschsprachige Fassung der vom Technischen Komitee CEN/TC 320 „Dienstleistungen im Transportwesen“ (Sekretariat: Dänemark) des Europäischen Komitees für Normung (CEN) ausgearbeiteten Norm EN 13011.

Die Normungsarbeiten wurden im NAVp durch den Arbeitsausschuss AA 1.4 „Anforderungen und Prüfungen“ betreut.

Fortsetzung 11 Seiten EN

Normenausschuss Verpackungswesen (NAVp) im DIN Deutsches Institut für Normung e. V.

— Leerseite —

Deutsche Fassung

Dienstleistungen im Transportwesen

Gütertransportketten

System zur Vereinbarung von Leistungsmerkmalen

Transportation Services — Good transport chains —  
System for declaration of performance conditions

Services de transport — Chaînes de transport  
des marchandises — Système de déclaration des  
conditions de performances

Diese Europäische Norm wurde von CEN am 2000-09-01 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 Zentralsekretariat 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 Zentralsekretariat mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien, der Tschechischen Republik und dem Vereinigten Königreich.



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

Zentralsekretariat: rue de Stassart, 36 B-1050 Brüssel

## Inhalt

	Seite
Vorwort .....	2
Einleitung .....	2
1 Anwendungsbereich .....	2
2 Normative Verweisungen .....	3
3 Begriffe .....	3
4 Gesamtverantwortung für die Transportkette .....	4
5 Messung der Leistungsmerkmale .....	5
6 Verifizierung .....	5
Anhang A (normativ) Vereinbarung der Qualitätserfüllung in einer Transportkette .....	8
Literaturhinweise .....	11

### Vorwort

Diese Europäische Norm wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 320 „Transport, Logistik und Dienstleistungen“ erarbeitet, dessen Sekretariat von DS gehalten wird.

Im normativen Anhang A werden zwei genormte Formulare für Qualitätsvereinbarungen vorgestellt, die zur Verwendung durch im Transportwesen tätige Dienstleistungsanbieter bestimmt sind.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis 2001-04, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis 2001-04 zurückgezogen werden.

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien, die Tschechische Republik und das Vereinigte Königreich.

### Einleitung

Diese Europäische Norm legt ein System zur Vereinbarung von Leistungsmerkmalen innerhalb der Gütertransportketten fest.

In der vorliegenden Europäischen Norm werden Definitionen, Vereinbarungen und Überwachungen für alle Dienstleistungen innerhalb einer Transportkette festgelegt. Sie kann daher sowohl von Transportunternehmern als auch von Dienstleistungsanbietern innerhalb des Rahmens ihrer vertraglichen Beziehungen angewendet werden, um wichtige Leistungsmerkmale zu definieren und zu vereinbaren. Diese Norm erleichtert die Bereitstellung von Informationen durch die Transportindustrie, um dem Transportunternehmer behilflich zu sein, seinen Verpflichtungen im Rahmen der „Richtlinie über Verpackungen und Verpackungsabfälle (94/62/EG)“ nachzukommen. Entsprechend sollte eine Qualitätsaussage mit Hinweis auf internationale Verpackungs-Prüfnormen erstellt werden.

Diese Norm ist kein Leitfaden zur Interpretation der Normen der Reihe ISO 9000, jedoch ist sie mit vorhandenen Normen für Qualitätsmanagementsysteme kompatibel oder kann auch unabhängig angewendet werden.

### 1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm legt Anforderungen an die Abfassung von Vereinbarungen zu den Qualitätsmerkmalen einer Gütertransportkette fest. Damit ist beabsichtigt, ein Mittel bereitzustellen, mit dessen Hilfe Dienstleistungsanbieter spezifische Daten zu den für die Bereitstellung der Dienstleistung wesentlichen Leistungskriterien festlegen können, wodurch die Transport-/Verpackungsunternehmen in die Lage

versetzt werden, ihre Anforderungen entsprechend zu planen und ihre Verpflichtungen nach der Richtlinie über Verpackungen und Verpackungsabfälle zu erfüllen.

Diese Europäische Norm legt keine Leistungsanforderungen fest.

In Anhang A ist ein Beispiel für ein geeignetes Vereinbarungsformular angegeben.

## 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 dieser Publikationen 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 (einschließlich Änderungen).

EN 12830, *Temperaturregistriergeräte für den Transport, die Lagerung und die Verteilung von gekühlten, gefrorenen, tiefgefrorenen Lebensmitteln und Eiskrem — Prüfungen, Leistung, Gebrauchstauglichkeit.*

prEN 13485:1999, *Thermometer zur Messung der Luft- und Produkttemperatur für den Transport, die Lagerung und die Verteilung von gekühlten, gefrorenen, tiefgefrorenen Lebensmitteln und Eiskrem — Prüfungen, Leistung, Gebrauchstauglichkeit.*

prEN 13486:1999, *Temperaturregistriergeräte und Thermometer für den Transport, die Lagerung und die Verteilung von gekühlten, gefrorenen, tiefgefrorenen Lebensmitteln und Eiskrem — Regelmäßige Prüfungen.*

EN 22248, *Verpackung — Versandfertige Packstücke — Vertikale Stoßprüfung (ISO 2248).*

EN 22872, *Verpackung — Versandfertige Packstücke — Stauchprüfung (ISO 2872).*

EN 22873, *Verpackung — Versandfertige Packstücke — Unterdruckprüfung (ISO 2873).*

EN 28318, *Verpackung — Versandfertige Packstücke — Schwingprüfung mit variabler sinusförmiger Frequenz (ISO 8318).*

EN 28768, *Verpackung — Versandfertige Packstücke — Umsturzprüfung (ISO 8768).*

## 3 Begriffe

Die Anwender dieser Norm müssen Begriffe mit Bezug auf nationale und internationale Vorschriften, wie z. B. INCO TERMS, verwenden, und nur für die Anwendung dieser Norm gelten die folgenden Begriffe.

### 3.1

#### **Transportkette**

Bewegung einer gegebenen Fracht von Gütern/Produkten vom Zeitpunkt ihrer Bereitstellung durch das Transportunternehmen an bis zur anweisungsgemäßen Lieferung

### 3.2

#### **Dienstleistungsanbieter**

Person, die eine beliebige Dienstleistung innerhalb der Transportkette anbietet

### 3.3

#### **Transportunternehmen**

juristische Person, die Güter oder Produkte an einen Dienstleistungsanbieter versendet

### 3.4

#### **Fracht**

Produkte oder sonstige Artikel, die Gegenstand der Dienstleistung sind, einschließlich Verpackung, Behälter oder Messeinrichtung

## 4 Gesamtverantwortung für die Transportkette

**4.1** Der Dienstleistungsanbieter muss sicherstellen, dass sämtliche in den Geltungsbereich seiner Vereinbarung fallenden Dienstleistungsaspekte seiner direkten oder indirekten Verantwortung unterstehen.

**4.2** Der im Transportwesen tätige Dienstleistungsanbieter muss mindestens für folgende Punkte verantwortlich sein:

- a) Definition des Ausmaßes seiner Verantwortlichkeit innerhalb der gesamten Transportkette;
- b) Bestimmung der für jeden Abschnitt, für den er verantwortlich ist, geltenden Qualitätskriterien;
- c) Vorbereitung einer schriftlichen Vereinbarung mit Bezug auf a) und b).

### 4.3 Anforderungen bezüglich des Qualitätsmanagements

**4.3.1** Die Transportkette muss durch ein Qualitätsmanagementsystem gelenkt werden, das z. B. einem der in der Normenreihe EN ISO 9000 angegebenen Systeme entspricht.

### 4.4 Inhalt der Vereinbarung

Der Dienstleistungsanbieter muss in die Vereinbarung diejenigen aus Tabelle 1 auszuwählenden Kriterien aufnehmen, die für die Transportkette, für die die Vereinbarung erstellt wird, wesentlich sind. (Siehe Beispiel in Anhang A.)

**Tabelle 1 — Qualitätskriterien**

Leistungsmerkmale:	Verifizierung durch:
Verpackungsarbeitsgänge	Qualitätsüberwachungssystem
Vorbereitungs- und Versandarbeitsgänge	Qualitätsüberwachungssystem
Handhabungs- und Lagerarbeitsgänge	Qualitätsüberwachungssystem
Transportwesen	Qualitätsüberwachungssystem
Umladungsarbeitsgänge	Qualitätsüberwachungssystem
Verfolgungs- und Rückverfolgungsarbeitsgänge	Qualitätsüberwachungssystem
Hilfsarbeitsgänge	Qualitätsüberwachungssystem
Be-/Entladezeiten und Lieferzeit	Eingangsbestätigung
Be-/Entlade- und Lieferort	Eingangsbestätigung
Temperatur	Qualitätsüberwachungssystem
Feuchte	Qualitätsüberwachungssystem
Luftdruck	EN 22873
geregelter Umgebung	Qualitätsüberwachungssystem
Fall und Stoß	EN 22248
Druck	EN 22872
Vibration	EN 28318
Ausrichtung	EN 28768

ANMERKUNG Es kann angemessen sein, INCO TERMS zu verwenden.

## **5 Messung der Leistungsmerkmale**

### **5.1 Allgemeines**

Der Dienstleistungsanbieter muss Einzelheiten zur Häufigkeit der Durchführung und zum anzuwendenden Verfahren der Messung zur Verfügung stellen und auf Verlangen die Original-Verifizierung vorlegen.

ANMERKUNG Die Verifizierung darf eine Inline-Verifizierung sein oder auf Einzelprüfungen beruhen, und sie darf über sämtliche Arbeitsgänge einer gegebenen Transportkette oder nach einem anerkannten Probenahmeplan durchgeführt werden.

**5.2** Die Messgeräteausrüstung muss die Anforderungen der einschlägigen in Tabelle 1 angegebenen Normen erfüllen und mindestens einmal in 24 Monaten nachvollziehbar nach einer international anerkannten Norm kalibriert werden.

**5.3** Für die Messung von Vibration und Stoß muss die Messgeräteausrüstung so nahe dem Schwerpunkt der Güter wie zweckmäßig installiert werden. Ist die durchzuführende Messung richtungsempfindlich (z. B. Vibration), so muss außerdem die Ausrichtung des Geräts zum Zeitpunkt der Messung aufgezeichnet werden.

**5.4** Die Ergebnisse von Verifizierung und Kalibrierung der Messgeräte müssen aufgezeichnet und für mindestens 12 Monate aufbewahrt werden.

## **6 Verifizierung**

### **6.1 Zeit**

#### **6.1.1 Messeinrichtung**

Zeitmessgerät, dessen Genauigkeit bezüglich der Ortszeit mindestens einmal wöchentlich im Vergleich mit einem öffentlichen System zu verifizieren ist.

#### **6.1.2 Verfahren**

Die Aufzeichnungen sind jeweils zu Beginn und am Ende spezifischer Arbeitsgänge durchzuführen. Insbesondere bei Beladungs- und Lieferarbeitsgängen muss der Bestätigungsnachweis von einer Person mit der entsprechenden Verantwortung erteilt werden.

### **6.2 Berücksichtigung von Be-/Entlade- und Lieferorten und -bedingungen**

#### **6.2.1 Messeinrichtung**

Keine.

#### **6.2.2 Verfahren**

Die vom für Versand und Lieferung verantwortlichen Dienstleistungsanbieter zu erbringenden Validierungen von Dokumenten oder rechnergestützten Daten müssen als Nachweis für die Konformität der einzelnen Arbeitsgänge verwendet werden.

### **6.3 Temperatur**

#### **6.3.1 Messeinrichtung**

Temperaturmessfühler (Thermometer), die die Anforderungen erfüllen, die in EN 12830, prEN 13485:1999 und prEN 13486:1999 und eventuell weiteren Normen dieser Serie festgelegt sind.

Möglichkeiten zur Bestimmung und Aufzeichnung von Uhrzeit und Datum der Messungen.

#### **6.3.2 Verfahren**

Der Temperaturmessfühler ist so einzustellen, dass er in Abständen von nicht mehr als 30 min eine Messung aufnimmt.

Es ist sicherzustellen, dass der Messfühler innerhalb der zulässigen Fehlergrenze von  $\pm 1^\circ\text{K}$  (Kelvin) arbeitet.

Der Messfühler ist innerhalb oder möglichst nahe an der Fracht anzubringen. Wird der Messfühler innerhalb einer unabhängigen Verpackung installiert, so ist sicherzustellen, dass er einen Abstand von höchstens 10 mm zur Oberfläche der Verpackung hat.

ANMERKUNG Der Transport von Lebensmitteln kann speziellen europäischen oder nationalen Vorschriften unterliegen. Auch EN 12830 kann anwendbar sein.

## **6.4 Feuchte**

### **6.4.1 Messeinrichtung**

Messfühler, der in einem Messbereich von 20 % bis 90 % relativer Luftfeuchte und mit einer zulässigen Fehlergrenze von  $\pm 5\%$  arbeitet.

### **6.4.2 Verfahren**

Der Messfühler ist so einzustellen, dass er in Abständen von nicht mehr als 30 min eine Messung aufnimmt.

Es ist sicherzustellen, dass der Messfühler innerhalb der zulässigen Fehlergrenze von  $\pm 1^\circ\text{K}$  (Kelvin) arbeitet.

Der Messfühler ist innerhalb oder möglichst nahe an der Fracht anzubringen. Wird der Messfühler innerhalb einer unabhängigen Verpackung installiert, so ist sicherzustellen, dass er einen Abstand von höchstens 10 mm zur Oberfläche der Verpackung hat.

## **6.5 Luftdruck**

### **6.5.1 Messeinrichtung**

Messfühler, der in einem Messbereich von 70 kPa bis 110 kPa und mit einer zulässigen Fehlergrenze von  $\pm 10\text{ kPa}$  arbeitet.

### **6.5.2 Verfahren**

Der Messfühler ist so einzustellen, dass er in Abständen von nicht mehr als 30 min eine Messung aufnimmt.

Es ist sicherzustellen, dass der Messfühler innerhalb der zulässigen Fehlergrenze von  $\pm 1^\circ\text{K}$  (Kelvin) arbeitet.

Der Messfühler ist innerhalb oder möglichst nahe an der Fracht anzubringen. Wird der Messfühler innerhalb einer unabhängigen Verpackung installiert, so ist sicherzustellen, dass er einen Abstand von höchstens 10 mm zur Oberfläche der Verpackung hat.

## **6.6 Geregelter Umgebungsbedingungen**

ANMERKUNG Bei bestimmten Transporten kann es notwendig sein, Gehalt und Konzentration der unterschiedlichen Arten von Gasen in der die Fracht umgebenden Atmosphäre zu überprüfen (z. B. um eine Beeinträchtigung des Produkts durch Verunreinigungen zu verhindern oder zum Schutz der Produkte durch bestimmte Schutzgasumgebungen).

### **6.6.1 Messeinrichtung**

Bestimmte Gase, die mit derjenigen Messeinrichtung zu messen sind, die im Vertrag zwischen dem Kunden und dem Dienstleistungsanbieter festgelegt ist.

### **6.6.2 Verfahren**

Die zur Überwachung des Gases geeignete Vorrichtung ist so einzustellen, dass sie in Abständen von nicht mehr als 30 min eine Messung aufnimmt.



Der Messfühler ist innerhalb oder möglichst nahe an der Fracht anzubringen. Wird der Messfühler innerhalb einer unabhängigen Verpackung installiert, so ist sicherzustellen, dass er einen Abstand von höchstens 10 mm zur Oberfläche der Verpackung hat.

## **6.7 Fall und Stoß**

### **6.7.1 Messeinrichtung**

Ein Ereignis auf ein Packstück mit unterschiedlichen Weichheitsgraden ist als Stoßgeschwindigkeit mit Hilfe eines geeigneten dreiachsigen Messfühlers (z. B. eines Beschleunigungsaufnehmers) aufzuzeichnen. Der Messfühler ist entsprechend der Empfindlichkeit des Produkts auszuwählen, um die Transportqualität sicherzustellen. Aufgrund der unterschiedlichen Weichheitsgrade der Verpackungen ist das Stoßmessgerät an einem kritischen Teil des Packstücks anzubringen.

### **6.7.2 Verfahren**

Der Messfühler ist so einzustellen, dass er sämtliche Stoßeinwirkungen über 50 % des vereinbarten Wertes mit einer Genauigkeit von  $\pm 1$  min gemeinsam mit Uhrzeit und Datum aufnimmt.

Es ist sicherzustellen, dass der Messfühler innerhalb der zulässigen Fehlergrenze von  $\pm 1$  °K (Kelvin) arbeitet.

Der Messfühler ist innerhalb oder möglichst nahe an der Fracht anzubringen. Wird der Messfühler innerhalb einer unabhängigen Verpackung installiert, so ist sicherzustellen, dass er einen Abstand von höchstens 10 mm zur Oberfläche der Verpackung hat.

## **6.8 Druck/Stapelung**

### **6.8.1 Messeinrichtung**

Ein Messgerät, mit dem die Gesamtmaße der Fracht mit einer zulässigen Abweichung von 5 mm bestimmt werden können, und ein Gerät zur Ermittlung der auf eine Fracht wirkenden Last, dessen Fehlergrenzen innerhalb von  $\pm 5$  % dieser Last liegen müssen.

### **6.8.2 Verfahren**

Es ist zu fordern, dass eine Überprüfung und Aufzeichnung der an zufällig ausgewählten Frachten wirkenden Nutzlast einschließlich Uhrzeit und Datum durchgeführt werden.

## **6.9 Vibration**

### **6.9.1 Messeinrichtung**

Ein Ereignis ist mit Hilfe eines geeigneten dreiachsigen Messfühlers (d. h. eines Beschleunigungsaufnehmers), wie in 6.7.2 beschrieben, aufzuzeichnen. Um eine bestimmte Transportqualität sicherzustellen, muss der Messfühler entsprechend der Empfindlichkeit des Produkts ausgewählt werden.

**ANMERKUNG** Die Schwingungsdaten sind komplex, und ihre Speicherung erfordert eine Speicherkapazität, die oftmals die verfügbare Kapazität der Messeinrichtung überschreitet. Ein zusätzlicher Speicher kann durch das Überspielen der Daten auf ein gesondertes Online-System geschaffen werden. Alternativ darf die Messeinrichtung so eingestellt werden, dass nur die Schwingungen aufgezeichnet werden, bei denen der vereinbarte Wert um mehr als 50 % überschritten wird.

### **6.9.2 Verfahren**

Die Messeinrichtung ist so einzustellen, dass Daten in mindestens 8 Oktaven aufgezeichnet werden (2 Hz bis 4 Hz, 4 Hz bis 8 Hz, 8 Hz bis 16 Hz, 16 Hz bis 32 Hz, 32 Hz bis 64 Hz, 64 Hz bis 128 Hz, 128 Hz bis 256 Hz, 256 Hz bis 512 Hz).

Die Messung ist in allen wichtigen Phasen innerhalb der Transportketten durchzuführen.

Das vereinbarte Qualitätsniveau ist durch einen Verifizierungsversuch nachzuprüfen.

**ANMERKUNG** Die Verifizierung des Schwingungsniveaus (siehe Erläuterungen in der ANMERKUNG zu 6.9.1) kann zusammen mit der üblichen Wartung der Transportausrüstung, d. h. der Fahrzeuge, durchgeführt werden. Falls

die Verifizierung in dieser Situation erfolgt, sollte der Dienstleistungsanbieter Messungen bei unterschiedlichen Fahrzeugzuständen, d. h. bei unterschiedlichen Belastungen, unterschiedlichen Transportbedingungen (-wegen) usw. durchführen.

## **6.10 Ausrichtung**

### **6.10.1 Messeinrichtung**

Die Ausrichtung ist mit einem Richtungsmessfühler zu bestimmen, der in mindestens 6 festgelegten Meridianen innerhalb von  $45^\circ$  mit zulässigen Fehlergrenzen von  $\pm 5^\circ$  angesprochen werden kann.

### **6.10.2 Verfahren**

Die Messeinrichtung ist so einzustellen, dass Uhrzeit und Datum jeder Änderung der Ausrichtung der Fracht während einer Transportsequenz aufgezeichnet werden. Die Messung erfolgt vom Beginn bis zum Ende der Transportketten.

Der Messfühler ist innerhalb oder möglichst nahe an der Fracht anzubringen. Wird der Messfühler innerhalb einer unabhängigen Verpackung installiert, so ist sicherzustellen, dass er einen Abstand von höchstens 10 mm zur Oberfläche der Verpackung hat.

## **Anhang A (normativ)**

### **Vereinbarung der Qualitätserfüllung in einer Transportkette**

Ein Dienstleistungsanbieter kann eine Qualitätsvereinbarung für die Leistungsmerkmale einer Transportkette auf zwei verschiedene Arten festlegen, und zwar durch eine:

#### **Allgemeine Qualitätsvereinbarung**

Eine allgemeine Qualitätsvereinbarung kann angewendet werden, wenn ein Dienstleistungsanbieter seine Übereinstimmung mit allen in seiner eigenen Vereinbarung festgelegten Leistungsmerkmalen für sämtliche Dienstleistungen mit Ausnahme der unter (einer) vertraglichen Qualitätsvereinbarung(en) geleisteten Dienstleistungen erklärt.

#### **Vertragliche Qualitätsvereinbarung**

Eine vertragliche Qualitätsvereinbarung ist auf einen gesondert abzuschließenden Vertrag zwischen dem Dienstleistungsanbieter und dem Kunden eines Transportunternehmens beschränkt.

In beiden Qualitätsvereinbarungen muss der Dienstleistungsanbieter folgende Angaben machen:

- 1) Einschränkung der Verantwortlichkeiten. Der Dienstleistungsanbieter muss die Regressgrenzen im Text der Vereinbarung festlegen. Das Transportunternehmen muss eine wirtschaftliche Beschreibung abgeben, darf die Einschränkungen jedoch nicht im Namen einer internationalen und nationalen Gesetzgebung usw. machen.
- 2) Beschreibung des Schiedsverfahrens: Der Dienstleistungsanbieter muss in der Vereinbarung die Behörden, d. h. den Gerichtshof und/oder das Prüflaboratorium festlegen, das für die Verifizierung und Entscheidung in Streitfällen zuständig ist.

Die beiden Vereinbarungen müssen in der Form erfolgen, die auf den nächsten beiden Seiten angegeben ist.

## Qualitätsvereinbarung des Transportunternehmers

Die

((Name der Firma))

((Anschrift der Firma))

arbeitet nach den Anforderungen der EN 13011 und wendet eine Überwachung durch ein Qualitätssicherungssystem an, das durch das Zeichen \_\_\_\_\_ und die Nr des von der ((anerkannten Prüfstelle)) am ((Datum)) ausgestellten Zertifikats \_\_\_\_\_ gekennzeichnet ist.

Allgemeine Qualitätsvereinbarung		
Qualitätskriterien	Anwendung (Häkchen, wenn zutreffend)	Leistungsniveau und Einheit
Verpackungsarbeitsgänge		xx % konforme Arbeitsgänge
Vorbereitungs- und Versandarbeitsgänge		xx % konforme Arbeitsgänge
Handhabungs- und Lagerarbeitsgänge		xx % konforme Arbeitsgänge
Transportwesen		xx % konforme Arbeitsgänge
Umladungsarbeitsgänge		xx % konforme Arbeitsgänge
Verfolgungs- und Rückverfolgungsarbeitsgänge		xx % konforme Arbeitsgänge
Hilfsarbeitsgänge		xx % konforme Arbeitsgänge
Be-/Entladezeit		< x ‰, mehr als ±x h (min)
Lieferzeit		< x ‰, mehr als ±x h (min)
Be-/Entladeort		< x ‰, andere Orte
Lieferort		< x ‰, andere Orte
Temperatur		min/max x °C oder x-xx °C
Feuchte		max xx % rel. Luftfeuchte
Luftdruck		x-xx kPa
geregelte Umgebungsbedingungen		Gasart: x-xx %/ppm
Fall und Stoß		max x m/s
Druck		max xx N/m <sup>2</sup>
Vibration		max x G zwischen x-xx Hz
Ausrichtung		

### Schadenersatz

Für den Fall, dass die tatsächliche Leistung die oben angegebenen Kriterien nicht erfüllt, ermöglicht der ((Name der Firma)) einen Regress nach xxxxxxxx 1). In Streitfällen zum Leistungsniveau werden Aufzeichnungen zur Erfüllung des jeweiligen Leistungsmerkmals zur Schlichtung an xxxxxxxx 2) weitergeleitet.

Gezeichnet ((Name der Firma))

Datum

## Qualitätsvereinbarung des Transportunternehmers

((Name der Firma))

((Anschrift der Firma))

Die für den im ((Vertrag)) genannten ((Kunden eines im Transportwesen tätigen Dienstleistungsanbieters)) bereitgestellten Frachtdienstleistungen werden nach den Anforderungen der EN 13011 überwacht und durch ein Qualitätssicherungssystem durchgeführt, das durch das Zeichen \_\_\_\_\_ und die Nr des von der ((anerkannten Prüfstelle)) am ((Datum)) ausgestellten Zertifikats \_\_\_\_\_ gekennzeichnet ist.

Vertragliche Qualitätsvereinbarung		
Qualitätskriterien	Anwendung (Häkchen, wenn zutreffend)	Leistungsniveau und Einheit
Verpackungsarbeitsgänge		xx % konforme Arbeitsgänge
Vorbereitungs- und Versandarbeitsgänge		xx % konforme Arbeitsgänge
Handhabungs- und Lagerarbeitsgänge		xx % konforme Arbeitsgänge
Transportwesen		xx % konforme Arbeitsgänge
Umladungsarbeitsgänge		xx % konforme Arbeitsgänge
Verfolgungs- und Rückverfolgungsarbeitsgänge		xx % konforme Arbeitsgänge
Hilfsarbeitsgänge		xx % konforme Arbeitsgänge
Be-/Entladezeit		< x ‰, mehr als ±x h (min)
Lieferzeit		< x ‰, mehr als ±x h (min)
Be-/Entladeort		< x ‰, andere Orte
Lieferort		< x ‰, andere Orte
Temperatur		min/max x °C oder x-xx °C
Feuchte		max xx % rel. Luftfeuchte
Luftdruck		x-xx kPa
geregelt Umgebungsbedingungen		Gasart: x-xx %/ppm
Fall und Stoß		max x m/s
Druck		max xx N/m <sup>2</sup>
Vibration		max x G zwischen x-xx Hz
Ausrichtung		

### Schadenersatz

Für den Fall, dass die tatsächliche Leistung die oben angegebenen Kriterien nicht erfüllt, ermöglicht der ((Name der Firma)) einen Regress nach xxxxxxxx 1). In Streitfällen zum Leistungsniveau werden Aufzeichnungen zur Erfüllung des jeweiligen Leistungsmerkmals zur Schlichtung an xxxxxxxx 2) weitergeleitet.

Gezeichnet ((Name der Firma))

Datum

## **Literaturhinweise**

[1] EN 13428:2000, *Verpackung — Spezifische Anforderungen an die Herstellung und Zusammensetzung — Vermeidung von Verpackungsabfall durch Ressourcenschonung.*