EDFA Handbuch

Zur Europäischen Normung von Federn und Daunen
sowie damit gefüllter Fertigartikel
(Zudecken und Kissen)

Juliane Hedderich
Gertrud Kenngott

Verband der Europäischen Bettfedern- und Bettwarenindustrie e.V.

Mainz 2001

© 2002 by buch + medien verlag buurman KG, 33615 Bielefeld

Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des Verlages.
Satz: buch + medien verlag buurman KG
Druck: Hoppe & Ruthe EBV GmbH, Herford

Vorwort zum EDFA Handbuch Normung

Mit den Arbeiten zur Normung des Füllmaterials Federn und Daunen wurde 1998 durch den Antrag des italienischen Normungsinstituts beim Comitee Europeene De Normalisation (CEN) in Brüssel begonnen.

Das CEN Zentralsekretariat hat das CEN TC 222 mit dem Titel »Feather and down as filling material for any article as well as finished articles with feathers and down« gegründet und das italienische Normungsinstitut mit der Federführung beauftragt .

Aus den damaligen Normungsvorschlägen und Arbeitspapieren hat sich inzwischen eine stattliche Anzahl von 27 Normprojekten entwickelt, denen eine Vielzahl von Arbeitspapieren und Diskussionsentwürfen zugrunde lag. Zweidrittel dieser Projekte sind inzwischen abgeschlossen und als Normen veröffentlicht.
Mit diesen Normen sind sowohl Bestimmungen zur Prüfung und Terminologie von Federn und Daunen formuliert worden als auch Anforderungen an das Füllmaterial und die daraus hergestellten Fertigartikel.

Die verabschiedeten und die noch in Bearbeitung befindlichen Dokumente sind zum Teil stark ineinander verzahnt, was durch die zahlreichen »normativen Verweisungen« innerhalb der Normen und Normentwürfen deutlich wird.

Aufgrund der Fülle der Unterlagen drohte die Normungsarbeit unübersichtlich zu werden. Dem Verband der Europäischen Bettfedern und Bettwarenindustrie (EDFA) wurde deshalb die Aufgabe übertragen, die für seine Mitglieder wichtigsten Normen zum Thema Federn und Daunen sowie federn- und daunengefüllter Bettwaren zusammenzustellen, zu kommentieren und Verbindungen zwischen Normen und ergänzenden Dokumenten, wie z.B. PAS 1003 oder PAS 1006, aufzuzeigen.

Dieser Aufgabe ist EDFA durch Erstellung des Normenhandbuches nachgekommen. Es enthält nicht die Original-Ausgaben der im TC 222 erarbeiteten Normen, sondern gibt Hinweise und Erläuterungen zu den relevanten Bestimmungen.

Die Lektüre des Normenhandbuchs ersetzt nicht das genaue Studium der Normen.

Alle Normen können bei den nationalen Normungsinstituten bestellt werden. Eine Anschriftenliste der Normungsinstitute (Mitglieder im CEN) ist aus Anlage 3 ersichtlich.

Vom Aufbau her gliedert sich das Handbuch in **drei große Teile**.

Neben einem **ersten Teil** (Pkt. 1 bis 4) zum allgemeinen Verständnis und der Gliederung der Normen werden im **zweiten Teil** (Pkt. 5) die verabschiedeten Normen des TC 222 kommentiert. Die Besprechung erfolgt anhand der vorliegenden Projektliste (Anlage 2). Die Projekte werden in Prüf-, Terminologie- und Anforderungsnormen eingeteilt.

In der Kategorie der Prüfnormen sind die jeweiligen Bestimmungen entsprechend der Reihenfolge der Projektliste erläutert. Für jede Prüfnorm wurde eine Übersicht über die notwendigen Messgeräte und Laboreinrichtungen erstellt. Außerdem erhalten die im Labor tätigen Mitarbeiter wichtige Tipps zur praktischen Anwendung.

Die Begriffe und Definitionen sind in der Terminologienorm EN 1885 in Sinne einer Realdefinition zusammengefasst. Auf den Unterschied zwischen einer Real- und einer Nominaldefinition wird im Zusammenhang mit der ausführlichen Erläuterung der EN 12934 (Gliederungspunkt 5.5.13) eingegangen.

Eine der wichtigsten Normen, die 1999 verabschiedet wurden, ist die EN 12934, eine Anforderungsnorm an die Bezeichnung des Füllmaterials Federn und Daunen, egal ob das Material lose weiterverkauft oder in Fertigartikel, gleich welcher Art, verfüllt wurde. Diese Norm wird ausführlich dargestellt.

Bereits veröffentlichte Normen wurden in zwei Fällen nochmals »nachgebessert« mit Hilfe der Publicly Available Specification (PAS, gleichbedeutend mit »Öffentlich Verfügbare Spezifikation«).

Betroffen sind die Prüfnorm EN 12130 (Bestimmung der Füllkraft, ergänzt durch PAS 1006) und die Anforderungsnorm EN 12934 (Bezeichnung, ergänzt durch PAS 1003).

Im Zuge der Besprechung der o.g. Normen wird gesondert auf die Zusammenhänge aufmerksam gemacht.

Der Wortlaut der Public Available Specification (PAS) kann sowohl in deutscher als auch in englischer Sprache angefordert werden beim Beuth Verlag GmbH, Burggrafenstraße 6, 10772 Berlin, Tel. 030-26010, Fax: 030-2601 1260.

Im **dritten** und letzten **Teil** (Pkt. 6) wird kurz auf die rechtliche Bindungswirkung technischer Normen eingegangen. Die Darstellung ist – notwendigerweise - sehr allgemein gehalten und nicht ungeprüft auf einen konkreten Fall übertragbar. Da es sich bei Normen *nicht* um Gesetze, Rechtsverordnungen und/oder Gewohnheitsrecht handelt, ist die rechtliche Bindungswirkung einer Norm immer im Einzelfall zu beurteilen.

Durch die Verfasserinnen wurden in diesem Handbuch Anregungen aus der Praxis eingearbeitet, immer wieder auftretende Fragen erläutert und Ergebnisse aus Branchendiskussionen gesammelt und eingefügt.

Frau Gertrud Kenngott beschäftigte sich vorwiegend mit den Erläuterungen der chemisch-physikalischen Prüfnormen. Außerdem entwarf sie die Praxisbeispiele, die einen Beitrag zum Verständnis der Anforderungsnorm EN 12934 leisten.

Frau Juliane Hedderich konzipierte die Struktur des Normungs-Handbuches, schrieb die allgemeinen Erläuterungen zum Thema Normung, die Kommentierung der Bezeichnungsnorm EN 12934 und erstellte den Überblick zur rechtlichen Bindungswirkung von Normen.

Zahlreiche Anregungen zum Aufbau, der Struktur und dem Inhalt des Normungs-Handbuches erhielten die Verfasserinnen durch die Mitglieder des Verbandes der Europäischen Bettfedern- und Bettwarenindustrie e.V., und der Mitglieder des Verbandes der Deutschen Daunen- und Federnindustrie e.V.

Während der Erstellung des Handbuches standen den Autorinnen die Herren Ib Fagerlund und Harry Barber aus dem Vorstand des Verbandes der Europäischen Bettfedern- und Bettwarenindustrie e.V., die Vorstandsmitglieder des Verbandes der Deutschen Daunen- und Federnindustrie e.V., insbesondere Herr Peter Ker-

stan und der Direktor der Abteilung Warenprüfung des Forschungsinstituts Hohenstein, Herr Rainer Weckmann als Diskussionspartner und zur kritischen Durchsicht des Konzepts zur Verfügung.

Ein großer Dank gebührt den Mitarbeitern der EDFA- und VDFI- Geschäftsstelle, die mit endloser Geduld das Manuskript geschrieben und geändert haben, insbesondere Frau Hamann, die das Normungs-Handbuch ins Englische übersetzte.

Dank der gründlichen Durchsicht des Normungs-Handbuches durch Herrn Freigang Müller (DIN Textilnorm) und die Unterstützung bei der Recherche der Literatur durch Herrn Arnold Schulz (DIN) kann das Buch in der vorliegenden Form den Mitarbeitern der Unternehmen der Bettfedernindustrie eine hoffentlich gute Hilfestellung bieten.

Die Verfasserinnen

Juliane Hedderich
Geschäftsführerin des Verbandes der Europäischen Bettfedern- und Bettwarenindustrie e.V. (EDFA) und des Verbandes der Deutschen Daunen- und Federnindustrie e.V. (VDFI)
Mainz

Gertrud Kenngott
Leiterin des Kompetenzbereichs Federn und Daunen
im Forschungsinstitut Hohenstein

1 Die Normung 11
1.1 Der Begriff der Norm 11
1.2 Technische Regeln 11
1.3 Technische Normung 11
1.4 Historische Entwicklung der technischen Normung 11
1.5 Normung ist Vereinheitlichung 12
1.6 Kurzdefinition der Norm 12

2 Normungsorganisation in Deutschland – DIN 12
2.1 Enstehungsgeschichte des DIN 12
2.2 Ziele und Aufgaben des DIN 13
2.3 DIN-Mitglieder 14

3 Internationale Zusammenarbeit in der technischen Normung 14
3.1 Entwicklung 14
3.2 Die wichtigsten internationalen Normungsorganisationen 15
3.2.1 ISO / IEC 15
3.2.2 CEN 15
3.2.2.1 Enstehungsgeschichte 15
3.2.2.2 Ziele und Aufgaben 16
3.2.2.3 Organe und Mitglieder des CEN 16
3.2.2.4 Arbeitsweise 16

4 Europäische Normen 18
4.1 Erarbeitung Europäischer Normen 18
4.2 Euronormen 20
4.3 PAS 20

5 Die Normung des Füllmaterials Federn und Daunen im TC 222 21
5.1 Gründung des TC 222 21
5.2 Arbeitsprogramm des CEN TC 222 22
5.3 Projektliste strukturiert nach working groups 22
5.4 Projekte, strukturiert nach d. Regelungsgehalt d. Normen 23

5.5 Die Normen des TC 222 im Einzelnen 24
5.5.1 EN 1161 – Bestimmung des Feuchtegehaltes 25
5.5.2 EN 1162 – Bestimmung der Sauerstoffzahl 26
5.5.3 EN 1163 – Bestimmung des Öl- und Fettgehaltes 27
5.5.4 EN 1164 – Bestimmung d. Trübung eines wässrigen Extraktes 28
5.5.5 EN 1885 – Begriffe für Federn und Daunen 29
5.5.6 EN 1884 – Bestimmung d. mikrobiologischen Zustandes 30
5.5.7 EN 1165 – Bestimmung der wasserlöslichen Chloride 30
5.5.8 EN 1883 - Verfahren für die Probenahme 31
Anhang A (normativ) Tabellen zur Probenahme 37
5.5.9 EN 1882 - Bestimmungen des Handelsgewichtes eines Loses von Federn und Daunen 38
5.5.10 EN 12130 – Bestimmung der Füllkraft (Füllvolumen) 42
5.5.11 ENV 12936 – Komprimierbarkeit und nachfolgende elastische Erholung 43
5.5.12 EN 12131 – Bestimmung der quantitativen Zusammensetzung (manuelles Verfahren) 44
5.5.13 EN 12934 – Kennzeichnung der Zusammensetzung von bearbeiteten Federn und Daunen zur Verwendung als Füllmaterial 46
5.5.13.1 Kommentierung der Anforderung an die Kennzeichnung 46
5.5.13.2 Berechnung des Daunenfluges und Flugberechnung aus dem Ergebnis der Analyse der EN 12131 69
5.5.13.2.1 Berechnung des Daunenfluges (EN 12934, 3.1. Definitionen) 69
5.5.13.2.2 Flugberechnung aus dem Ergebnis der Analyse der EN 12131 70
5.5.13.3 Zusammensetzung der Nominaldefinitionen gem. Pkt. 3 DIN EN 12934 70
5.5.13.4 Sonderregelungen »andere Elemente« (EN 12934 Definitionen 3.4) 72
5.5.13.5 Anforderungen an die Kennzeichnung »Eiderdaune« 74
5.5.13.6 Berechnung der Analysenwerte aus EN 12131 und Prüfung der Kennzeichnung: »Ungarische Neue Gänsedaunen und –federn Klasse I 50% Daunen, 50% Federn« 77

5.5.13.7 *DIN EN 12934 – Unterer Grenzwert für Down Cluster* 80
5.5.13.8 *Das Zusammenwirken von DIN EN 12131 und DIN EN 12934 (Prüf- und Anforderungsnorm)* 81
5.5.13.9 *Vergleich der Füllungskennzeichnungen RAL 092 A2 – DIN EN 12934* 84
5.5.13.10 *Bezeichnung der Geflügelart EN 12934 (12/99)* 86
5.5.13.11 *Die europäische Kennzeichnungsnorm in 4 Punkten* 87

6 Normung und Recht 88
6.1 Rechtsnatur und Rechtswirksamkeit überbetrieblicher technischer Normen 88
6.2 Rechtsverbindlichkeit von technischen Normen, die keine harmonisierten Normen darstellen 91
6.2.1 Möglichkeiten, unter denen technische Normen rechtsverbindlich werden können 91
6.2.1.1 *Privatwirtschaftliche Verträge* 91
6.2.1.2 *Konkretisierung des Rechtsbegriffs: »anerkannte Regeln der Technik«* 91
6.2.1.3 *Verwendung von Normen als antizipative Sachverständigengutachten* 93
6.3 Die Anforderungsnorm DIN EN 12934 – eine anerkannte Regel der Technik? 93
6.3.1 Prüfung der DIN EN 12934 im Vergleich zur RAL 092 A 2 93
6.3.2 Die Situation in Deutschland 94
6.4 Zusammenfassung – Regelungsstruktur in Deutschland und in anderen europäischen Ländern 97

Anhang 1:
Ableitung des Begriffs der technischen Norm aus dem Allgemeinbegriff der Norm 99

Zusammenfassung der Begriffsdefinitionen von Anhang 1 102

Anlage 2:
CEN/TC 222 Federn und Daunen. Projektliste 104

Anlage 3:
CEN-Mitglieder 105

Literaturverzeichnis 109

1 Die Normung
»Normen« als Allgemeinbegriff

1.1 Der Begriff der Norm

Der Begriff »Norm« kommt aus dem Lateinischen und wird im umfassender Sinn von »Richtlinie«, »Verhaltensregel«, »Vorschrift« benutzt. Er ist vielfältig und nicht auf technische Regeln begrenzt. Täglich begegnet man ethischen Normen, sozialen Normen (Normen der Sitte und Gewohnheit) u. v. m.

1.2 Technische Regeln

Unter dem Begriff »Technische Regel« werden als Sammelbegriff alle anderen Regeln (z.B. Normen, VDE Richtlinien, RAL Bestimmungen) zusammengefasst.

Die technischen Regeln gehören zu den sozialen Normen.

1.3 Technische Normung

Technische Normung[1)] wird definiert als »planmäßige, durch interessierte Kreise durchgeführte Vereinheitlichung von materiellen und immateriellen Gegenständen zum Nutzen der Allgemeinheit. Sie darf nicht zu einem Sondervorteil Einzelner führen«. (TU Dresden, Erläuterung zum Fragebogen, 1998, DIN 820-1, Pkt. 2, Allgemeine Grundsätze, DIN Normenheft 10, 2001, S. 85)

1.4 Historische Entwicklung der technischen Normung

Technische Normen gab es schon im Altertum. Im alten Ägypten wurden alle Ziegel nach einheitlichen Maß- und Gewichtsbestimmungen gleich groß gebrannt. Die Cheopspyramide wurde aus Steinen einheitlicher Abmessungen errichtet (Muschalla, R., 1992, S. 80f).

---

1) Der Begriff »Technik« wird im Sinne des objektiven und überarbeiteten Technikbegriffs verwendet (»Die Technik als die Erzeugung und Verwendung materieller, energetischer und informeller Systeme«), siehe Marburger, P.: Die Regeln der Technik im Recht, 1979, S. 8ff, insbesondere S.14. Von diesem objektiven Technikbegriff ist der subjektive Technikbegriff im Sinne der menschlichen Fertigkeiten zu unterscheiden. Siehe Marburger, P.: Die Regeln der Technik im Recht, S. 8ff.

1.5 Normung ist Vereinheitlichung

Mitte des 18. Jahrhunderts wurden technische Normen zunächst nur auf betrieblicher Ebene entwickelt und angewandt (Marburger, P., 1979, S. 43).

Überbetrieblich vereinbarte Normen gibt es in Deutschland seit Ende des 19. Jahrhunderts, wobei man unter überbetrieblichen technischen Normen die »... Vereinheitlichung von Erzeugnissen oder Leistungen dienende schriftliche Festlegungen« versteht, »...die in Gemeinschaftsarbeit der interessierten Kreise (z. B. Hersteller, Anwender, Händler, Verbraucher, Behörden, Wissenschaft) zustande gekommen und von einer nationalen oder internationalen Organisation gebildet worden sind.« (Brinkmann, W., 1984, S. 9).

Wichtig ist der Zusammenhang zwischen Normung und Vereinheitlichung.

Welchen konkreten Inhalt eine technische Norm auch haben mag, darin liegt ihr wesentlicher Sinn: für eine bestimmte, überall in gleicher Weise auftretende technische Aufgabe aus der Vielfalt möglicher Lösungen eine (oder mehrere) auszuwählen und festzulegen (Zemlin, H., 1973, S. 93 ff).

Ein Beispiel für Vereinheitlichung ist das genormte Papierformat, z. B. DIN A4, festgelegt in der DIN 476 vom April 1991.

Die dort genormten Formate der A-Reihe (DIN A 4 = 210 x 297 mm, DIN A 5 = 148 x 210 mm etc.) sind inzwischen alltäglich geworden. Die DIN 476 dürfte die bekannteste deutsche Norm sein.

1.6 Kurzdefinition der Norm

Alle zuvor genannten Definitionen erscheinen sehr kompliziert.

Wesentlich kürzer und prägnanter, freilich auch abstrakter definierte Otto Kienzle: »Eine Norm ist die einmalige Lösung einer sich wiederholenden Aufgabe« (Kienzle, O., 1953, S. 59 (63)).

2 Normungsorganisation in Deutschland – DIN

2.1 Enstehungsgeschichte des DIN

In einem am 05.06.1975 abgeschlossenen Vertrag zwischen der Bundesrepublik Deutschland und dem DIN wurde das DIN als für das Bundesgebiet zuständige Normenorganisation anerkannt (DIN Normenheft 10, 2001, S. 43 f.).

Es nimmt die entsprechenden Aufgaben auch in den europäischen und internationalen Normungsorganisationen wahr (DIN Normenheft 10, 2001, S.43 f) und hat damit eine Monopolstellung.

Überbetriebliche Normung institutionalisiert

Das DIN als zentrale Normungsorganisation in Deutschland wurde 1917 als deutscher Normenausschuss (DNA) gegründet (Wölker 1, 1992, S. 21). Damit wurde die überbetriebliche Normungsarbeit institutionalisiert. Der Hintergrund war das Bestreben, für die Industrie einheitliche Standards zur technischen Vereinheitlichung von Gütern zu schaffen. Es sollte die Produktion rationalisiert und einheitlich industrialisiert werden, da das vorherrschende System, dass jeder Industriebetrieb seine eigene Werknorm hatte und alle Teile der Fertigung im eigenen Betrieb durch Handarbeit hergestellt wurden, den Austausch der Güter erschwerte.

Maßnormung

Zur Sicherstellung der Austauschbarkeit von gleichen Produktionsteilen, wie z. B. Nieten, Schrauben, Zahnräder etc., wurden in erster Linie Maßnormen vereinheitlicht. Sicherlich wurde diese Entwicklung durch den menschen- und materialverschlingenden 1. Weltkrieg (1914 – 1918) stark forciert, aber auch ohne diesen historischen Hintergrund wäre eine zentrale Normungsorganisation nach dem Vorbild ähnlicher europäischer Organisationen gebildet worden (Wölker 2, 1992, S. 95 ff).

2.2 Ziele und Aufgaben des DIN

Das DIN versteht sich als die nationale Normungsorganisation für die Bundesrepublik Deutschland (DIN 820 Teil 1 »Normungsarbeit; Grundsätze«, April 1994, Nr. 3.1, §1 des Vertrags zwischen der BRD und dem DIN von 1975. In: DIN Normenheft 10, 2001, S. 37f).

Seine Aufgaben bestehen nach §1 der Satzung vom 29. Okt. 1997 darin, auf ausschließlich gemeinnütziger Basis » ... Normen zur Rationalisierung, Qualitätssicherung, Umweltschutz, Sicherheit und Verständigung in Wirtschaft, Wissenschaft, Technik, Verwaltung und Öffentlichkeit ...« (DIN Normenheft 10, 2001, S 13) aufzustellen, diese zu veröffentlichen und ihre Anwendung zu fördern. Das

DIN vertritt die deutsche Normung im In- und Ausland. Die Normen werden durch Gemeinschaftsarbeit der interessierten Kreise zum Nutzen der Allgemeinheit erstellt.

2.3 DIN-Mitglieder

Unternehmen und juristische Personen können nach §2 der Satzung des DIN Mitglied werden, die Mitgliedschaft natürlicher Personen ist nicht vorgesehen.

Für Ende 2000 rechnet das DIN mit 1650 Mitgliedern (Geschäftsbericht des DIN 2000; Planzahlen 2000, S. 1).

Fachnormenausschüsse, Mitarbeiter

Für 2000 geht man davon aus, dass die Arbeit von 87 Fachnormenausschüssen und 4688 selbständigen Arbeitsausschüssen unter der Federführung des DIN zusammengefasst sind (Geschäftsbericht des DIN 2000, Planzahlen 2000, S. 1).

In ihnen waren 29507 ehrenamtliche Mitarbeiter tätig (Geschäftsbericht des DIN 2000, S. 1).

Normen sind Empfehlungen

Die Veröffentlichung einer nach festen Grundprinzipien erarbeiteten Norm hat nicht den Charakter einer Anordnung oder einer Verfügung, irgendwelche Rechte oder Pflichten werden dadurch nicht festgelegt (Zemlin, 1973, S. 88). Bei Normen handelt es sich um Empfehlungen (siehe Pkt. 6, Normung und Recht).

Regelmäßige Überarbeitung der Normen

Um das Normenwerk immer auf dem aktuellen Stand zu halten, sieht die DIN 840-4 eine regelmäßige Überprüfung in einer Frist von fünf Jahren vor (DIN 820, Teil 4, in: DIN Normenheft 10, 2001, S. 328).

3 Internationale Zusammenarbeit in der technischen Normung

3.1 Entwicklung

Mit Beginn des 20. Jahrhunderts entwickelte sich eine internationale Zusammenarbeit in der technischen Normung. Sie verfolgte das Ziel, über supranationale Organisationen die Ergebnisse der Normungsarbeit in den Mitgliedsländern zu harmonisieren (Rönck, 1995, S. 36f). Mit der zunehmenden Verflechtung des

Welthandels ist die Bedeutung der internationalen und europäischen Normen stark gestiegen.

3.2 Die wichtigsten internationalen Normungsorganisationen

ISO (International Organization for Standardization)
IEC (International Electrotechnical Commission

3.2.1 ISO / IEC

Die wichtigsten internationalen Normungsorganisationen sind die International Organization for Standardization (ISO) und - für den Bereich der elektrotechnischen Normung - die International Electrotechnical Commission (IEC) (Marburger, 1979, S. 236 f.). Beide Organisationen sind private Vereine mit Sitz in Genf.

Sie sind aus nationalen Normenorganisationen zusammengesetzt, so sind z. B. für Italien die UNI (Ente nazionale italiano di unificazione), für Deutschland das DIN (Deutsches Institut für Normung e. V.) u.s.w. zuständig.

Eine internationale Norm verpflichtet die ISO und IEC Mitglieder nicht zur Übernahme in das nationale Normenwerk, wenn dies auch dringend empfohlen ist (DIN Normenheft 10, 1995, S. 353 ff, DIN 820-15).

Europäische Normungsorganisationen sind vor allem das CEN (Comité Européen de Normalisation) und das CENELEC (Comité Européen de Normalisation Electrotechnique). Beide sind privatrechtliche Körperschaften belgischen Rechts mit Sitz in Brüssel. Die nationalen Normungsgremien der EU- und EFTA-Staaten sind dort organisiert. (Marburger, P., 1979, S. 240 f.). Das CENELEC beschäftigt sich mit der elektrotechnischen Normung, das CEN betreut alle Bereiche der nicht-elektrotechnischen Normung, so z. B. die Normung von Textilien.

3.2.2 CEN

3.2.2.1 Enstehungsgeschichte

Das Europäische Komitee für Normung (CEN) entstand Anfang der 60er Jahre als regionale Normungsorganisation. Inzwischen ist es ein »europäisches Forum« auf dem Gebiet der nicht-elektrotechnischen Normung.

3.2.2.2 Ziele und Aufgaben

Das Ziel der CEN Normung ist, in den Mitgliedsländern bestehende Normen zu harmonisieren, die einheitliche Einführung internationaler Normen zu fördern sowie die eigenständige Erarbeitung Europäischer Normen.

3.2.2.3 Organe und Mitglieder des CEN

Die Organe des CEN (Generalversammlung, Lenkungsgremium und Technische Komitees) stehen den Mitgliedern offen.

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 (Kodex für das CEN– System, vom 28. September 1999, in DIN Normenheft 10, 2001, S. 455).

3.2.2.4 Arbeitsweise

Die Normungsarbeit wird nicht zentral in Brüssel vorgenommen, sondern dezentral in sog. Sekretariaten (Ländersekretariaten, TC´s = technical commitees).

CEN Zentralsekretariat

zentrale Bedeutung

Dem CEN-Zentralsekretariat (Sekretariat des Technischen Büros) in Brüssel obliegt die Sekretariatsführung von Generalversammlung und Lenkungsgremien. Auch ist es zuständig für die Durchführung von Umfragen über Normentwürfe. Außerdem koordiniert es die europäischen Arbeitsergebnisse zur Übernahme in die nationalen Normenwerke (CEN-Geschäftsordnung Teil 2, S. 6, in: DIN Normenheft 10, 2001, S. 400).

TC: Vertretung national

Normungsorganisationen

Die Sekretariate der Technischen Komitees, Unterkomitees, sowie der Arbeitsgruppen werden dezentral durch die Mitglieder betreut.

Durch die CEN-Mitglieder werden offizielle Vertreter nationaler Organisationen in das technische Komitee (TC) entsandt. Die Standpunkte, die durch die Delegierten vertreten werden, werden zuvor national abgestimmt. (Richtlinie für Normenausschüsse, in: DIN Normenheft 10, 2001, S. 68).

Entwicklung der internationalen, europäischen und deutschen Normung

(DIN Geschäftsbericht 2000)

Jahr	DIN-Normen		Europäische Normen	Internationale Normen		
	Bestand	Neu erschienen		Neu erschienen		
			EN	ISO	IEC	Insgesamt
1953	7.807	770				
1954	7.996	660				
1955	8.462	868				
1956	8.640	738				
1957	8.732	544				
1958	8.951	572				
1959	9.197	880				
1960	9.452	663				
1961	9.606	648				
1962	9.637	698				
1963	9.807	835				
1964	10.021	730				
1965	10.149	658				
1966	10.481	950				
1967	10.767	840				
1968	10.942	944				
1969	11.118	928				
1970	11.276	1.037				
1971	11.368	1.122				
1972	11.654	1.060				
1973	12.038	1.170				
1974	12.427	1.169				
1975	15.299	1.592				
1976	16.531	2.242				
1977	17.277	1.946				
1978	18.006	1.539				
1979	18.103	1.462				
1980	18.739	1.655				
1981	19.430	1.649				
1982	19.970	1.418				
1983	20.299	1.636				
1984	20.732	1.418				
1985	20.566	1.473				
1986	19.937	1.363				
1987	19.975	1.515				
1988	20.450	1.379				
1989	20.510	1.272				
1990	20.988	1.425				
1991	21.257	1.150	270	638	266	904
1992	21.655	1.453	439	691	330	1.021
1993	22.002	1.337	939	764	377	1.141
1994	22.554	1.462	1.181	819	334	1.153
1995	23.476	1.842	1.367	850	424	1.274
1996	24.174	1.919	1.484	817	351	1.168
1997	24.886	2.034	1.654	973	437	1.410
1998	25.895	2.344	1.938	1.058	338	1.396
1999	26.597	2.015	1.748	961	384	1.345
2000	25.560	2.432	2.008			1.390

In den Zahlen für EN sind enthalten: CEN, CENELEC, EC, Harmonisierungsdokumente, ETSI, Vornormen und andere (CR, CWA: 1999 = 26) und 7 Spezifikationen (1999). Das DIN weist für das Jahr 2000 ISO und IEC nur noch als eine Zahl aus.

Liason member
»Beobachterstatus«
Vertreter verschiedener europäischer Organisationen, wie z. B. Verbände, die für ihr jeweiliges Fachgebiet repräsentativ sind, können an den Sitzungen des TC als Beobachter teilnehmen, ein Stimmrecht haben sie nicht.

Angegliederte und assoziierte Mitglieder
Neben den Vollmitgliedern gibt es angegliederte Normungsinstitute, insbesondere aus Mittel- und Osteuropa, sowie assoziierte Organisationen (CEN Geschäftsordnung Teil 2, S. 22f, Pkt. 3.5, in: DIN-Normenheft 10, 2001, S.416f).

4 Europäische Normen

4.1 Erarbeitung Europäischer Normen
Eine europäische Norm wird unter Bündelung der Meinungen und Interessen durch die nationalen Normungsinstitute erarbeitet (CEN Geschäftsordnung, in: DIN – Normenheft 10, 2000, S. 379 ff).

Spiegelausschüsse
Im Einzelnen erfolgt dies durch nationale Meinungsbildung unter Beteiligung aller betroffenen Kreise (nationale Spiegelausschüsse oder Arbeitsausschüsse zum europäischen Gremium), Vertretung der Meinung des Spiegelausschusses durch nationale Delegationen in den Technischen Komitees und Durchführung nationaler Anhörungs- und Einspruchsverfahren. (DIN 820-4: 2000, S. 6).

Annahme
Über die Annahme/Ablehnung einer Norm entscheidet das Ergebnis der gewichteten Abstimmung. Stimmen 71% der gewichteten Ja-Stimmen für die Realisierung einer Norm, so ist sie angenommen. (CEN Geschäftsordnung, Teil 2, S. 36).

Gewichtete Abstimmung

Die Stimmgewichte der Länder: (CEN Geschäftsordnung Teil 2, S. 35, Pkt. 5)

Land / Mitglied	Gewicht / Stimmen
Deutschland	10
Frankreich	10
Italien	10
Vereinigtes Königreich	10
Spanien	8
Belgien	5
Griechenland	5
Niederlande	5
Österreich	5
Portugal	5
Schweden	5
Schweiz	5
Dänemark	3
Finnland	3
Irland	3
Norwegen	3
Tschechische Republik	3
Luxemburg	2
Island	1

(DIN Normenheft 10, 2001, S.430)

Übernahme

Nach der Annahme besteht keine Einflussmöglichkeit auf den fachlichen Inhalt der Norm, die nach der CEN Geschäftsordnung von allen Mitgliedsländern unverändert ins Normenwerk übernommen werden muss. (CEN Geschäftsordnung Teil 2, S. 36).

Drei CEN Sprachen

Deutsch, Englisch, Französisch sind die offiziellen CEN-Sprachen (CEN Geschäftsordnung Teil 1 A: S. 90). Die Dokumente werden in diesen Sprachen veröffentlicht. Sobald eine europäische Norm durch das CEN BT verabschiedet wurde, sind die Mitgliedsstaaten verpflichtet, diese Norm zu übernehmen und innerhalb eines halben Jahres in ungekürzter und unveränderter Fassung als nationale Norm zu publizieren. Übersetzungen in die jeweilige Landessprache sind zulässig. Dieser Norm entgegenstehende nationale Normen müssen zurückgezogen werden.

Europäische Norm ist nationale Norm

Europäische Normen werden nicht als eigenständige Dokumente, sondern *nur* als nationale Fassungen veröffentlicht. Die Übernahme einer europäischen Norm bedeutet, dieser den Status einer nationalen Norm zu geben. (DIN 820, Teil 820, S. 331f, S. 347f).

Überpüfung von Normen (5 Jahre)

Normen werden regelmäßig alle 5 Jahre überprüft. Entspricht eine Norm nicht mehr dem Stand der Technik, so muss der Inhalt überarbeitet werden. Für das Überarbeiten der Norm gelten die gleichen Bestimmungen wie für die erste Herausgabe der Norm. (DIN 820-4, in: DIN Normenheft 10, 2001, S. 328.)

4.2 Euronormen

Zur Klarstellung: Europäische Normen sind keine Euronormen

Häufig werden Europäische Normen (siehe 4.1) mit »Euronormen« verwechselt. Euronormen sind das Ergebnis der überbetrieblichen Normungsarbeit auf dem Eisen- und Stahlsektor (Breulmann, G., S.59). Sie werden nicht durch CEN harmonisiert, sondern durch die Koordinierungskommission COCOR (Commission de Coordination) (Breulmann, G., S. 59).

4.3 PAS

»Public Available Specification« (PAS, öffentlich verfügbare Spezifikation) in Deutschland oder die »European Workshop Agreement« (EWA). Die PAS gibt es auch in der internationalen Normung (ISO).

Eine PAS wird nicht »am runden Tisch« erarbeitet, sondern von einem ad hoc gebildeten, nicht jedermann zugänglichen Interessenkreis. Diese Dokumente

haben zwar nicht den Status einer Norm, werden aber in Zusammenarbeit mit dem Normungsinstitut erarbeitet und auch durch das Institut publiziert. Die PAS ist in der Hierarchieebene zwischen der Werknorm und nationalen Normen anzuordnen. Eine PAS kann in eine Vornorm und/oder eine Norm überführt werden (DIN Normenheft 10, 2001, S. 84).

5 Die Normung des Füllmaterials Federn und Daunen im TC 222

5.1 Gründung des TC 222

Im November 1989 beschloss das CEN BT (BT = Bureau Technique) die Gründung des CEN – TC 222 »Federn und Daunen zur Verwendung als Füllmaterial« und »federn- und daunengefüllte Bettwaren«. Italien übernahm diese beiden Projekte, die später unter dem Titel des TC 222 »Federn und Daunen« zusammengefasst wurden.

Das CEN BT nimmt ein neues Projekt immer dann in Angriff, wenn ein Antrag aus einem Mitgliedsland (hier: aus Italien) vorliegt. Im Fall des Projekts »Federn und Daunen« ergab die anschließende Umfrage, dass die Länder Österreich, Dänemark, Finnland, Frankreich, Deutschland, Italien, Niederlande, Spanien, Schweden, Schweiz und Großbritannien dem Normungsprojekt zustimmten und ihre aktive Mitarbeit zusicherten.

Im vorliegenden Fall wurden die beiden Normprojekte »Normung von Bettwaren« und »Federn und Daunen zur Verwendung als Füllmaterial« dem TC 222 »Federn und Daunen« zur Bearbeitung gegeben.

1990 nahm das TC 222 die Arbeit auf. Es wurden Ziele und Arbeitsprogramm (working program) festgelegt. Auch die Europäische Kommission interessierte sich für die Arbeit des TC und beeinflusste maßgeblich die Bildung des Arbeitsprogramms (Brief der Kommission vom 04.02.1991 an das Sekretariat des TC 222).

5.2 Arbeitsprogramm des CEN TC 222

Die aktuelle Projektliste des CEN TC 222 weist 27 work items (Projekte) aus, die durch das italienische Sekretariat federführend betreut werden (siehe Anlage 2).

Federführung TC 222: Italien

Das italienische Sekretariat hat durch das CEN Zentralsekretariat in Brüssel die Aufgabe erhalten, das Technische Komitee (TC) 222 »Federn und Daunen« zu betreuen, die dort zu leistende Arbeit zu organisieren, zu koordinieren und dem Zentralsekretariat regelmäßig Bericht zu erstatten.

Normung von Fertigware

Das TC 222 betreut nur Projekte bzw. erarbeitet Normen, die im Zusammenhang stehen mit *fertig bearbeiteten Federn und Daunen* (füllfertige Ware) und den daraus *hergestellten Fertigartikeln.*

Bestimmungen, die im Zusammenhang mit Rohware stehen, wurden nicht erarbeitet.

5.3 Projektliste strukturiert nach working groups

Die Möglichkeiten, erarbeitete Normen bzw. Normungsaspekte im CEN TC 222 zu strukturieren, sind vielfältig. Eine Verfahrensweise besteht darin, nach den Zuständigkeiten (»Federführungen«) der Sekretariate vorzugehen.

Drei working groups (WG's) im TC 222

Das TC 222 hat seine Arbeit durch den Einsatz von drei Arbeitsgruppen (WG's) strukturiert. Die Tätigkeit dieser Arbeitsgruppen wird durch Sekretariate koordiniert und betreut. Die Arbeitsgruppen legen die Ergebnisse ihrer Arbeit dem TC zur Beratung und Beschlussfassung vor.

»Füllmaterial« WG 1 – Italien

Die Arbeitsgruppe 1 (Sekretariat Italien) betreut alle Projekte, die sich aus der Verwendung von Federn und Daunen als Füllmaterial ergeben.

Siehe Projekte 1 – 15 und 23.

»Bettwaren« WG 2 – Deutschland

Die Arbeitsgruppe 2 (Sekretariat Deutschland) befasst sich mit federn- und daunengefüllten Bettwaren. Sie leitet die Projekte Nr. 16, 17, 18 und 24 (Anlage 2).

»sonstige Fertigartikel« WG 3 – Frankreich

Normprojekte, die weder der WG 1 noch der WG 2 zugeordnet werden können, z. B. die Normung von federn- und daunengefüllten Schlafsäcken, federn- und daunengefüllter Bekleidung etc., werden durch ein drittes Arbeitsgremium, die WG 3 (Sekretariat Frankreich) behandelt. Die WG 3 befasst sich mit den Projekten Nr. 20, 22, 25, 27, 28, 33 und 34 (Anlage 2).

5.4 Projekte, strukturiert nach dem *Regelungsgehalt* der Normen

Nach EN 45020, 1998, Abschnitt 5.2 f unterscheidet man z.B. zwischen

a) Prüfnormen

b) Anforderungsnormen (Produktnormen)

c) Terminologienormen

Prüfnormen, Prüfmethoden

Die Prüfnormen beschäftigen sich mit der Festlegung von Prüfverfahren. Sie legen Art und Umfang der Prüfverfahren fest, die bindend anwendbar sind, wenn nach diesen Vorschriften geprüft wird (EN 4502, 1998, S. 21, 5.3). Die in Prüfnormen niedergelegten Verfahrensweisen sind somit unbedingt einzuhalten, wenn sich das Ergebnis auf diese bezieht.

Prüfnormen im TC 222 sind die Projekte 1 bis 4, 6 bis 14, 16, 17, 24, 25, 28, 33 und 34 (Anlage 2).

Beispiel: Wurde die Sauerstoffindexzahl gemäß DIN EN 1162 ermittelt mit einem Ergebnis von 3, so sagt dieses Ergebnis zunächst nichts darüber aus, ob diese Ware existierenden Anforderungen genügt.

Anforderungsnormen (Produktnormen)

Aussagen darüber, ob z. B. Grenzwerte eingehalten werden, enthalten die sog. Anforderungsnormen (Produktnormen, EN 45020, 1998, S. 21, Pkt. 5.4).

Sie schreiben u. a. Anforderungen fest, die von einem Erzeugnis oder Gruppe

von Erzeugnissen erfüllt werden müssen, wenn sie auf diese Norm Bezug nehmen. Damit kann die Gebrauchstauglichkeit von Produkten sichergestellt werden.

Festlegung von Anforderungen

Bei Bezugnahme auf eine Anforderungsnorm wird dokumentiert, dass das Produkt den durch die Norm definierten Anforderungen genügt. Das Produkt ist somit »normkonform«.

Prüfung

Wie können die festgelegten Anforderungen nachgeprüft werden?

Normative Verweisungen

In dem Kapitel »Normative Verweisungen« jeder Norm wird festgelegt, welche Prüfmethoden zur Überprüfung der gestellten Anforderungen herangezogen werden müssen. Die gültigen Prüfnormen werden mit Titel und Nummer erwähnt.

Terminologienormen

Terminologienormen (EN 45020, 1998, S. 21, 5.2) legen die Begrifflichkeit fest. Sie beschäftigen sich mit den Fachausdrücken (Benennungen), welche üblicherweise mit ihren Definitionen und manchmal mit erläuternden Bemerkungen, Bildern, Beispielen und ähnlichem mehr versehen sind.

Das CEN TC 222 hat eine Terminologienorm, die EN 1885, erarbeitet. Sie regelt die Benennungen und Definitionen für Federn und Daunen.

5.5 Die Normen des TC 222 im Einzelnen

Die bis zur Veröffentlichung des Normenhandbuches fertiggestellten Normen werden im Folgenden kurz vorgestellt. Die Reihenfolge entspricht der Projektliste des TC 222 (Anlage 2).

Ohne hier die gesamten Normen wiederzugeben, werden in Form eines stichpunktartigen Überblickes wesentliche Punkte zur Prüfvorbereitung und -durchführung gegeben. Den Mitarbeitern eines Labors wird eine kleine Hilfe gegeben, die jedoch das genaue Studium der Norm voraussetzt.

5.5.1 EN 1161 – Bestimmung des Feuchtegehaltes

Der vollständige Wortlaut der Norm ist unter der Nr. EN 1161 bei den nationalen Normungsinstituten abrufbar (Anschriftenliste siehe Anlage 3).

Kurzfassung der Prüfnorm

Prüfvorbereitung

Analysenwaage (Empfindlichkeit 1 mg)
Wägebehälter mit Schliff und Deckel
Erlenmeyerkolben oder Rundkolben möglich (weite Schliff-Form ist günstig)
Trockenschrank
Exsikkator
Anmerkung: Trockenmittel regelmäßig überprüfen.

Prüfablauf

Wägebehälter und Deckel getrennt während zwei Stunden bei 105°C trocknen. Im Exsikkator mindestens eine Stunde auf Raumtemperatur abkühlen lassen und anschließend wiegen. Diesen Arbeitsablauf wiederholen bis zur Massenkonstanz von 1 mg.

Eine Meßprobe von etwa 5 g schnell in den Wägebehälter geben, mit dem Deckel verschließen und auf 1 mg genau einwiegen.
Veränderung der Probenfeuchte vermeiden.
Wägebehälter mit der Messprobe während einer Stunde (+/- 10 Min.) trocknen.
Anmerkung: Deckel getrennt legen.
Mit dem Deckel verschließen.
Während mindestens einer Stunde im Exsikkator abkühlen lassen und anschließend wiegen.
Wiederholen bis zur Massenkonstanz von 1 mg.
Wichtig: Bei erneutem Trocknen den Deckel wieder abnehmen.
(Doppelbestimmung)

5.5.2 EN 1162 – Bestimmung der Sauerstoffzahl

Der vollständige Wortlaut der Norm kann bei den Normungsinstituten (Anlage 1) abgerufen werden.

Kurzfassung der Prüfnorm

Prüfvorbereitung

Analysenwaage (Empfindlichkeit 0,1 mg)
Schüttelgefäß 2000 ml
Bechergläser 2000 ml und 400 ml
Horizontalschüttler
Gesinterter Filter P 160 (G1),
10 cm Durchmesser
Vollpipette 100 ml
Messpipette 5 ml
Mikrobürette 0,02 ml
Stoppuhr
Wasser Qualität 3
3 mol/l H_2SO_4 (25 %ige H_2SO_4)
0,02 mol/l $KmNO_4$
Wichtig: Titer der $KmNO_4$ -Lösung überprüfen

Prüfablauf

Eine Meßprobe von 10 g (+/- 0,1 g) wird in das Schüttelgefäß gegeben und nach Zugabe von 1000 ml Wasser während mindestens 60 min bei einer Schüttelfrequenz von 150n • min^{-1} geschüttelt.

Beim Abfiltern die Messprobe nicht auspressen!

100 ml Filtrat werden in den 400 ml - Becher pipettiert (Vollpipette benutzen).

3 ml der 3 mol/l H_2SO_4 zugeben und so lange mit 0,02 mol/l $KmNO_4$ titrieren, bis eine schwach rosa Färbung für die Dauer von 60 s erhalten bleibt.

Blindprobe: Das Wasser wird gleichermaßen titriert, bis eine schwach rosa Färbung für die Dauer von 60 s erhalten bleibt.

(Doppelbestimmung)

5.5.3 EN 1163 – Bestimmung des Öl-und Fettgehaltes

Der vollständige Wortlaut der EN 1163 ist bei den nationalen Normungsinstituten abrufbar.

Kurzfassung der Prüfnorm

Prüfvorbereitung

Analysenwaage (Empfindlichkeit 0,1 mg)
Soxhlet – Apparatur
Extraktionskolben
Papierhülse, fettfrei
Glasfritte P100 oder fettfreier Papierfilter
gleicher Porosität
Rückflusskühler
Heizplatte
Exsikkator
Becherglas 100 ml
Trockenschrank
Dichlormethan (gereinigt, destilliert)

Prüfablauf

Eine Meßprobe von ca. 4-5 g wird in die Extraktionshülse eingewogen, in den Soxhlet-Apparat eingesetzt und mit ausreichend Lösemittel versehen. Die Messprobe wird mit mindestens 20 Zyklen extrahiert.

Danach in einen tarierten Becher filtern und anschließend die Hauptmenge der Lösung durch Destillation entfernen.

Im Trockenschrank bei 105° C bis zur Massenkonstanz trocknen.

(Doppelbestimmung)

Wichtig: Im Abzug arbeiten.

5.5.4 EN 1164 – Bestimmung der Trübung eines wässrigen Extraktes

Der vollständige Wortlaut der EN 1164 ist bei den nationalen Normungsinstituten abrufbar.

Kurzbeschreibung der Prüfnorm

Prüfvorbereitung

Messzylinder
Kunststoffscheibe mit einem Kreuz (Genaue Definition siehe Prüfnorm)
Vorratsgefäß, Volumen 1000 ml
Analysenwaage (Fehlergrenze mindestens von 10 mg)
Schüttelgefäß 2000 ml
Becherglas 2000 ml
Horizontalschüttler
Gesinterter Filter P 160, 10 cm Durchmesser
Lichtquelle von mindestens 600 lx
Wasser, Qualität 3

Eine Messprobe von 10 g (+/- 0,1g) wird in das Schüttelgefäß eingefüllt und nach Zugabe von 1000 ml Wasser während mindestens 60 min bei 150n • min^{-1} liegend geschüttelt.

Beim Abfiltern die Messprobe nicht auspressen.

Prüfablauf

Vorratsgefäß in die untere Position bringen und das Filtrat einfüllen. Vorratsgefäß schrittweise so anheben, dass Flüssigkeit in den graduierten Zylinder fließt.

H_1 in mm aufzeichnen (Kreuz ist gerade nicht mehr sichtbar).

Vorratsgefäß mindestens weitere 20 mm anheben und schrittweise so absenken, dass die Flüssigkeit aus dem Zylinder herausfließt.

H_2 in mm aufzeichnen (Kreuz wird gerade wieder sichtbar)

Die Mittelwerte H_1 und H_2 sind zu registrieren.

Wichtig: Weichen H_1 und H_2 um mehr als 10 mm voneinander ab, wird die Messung erneut begonnen.

Bleibt die Differenz auch nach einer Wiederholung der Messung durch einen anderen Laboranten bestehen, dann sind H_1 und H_2 als Einzelwerte anzugeben.

(Doppelbestimmung)

5.5.5 EN 1885 – Begriffe für Federn und Daunen

Der vollständige Wortlaut der EN 1885 ist bei den nationalen Normungsinstituten abrufbar.

Hier die wichtigsten Definitionen:

Daune
Gefieder, das die Unterdecke vom Wassergeflügel bildet, bestehend aus Büscheln von leichten, flauschigen Filamenten, die aus einem schwach angedeuteten Daunenkern wachsen, aber ohne Schaft oder Fahne.

Feder
Hornige Hülle vom Geflügel. Sie hat eine kürzere und weichere Fahne als Langfedern und im Gegensatz zu Flaumfedern einen gut entwickelten Kiel.

Wassergeflügelfeder
Feder, gewonnen aus dem Rupf von Wassergeflügel, wie Enten und Gänsen, und/oder locker gesammelt aus den Nestern der Eiderenten.

Gänsefeder
Feder, gewonnen aus dem Rupf von Gänsen.

Entenfeder
Feder, gewonnen aus dem Rupf von Enten.

Eiderdaune
Daune, gesammelt aus den Nestern der Eiderenten.

Landgeflügelfeder
Feder, gewonnen aus dem Rupf von Landgeflügel, wie z. B. Hühnerfeder und Truthühnerfeder.

Bearbeitete Feder
Feder, die alle Bearbeitungsprozesse durchlaufen hat, einschließlich Waschen, Trocknen und aller hygienischen Behandlungen.

Neue Feder
Feder, die nach dem Rupfen noch nicht als Füllmaterial verwendet wurde.

Wieder aufbereitete Feder
Feder, die bereits als Füllmaterial verwendet und erneut gewaschen, getrocknet und hygienisch behandelt wurde.

Die EN 1885 beinhaltet ausschließlich Realdefinitionen (Aleman, U., 1989, S. 24 f, siehe Kapitel 5.5.13)

5.5.6 EN 1884 – Bestimmung des mikrobiologischen Zustandes

Der vollständige Wortlaut der EN 1884 ist bei den nationalen Normungsinstituten abrufbar.

Eine Kurzfassung liegt nicht vor, da der Umgang mit potentiell gefährlichen Mikroorganismen speziell ausgebildetes Personal voraussetzt. Es müssen Verfahrensregeln für Desinfektion, Sterilisation und persönliche Hygiene genauestens beachtet werden. (EN 1884, S.2 – Einleitung).

5.5.7 EN 1165 – Bestimmung der wasserlöslichen Chloride

Der vollständige Wortlaut der EN 1165 ist bei den nationalen Normungsinstituten abrufbar.

Kurzfassung der Prüfnorm

Prüfvorbereitung
Analysenwaage (Empfindlichkeit 0,1 mg)
Schüttelgefäß 2000 ml
Bechergläser 2000 ml
Horizontalschüttler
Messpipette 25 ml
Mikrobürette 10 ml (0,01 ml-Einteilung)
Gesinterter Filter P 100 oder chloridfreies Filterpapier
Glastrichter

Erlenmeyer Kolben 250 ml oder 300 ml (Weithals)
Handschuhe
Gelbe Brille

Prüfablauf
Wasser Qualität 2
0,1 mol/l Salpetersäure
0,01 mol/l Silbernitrat-Lösung (Aufbewahrung in brauner Flasche)
Phenolphtalein-Lösung 1,0 % (Massenanteil)
Wichtig! In 60 %igem Ethanol lösen!
Kaliumchromat-Lösung 3,9 g/l
Natriumcarbonat-Lösung 10,6 g/l

Wichtig: Vorversuch zur Ermittlung der Prüfmasse der Messprobe
Die Messprobe wird in das Schüttelgefäß gefüllt, 1l Wasser hinzugefügt und das Gefäß während mindestens 60 min bei 150n • min^{-1} geschüttelt.

Beim Abfiltern die Messprobe nicht auspressen.
200 ml des Auszuges gemäß 8.4 bis 8.7 der Norm prüfen.
Blindprobe (Wasser) gemäß 8.4 bis 8.7 der Norm prüfen.
(Doppelbestimmung)

5.5.8 EN 1883 Verfahren für die Probenahme

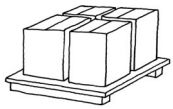
Anwendungsbereich
Diese europäische Norm legt ein Verfahren fest, um eine repräsentative Laborprobe eines Loses von Federn und Daunen und/oder Daunen und Federn eines Fertigproduktes zu erhalten.

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.

EN 20139 Textilien – Normalklimate für die Probenvorbereitung und Prüfung (ISO 139, 1973)

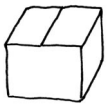
EN 20187
Papier, Pappe und Zellstoff – Normalklima für die Vorbehandlung und Prüfung und Verfahren zur Überwachung des Klimas und der Probenvorbehandlung (ISO 187, 1990).
Das Normalklima der 20187 gilt nicht für den Federn- Daunenbereich!

Definitionen
Für die Anwendung dieser Norm gelten die folgenden Definitionen:

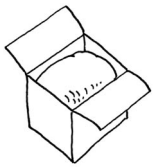


3.1 *Los (oder Lieferung):*
Alle Behälter einer Lieferung.

3.2 *Behälter:*
Packungseinheiten innerhalb einer Lieferung.



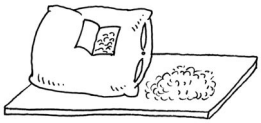
3.3 *Paket:*
Einzelne Einheit (die ausgepackt werden kann) innerhalb jedes Behälters in der Lieferung.



3.4 *Paketprobe:*
Einzelne Einheit, die zufällig unter denen des Loses ausgewählt wird, und von der Einzelpro ben gezogen werden.

3.5 *Einzelprobe:*
Fertigprodukt oder gezogener Teil des Materials zur Vorbereitung der Laborprobe.

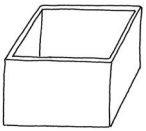
3.6 *Laborprobe:*
Das Fertigprodukt oder der Teil des Loses, der als repräsentativ für das Los genommen und dem Labor zur Verfügung gestellt wird. Größe und Art der Laborprobe sollten ausreichend sein, um die Vielfalt der Ursprungsmenge ausreichend zu repräsentieren und die Handhabung im Labor zu erleichtern.



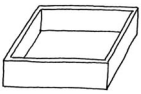
3.7 *Messprobe:*
Das Fertigprodukt oder der für ein einzelnes Prüfergebnis benötigte Teil des Materials, der aus der Laborprobe entnommen wurde.

3.8 *Stichprobe:*
Probe, die so genommen wurde, dass jeder Teil der Gesamtheit die gleiche Auswahlwahrscheinlichkeit hat.

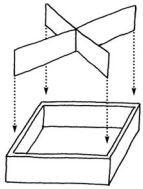
Prüfgeräte



5.1 Ein Behälter, dessen Größe geeignet ist, die Laborprobe darin zu mischen.



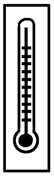
5.2 Ein quadratischer Kasten von etwa 50 cm x 50 cm Größe und 15 cm Höhe.



5.3 Ein Holzkreuz, um den quadratischen Kasten diagonal zu teilen.

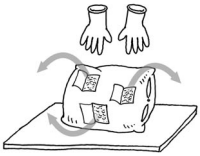
Prüfvorgang

6. Durchführung
Die korrekte Probenahme ist eine äußerst wichtige Voraussetzung.



6.1 Die repräsentative Laborprobe wird nach EN 20139 an das Normalklima angeglichen. Temperatur und relative Feuchtigkeit werden nach EN 20187 gemessen bzw. überwacht. Die zu analysierenden Messproben (außer für die Bestimmung des Feuchtegehaltes) müssen von der angeglichenen Laborprobe genommen werden.

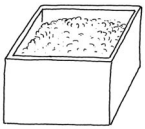
6.2 Federn und Daunen



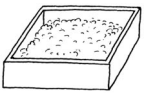
6.2.1 Wenn nur ein einziges Paket (Sack, Ballen oder Fertigware) geprüft werden muss, dann müssen mit Handschuhen drei Proben an drei verschiedenen Stellen des Inhaltes genommen werden, und zwar vom oberen, vom mittleren und vom unteren Teil. Die Anzahl der einzelnen Proben muss nach **Anhang A** genommen werden.

6.2.2 Wenn mehrere Pakete zu einem Los gehören, wird die Paketprobe zufällig von verschiedenen Einheiten eines Loses und an unterschiedlichen Stellen ausgewählt. Die Anzahl der Paketproben sowie die Menge des Materials, die von jedem Paket herausgenommen wird, sind in **Anhang A** festgelegt.

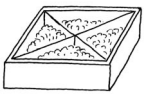
Die Einzelproben bilden insgesamt die Laborprobe. Anmerkung: Die ausgewählten Pakete müssenunversehrt und in gutem äußeren Zustand sein.



6.2.3 Die Laborprobe wird in einen geeigneten Behälter (siehe 5.1) gegeben und sorgfältig gemischt.



6.2.4 Wenn das Gewicht der Laborprobe größer als notwendig ist, um die erforderlichen Prüfungen auszuführen, dann wird die Mischung nach 6.3 in den quadratischen Kasten (siehe 5.2) übertragen und gleichmäßig ausgebreitet.



Der Inhalt des quadratischen Kastens wird mit dem Holzkreuz geteilt. Der Inhalt zweier gegenüberliegender Dreiecke wird zusammengenommen und gleichmäßig wieder ausgebreitet.
Das Verfahren wird wiederholt, bis eine Menge für die Laborprobe bleibt, die für die jeweilige Prüfung notwendig ist.

6.3 Der gezogene Teil der Einzelproben muss nach Tabelle A. 2 (erste zwei Kolonnen) angeglichen werden, außer wenn bezüglich der Prüfung in der Norm anderes festgelegt ist.

7. Der Prüfbericht muss mindestens die folgenden Angaben enthalten:

- den Verweis auf diese Norm
- Datum und Ort der Probenahme
- Kennzeichnung der geprüften Probe
- Name und Adresse des Käufers
- Name und Adresse des Verkäufers
- den Verweis auf das Los
- den Zustand des Loses
- die Anzahl der gezogenen Einheiten
- den Verweis auf die Ware, von der die einzelnen Proben gezogen wurden
- das Gewicht jeder einzelnen gezogenen Probe
- das Gesamtgewicht der Laborprobe
- jede Abweichung vom Normverfahren und jegliche Umstände, die das Ereignis beeinflusst haben können

Anhang A (normativ) **Tabellen zur Probenahme**

Tabelle A.1 — Paket(e) mit einer Füllung von mehr als 500 g

Anzahl der Pakete im Los	Anzahl der entnommenen Paketproben	Masse jeder der drei einzelnen Proben, die von jedem Paket gezogen werden müssen g	Gesamtmasse, die von dem Los gezogen werden muss (Laborprobe) g
1	1	135	405
2 bis 15	2	70	420
16 bis 25	3	45	405
26 bis 50	4	35	420
51 bis 90	5	30	450
91 bis 150	7	20	420
151 bis 280	10	20	600
281 bis 500	15	15	675
501 bis 1 200	20	15	900
über 1 200	25	15	1 125

Tabelle A.2 — Paket(e) mit einer Füllung bis 500 g und Fertigprodukte (erste zwei Kolonnen)

Anzahl der Pakete im Los	Anzahl der entnommenen Paketproben	Masse jeder der drei einzelnen Proben, die von jedem Paket gezogen werden müssen g	Gesamtmasse, die von dem Los gezogen werden muss (Laborprobe) g
1	1	40	120
2 bis 90	2	20	120
91 bis 150	3	14	126
151 bis 280	4	10	120
281 bis 500	6	7	126
501 bis 1 200	7	6	126
über 1 200	9	5	135

A.1 Das Gewicht jeder der drei von jeder Paketprobe gezogenen Einzelproben und das Gesamtgewicht, das in den Tabellen A.1 und A.2 aufgelistet und vom Los entnommen wird, müssen beachtet werden, wenn für die auszuführenden Prüfungen ein Gesamtgewicht der Messproben mit einem gleichen oder geringeren Gesamtgewicht benötigt wird als das in den Tabellen A.1 und A.2 vorgeschriebene.

A.2 Wenn das für die Durchführung aller Prüfungen notwendige Gesamtgewicht der Messproben größer ist als das aus dem Los zu entnehmende Gesamtgewicht, wie in den Tabellen A.1 und A.2 aufgelistet, müssen immer drei einzelne Proben aus jeder Paketprobe, jedoch in größerer Menge entnommen werden: Das Gewicht jeder der drei einzelnen Proben muss so groß sein, dass das Gesamtgewicht der Laborprobe genügend groß ist, damit alle geforderten Prüfungen durchgeführt werden können.

A.3 Für den Grenzfall bezüglich Tabelle A.2, dass ein Los nur aus einem Paket besteht, das mit weniger als 300 g gefüllt ist, setzt sich die Laborprobe aus der gesamten Füllung zusammen und die drei einzelnen Proben dürfen deshalb nicht daraus gezogen werden.

(W I 11) EN 1882
Prüfnorm Handelsgewicht

5.5.9 EN 1882 Bestimmungen des Handelsgewichtes eines Loses von Federn und Daunen

3. Definitionen

3.1 Los (Lieferung): Alle mit Daunen und Federn gefüllten Behälter einer Lieferung.

3.2 Behälter: Packungseinheiten innerhalb einer Lieferung, deren Identifizierung ausdrücklich auf dem Warenbegleitschein vermerkt ist.

3.3 Paket: Einzelne Einheit innerhalb jedes Behälters in der Lieferung (kann ausgepackt werden).

3.4 Paketprobe: Einzelne Einheit, die zufällig unter denen des Loses ausgewählt als repräsentativ angesehen wird, und von der Einzelproben gezogen werden.

3.5 Einzelprobe: Gezogener Teil des Materials zur Vorbereitung einer Laborprobe.

3.6 Messprobe: Der für ein einzelnes Prüfergebnis benötigte Teil des Materials (aus der Laborprobe entnommen).

3.7 Bruttogewicht: Gewicht einer Paketprobe (Inhalt, Verpackungsmaterial, Verpackungsdraht oder Verpackungsschnur).

3.8 Tara: Gewicht von jeglichem Verpackungsmaterial und von allem, was nicht Bestandteil von Federn und Daunen ist.

3.9 Nettogewicht: Gewicht der Federn und Daunen (Subtraktion des Taragewichtes vom Bruttogewicht).

3.10 Gewicht gemäß Rechnung: Das vom Verkäufer in der Rechnung ausgewiesene Gewicht eines Loses (Lieferung).

3.11 Gewicht der ofentrockenen Masse: Gewicht nach Trocknung der Messprobe nach EN 1161.

3.12 Trockengehalt: Verhältnis von Gewicht der ofentrockenen Masse (siehe 3.11) der Messprobe zu ihrem Ausgangsgewicht in Prozent.

3.13 Handelsüblicher Trockengehalt: Vereinbarter herkömmlicher Wert des Trockengehaltes (siehe 3.12) der Federn und Daunen im Gleichgewicht mit der Umgebungsatmosphäre.

$$\frac{\text{Nettogewicht (siehe 3.9) x Trockengewicht}}{\text{handelsüblicher Trockengehalt}}$$

Beschreibung des Verfahrens

Bestimmung und Berechnung des Handelsgewichtes eines Loses.

a) Dem Los wird eine repräsentative Paketprobe entnommen.
b) Bestimmung des Nettogewichtes von jeder Paketprobe.
c) Herstellen einer Messprobe durch Entnehmen von Proben (unter definierten Bedingungen) aus jeder Paketprobe.
d) Bestimmung der Trockenmasse der Messproben durch Wiegen und Trocknen.
e) Bestimmung des Handelsgewichtes des Loses.

Prüfeinrichtung

Waage zum Wiegen der Pakete
(Maximalfehler 0,1 %)
Analysenwaage (Genauigkeit 0,1 mg)
Wägebehälter (Flaschen) mit luftdichtem Verschluss
Trockenschrank (105 +/- 2)°C
Zange
Exsikkator mit Trockenmittel
Handschuhe für die Probenahme

Durchführung

Alle Arbeitsgänge der Probenahme, der Entnahme und des Wiegens müssen in einem gesonderten Raum im Gebäudeinneren durchgeführt werden.

Probenahme und Wiegen der Paketproben

- Zufällige Auswahl der Paketproben aus dem Los (Lieferung).
  (Auf den äußeren unbeschädigten und guten Zustand der Paketproben achten).
- Bestimmung des Bruttogewichtes von jeder Paketprobe
  (Wiegegenauigkeit 0,1 %).
- Bestimmung des Taragewichtes von jeder Paketprobe
  (Wiegegenauigkeit 0,1 %).
  Anmerkung: Bei mehr als 10 Paketproben reicht die Bestimmung eines mittleren Taragewichtes aus.
- Berechnung des Nettogewichtes von jeder Paketprobe.

Auswahl von Einzelproben zur Herstellung der Messprobe:
Wiegen und Bestimmung des Trockengehaltes von Messproben

Entfernen der Verpackung

Beim Entfernen der Messproben aus dem Ballen ist darauf zu achten, dass:

- jede Probe aus dem im Folgenden beschriebenen Bereich stammt,
- zwischen dem Entnehmen der Proben und bis zu ihrem Verschluss in einer luftdichten Flasche nicht mehr als 3 s vergehen, um einen Verlust oder eine Zunahme an Gewicht vor dem Wiegen zu vermeiden.

Probenahmestellen

Es sind drei unterschiedliche Probenahmestellen auszuwählen, die auf einer Diagonale des Parallelepipeds liegen, das durch den Ballen gebildet wird und in 20%, 50% und 80% ihrer Länge liegen.

An jeder Stelle wird eine Probe entnommen, von denen jede mindestens 50 g wiegen sollte. Wichtig: Vor dem Einfüllen der Proben das Taragewicht der Flaschen (und der Verschlüsse) bestimmen.

(*Anmerkung*: Ein Parallelepiped ist ein schiefes vierseitiges Prisma mit einem Parallelogramm als Grundfläche).

- Bestimmung des Bruttogewichtes jeder Flasche
  (0,1 mg genau).
- Die Messproben sind im Trockenschrank bis zur Massenkonstanz zu trocknen, und es ist der Trockengehalt nach EN 1161 zu bestimmen.

5.5.10 EN 12130 – Bestimmung der Füllkraft (Füllvolumen)

Kurzfassung der Prüfnorm:
Anmerkung:
Die Prüfung der Füllkraft des Materials wird vom Bearbeitungsbetrieb direkt nach der Bearbeitung durchgeführt und das Ergebnis festgehalten. Durch Lagerung des Materials in der Fabrik oder am Ort des Verkaufs kann sich die Füllkraft bzw. das Füllvolumen verändern.

Bestimmung der Füllkraft nach der Bearbeitung des Materials
Zur Reproduktion des Ergebnisses der Füllkraft (Füllvolumen) wurde die PAS 1003 entwickelt.

Reproduktion der Füllkraft
Danach wird die Methode zur Reproduktion der Füllkraft in die EN 12130 eingearbeitet.
Der vollständige Text der EN 12130 ist bei den nationalen Normungsinstituten abrufbar (Anlage 3).

Prüfgeräte
- Zylinder aus antistatischem Material mit einem Innendurchmesser von 289 (+/-1) mm und einer Höhe von 500 (+/-5) mm.
- Gebläse
- Andruckplatte und Messstab mit einer Masse,
  die einen Druck von (14,8+/-0,2) Pa erzeugt.
- Stoppuhr
- Waage, Genauigkeit 0,05g
- Probenvorbereitungskasten aus Drahtnetz

Konditionierung	mindestens 48h im Normalklima
Masse der Messproben	(20,0+/-0,1) g
Anzahl der Messproben	Es werden zwei Messproben geprüft.

Prüfablauf

Eine Messprobe wird in den Messzylinder gegeben und durch Einblasen von Luft während (60+/-)s aufgelockert.

Die Andruckplatte und der Messstab werden in den Zylinder eingesetzt und mechanisch oder manuell auf die Messprobe abgesenkt.

Nach einer Dauer von (60+/-2)s wird die Höhe am Messstab abgelesen.

Der Prüfvorgang wird nach dem Auflockern durch Einblasen von Luft während (7+/-3)s wiederholt.

Angabe der Messwerte	Füllkraft in mm Füllvolumen in cm^3/g[2)]

5.5.11 ENV 12936 – Komprimierbarkeit und nachfolgende elastische Erholung

Gemäß ENV 12936 wird die Komprimierbarkeit und die anschließende elastische Erholung des Materials geprüft.

Das Prüfverfahren wurde durch eine Vornorm festgelegt. Die Vornorm hat vorläufigen Charakter und wird nach Ablauf von zwei Jahren dahingehend überprüft, ob sie weiter benötigt wird oder geändert werden muss. Die ENV 12936 wird vorwiegend zur Prüfung von Federn und Daunen angewendet, die in Polsterkissen und Schlafsäcke eingefüllt werden.

---

2) cm^3/g = Liter/kg

5.5.12 EN 12131 – Bestimmung der quantitativen Zusammensetzung (manuelles Verfahren)

Die Prüfung der Bezeichnung des Füllmaterials Federn und Daunen auf dem Label erfolgt anhand der EN 12131, der manuellen »Pinzettenmethode«.

Die Ananlyse gemäß 12131 zieht aber nicht zwingend eine Kennzeichnung gemäß 12934 nach sich. Die 12131 ist eine selbständige Prüfnorm, deren Ergebnis Auskunft über die Zusammensetzung des Füllmaterials gibt.

Der genaue Wortlaut kann bei den Normungsinstituten (Anlage 3) abgerufen werden.

Kurzfassung der Prüfnorm

Prüfgeräte
- Sortierkasten mit Deckel und Lampe
- Wiegebehälter aus antistatischem Material
- Pinzette
- Analysenwaage, Genauigkeit 0,1mg
- Mischbehälter

Probenahme
Probenahme nach EN 1883

Konditionierung
Die Konditionierung der Messproben wird nach EN 20139 durchgeführt. Temperatur und relative Luftfeuchte werden nach EN 20187 gemessen.

Herstellung der Messproben
Aus der Laborprobe werden von verschiedenen Stellen drei Messproben entnommen.
Masse der Messproben bei einem erwarteten Daunengehalt von gleich oder kleiner als 30% etwa 6g, bei einem erwarteten Daunengehalt von mehr als 30% etwa 4g.

Wichtig:

Es werden mindestens zwei Messproben analysiert. Wenn die Mittelwerte der Analyse der Bestandteile um mehr als 10% relativ voneinander abweichen, muss eine dritte Messprobe analysiert werden.

Prüfablauf

Erste Trennung:

Die einzelnen, aus der Messprobe entnommenen Elemente sind zu identifizieren und in die entsprechend bezeichneten Wiegebehälter zu geben. Die Masse der Inhalte sind mit einer Genauigkeit von 0,1mg zu wiegen. Den prozentualen Massenverlust berechnen. Ist er größer als 2%, dann sollte eine weitere Messprobe analysiert werden.

Zweite Trennung:

Der Inhalt von Behälter D wird möglichst homogen gemischt. Es werden drei Messproben (Teil-Messproben) von je mindestens 0,2g entnommen. Die einzelnen, aus der Teil-Messprobe entnommenen Elemente werden in die bezeichneten Wiegebehälter gegeben.

Wichtig:

Von den Daunenbüscheln und den Flaumfedern wird der nicht anhaftende Daunenflug/Federnflug entfernt, indem jedes einzelne Daunenbüschel und jede Flaumfeder fünfmal von oben nach unten und wieder nach oben auszustreifen sind. Die Elemente sind beim Auf- und Abstreifen leicht zu schütteln.

Danach sorgfältig den anhaftenden Federnflug entfernen. Falls Daunenflug mit herausgezogen wird, ist dieser in den Wiegebehälter F zu geben.

Die Inhalte der Wiegebehälter sind in einer Genauigkeit von 0,1mg zu wiegen.

Der prozentuale Massenverlust ist zu berechnen.

Ist er größer als 2%, dann sollte eine weitere Messprobe analysiert werden.

5.5.13 EN 12934 – Kennzeichnung der Zusammensetzung von bearbeiteten Federn und Daunen zur Verwendung als Füllmaterial

5.5.13.1 Kommentierung der Anforderung an die Bezeichnung

Die EN 12934: »Kennzeichnung der Zusammensetzung von bearbeiteten Federn und Daunen zur Verwendung als Füllmaterial« ist eine der wichtigsten Normen, die das TC 222 erarbeitete.

Räumlicher Geltungsbereich der EN 12934 sind die EU- und EFTA-Staaten, derzeit 19.

Im Vorwort der Norm wird klargestellt, daß die 19 EU- und EFTA-Staaten diese Europäische Norm in das nationale Normenwerk übernehmen müssen. Die EN 12934 wurde 1999 / 2000 in die Normenwerke der EU und der EFTA-Staaten überführt und als ... EN 12934 jeweils als nationale Norm veröffentlicht.[3)]

Beispiel: Großbritannien = BSI EN 12934, Österreich = ÖNORM EN 12934, Deutschland = DIN EN 12934.

Ziel: Vereinheitlichung

Das Ziel dieser Norm ist, die Anforderungen an die Bezeichnung von Füllungen, bestehend aus fertig bearbeiteten Federn und Daunen, in allen CEN-Mitgliedsländern zu vereinheitlichen.

Für eine in allen CEN-Mitgliedsländern gleichermaßen auftretende Aufgabe, Festlegung der Bezeichnung des Füllmaterials Daunen und Federn, wurde aus einer Vielfalt möglicher Lösungen eine ausgewählt und durch eine gemeinsame Norm festgelegt.

Die Vorschriften zur Kennzeichnung der Zusammensetzung des Füllmaterials - der drei Elemente des Füllmaterials: Daune (3.1)[4)], Feder (3.2, 3.3), andere Elemente (3.4) - beziehen sich auf:

[3)] In diesem Text werden die Normen mit der Benummerung z.B. EN 1884 erwähnt. Zur Kommentierung der Bezeichnungsnorm wird in der deutschen Fassung des Handbuchs ausdrücklich die DIN EN 12934 herausgestellt, da sich die Sprachfassungen etwas unterscheiden (Kap. 5.5.13.10).

[4)] Die in Klammern erwähnten Ziffern beziehen sich auf die relevanten Abschnitte der DIN EN 12934.

Fertig bearbeitete Federn und Daunen

Fertig bearbeitetes Füllmaterial (keine Rohware, siehe Pkt.1, Anwendungsbereich der DIN EN 12934), egal, ob es als lose Ware oder konfektioniert in Zudecken, Bekleidung, Polster u. ä. angeboten wird.

Max. 0,5% Fremdbestandteile

Füllmaterial, das vom Wassergeflügel und/oder Landgeflügel gewonnen wurde, darf nicht mehr als 0,5% Fremdbestandteile[5)] enthalten (3.6).

Was sind Fremdbestandteile?

Als *Fremd*bestandteile können in einer Füllung vorkommen: Fasern oder Fäden aus Baumwolle, Wolle, Synthetik sowie Schaumstoffteile.

Eine Füllung darf solche Bestandteile bis zu 0,5% der Gesamtfüllmasse enthalten. Wird dieser Wert überschritten, so entspricht das Füllmaterial nicht dieser Norm und darf nicht nach ihr bezeichnet werden.

Normative Verweisungen

Im Kapitel *Normative Verweisungen*[6)] (2) erfolgt die Bezugnahme auf die gültigen Prüfnormen, die zur Überprüfung der Anforderungsnorm herangezogen werden müssen.

---

5) Alle in der Norm erwähnten prozentualen Bestandteile beziehen sich auf die Füll*masse.*

6) DIN EN 45020: 1993 S. 33, Pkt.11: Man unterscheidet zwischen einer starren Verweisung und einer gleitenden Verweisung. Die starre Verweisung ist mit einem Ausgabedatum versehen (z. B. EN 1885: 1998). Es wird damit auf eine spezielle Norm Bezug genommen, spätere Überarbeitungen dieser Norm werden nicht automatisch übernommen. Beispiel für die DIN EN 12934: Würde die EN 1885 geändert und diese Änderung sollte in der EN 12934 berücksichtigt werden, so muss der Punkt 2 der EN 12934 entsprechend geändert werden, damit auf die jeweils gültige (neue) Ausgabe Bezug genommen wird (DIN EN 45020 S.33 Pkt. 11.2.1). Die DIN EN 12934 enthält in Punkt 2 auch sog. undatierte (gleitende) Verweisungen auf Prüfnormen. Diese sind nicht mit einem Angabedatum versehen. Sollten diese Normen später geändert werden, so ist automatisch die jeweils aktuelle Version gültig. (Zur starren und gleitenden Verweisung vgl. EN 45020: 1998 S. 33f, Nr. 11).

Definitionen, gültig für diese Norm

Die für diese Norm gültigen Definitionen setzen sich aus den Realdefinitionen der EN 1885 und Nominaldefinitionen (3) zusammen.

EN 1885 Realdefinition
»Das tatsächliche Wesen eines Gegenstandes«

Die EN 1885 befasst sich mit den *Realdefinitionen* (zur Realdefinition vgl. Aleman, Ulrich von, 1989, S. 25), die das tatsächliche Wesen eines Gegenstandes erfassen. Die EN 1885 definiert die Struktur der Daune als: »Gefieder, das die Unterdecke vom Wassergeflügel bildet, bestehend aus Büscheln von leichten, flauschigen Filamenten (...), die aus einem schwach angedeuteten Daunenkern (...) wachsen, aber ohne Schaft (...) oder Fahne (...)«.

Anmerkung: Üblicherweise werden mindestens zwei miteinander in einem Punkt verbundene Äste als Daune betrachtet. (EN 1885, Seite 2, Pkt. 2.1.2)

DIN EN 12934
Nominaldefinition »begriffliche Vereinbarung«

Dagegen beschäftigt sich die DIN EN 12934 mit *Nominaldefinitionen.* (Zur Nominaldefinition vgl. Aleman, Ulrich von, Opladen 1989, S. 24 und Kapitel 5.5.13.3 Zusammensetzung der Nominaldefinitionen Pkt. 3 der DIN EN 12934).

Hierin wird die Bedeutung eines bestimmten Terminus durch die Aufzählung einer begrenzten Anzahl von Merkmalen festgelegt. Die Nominaldefinition will nur eine begriffliche (nominelle) Vereinbarung finden.

Die nominelle Definition der Daune nach DIN EN 12934, (3.1) lautet z. B.:
»Daune: Gefieder einschließlich:
- Daunen (EN 1885 , 1998, 2.12);
- unreife Daunen (EN 1885, 1998, 2.14)
- Flaumfedern (EN 1885, 1998, 2.16);
- bis zu 5% Daunenflug (EN 1885, 1998, 2.18)

Anmerkung: Daunenflug wird aus dem aus der Analyse nach EN 12131 erhaltenen Daunengehalt berechnet.«

In der DIN EN 12934 werden neben der Daunen(real)-definition, zitiert aus der

EN 1885, noch zusätzliche Komponenten unter dem Begriff Daune (3.1) zusammengefasst. (Zur Nominaldefinition der *Bezeichnung* »Daune« siehe Kapitel 5.5.13.3).

Daunenflug

Die o. g. Bestandteile sind in ihrer Gesamtheit Daunen nach DIN EN 12934. Der Daunenflug wird als Prozentanteil des gem. EN 12131 *analysierten* Daunengehalts und *nicht* aus dem auf dem Etikett ausgewiesenen Daunengehalt berechnet.

Rechenbeispiel: siehe Pkt. 5.5.13.2.1 und Pkt. 5.5.13.2.2 (»Flugberechnung« und »Flugberechnung aus dem Ergebnis der Analyse« gemäß EN 12131).

Definition der Feder

Auch die Realdefinition der Feder (EN 1885, 2.3.1, 2.2 und 2.11) wird in der Bezeichnungsnorm als Nominaldefinition erweitert (siehe Kapitel 5.5.13.3).

Es ist zulässig, zusätzlich insgesamt bis zu 9,0% Federflug (EN 1885, 1998, 2.17, 2.19, und 2.8), gebrochene Federn (EN 1885, 1998, 4.4) und beschädigte Federn (EN 1885, 4.6) dem nach DIN EN 12934 ermittelten Federngehalt einer Füllung hinzuzurechnen.

Hühnerfeder

Landgeflügelfedern (Hühner, Puten etc.) können laut DIN EN 12934 (3.3) als Hühnerfedern bezeichnet werden.

Andere Elemente

Der Gehalt an anderen Elementen (3.4.) ist entscheidend für die Klasseneinteilung einer Füllung (siehe 5.2 der EN 12934).

Kapitel 5.5.13.3 fasst die o.g. Nominaldefinitionen zusammen und grenzt die Nominaldefinitionen der Daune von »Down Clusters«, dem Begriff des Internationalen Daunen- und Federn-Bureaus (IDFB), ab.

Aufzählung der anderen Elemente mit Hinweis auf die PAS 1006

Andere Elemente (*nicht zu verwechseln mit Fremdbestandteilen 3.4*) sind:

- der Anteil an Daunenflug, der die zuvor erwähnten 5% des Daunenanteils übersteigt,
- der Anteil an Federflug, gebrochenen und beschädigten Federn (PAS 1006)[7], der die zuvor erwähnte Toleranz von 9% übersteigt,
- die wieder aufbereiteten Federn und die Rückstände (EN 1885, 4.7).
- In der Klasse I (5.2.der EN12934) zählen auch die Hühnerfedern zu den anderen Elementen (PAS 1006)[8].

Sonderregelungen (Anmerkungen)

Zur o.g. Definition der »Anderen Elemente« gibt es insgesamt vier Sonderregelungen. Drei davon stehen in der DIN EN 12934, eine weitere ist in der PAS 1006 abgedruckt.

---

[7] In der Norm werden die beschädigten Elemente nur in der Überschrift und nicht in der Aufzählung erwähnt. Dies hat zu Missdeutungen geführt. In der PAS 1006 wird klargestellt, dass die gebrochenen und beschädigten Elemente zusammen von zusammen 9% dem Federnanteil zugerechnet werden dürfen. PAS 1006, DIN, Januar 2000, abgedruckt im Kapitel 8.5.13.11.

[8] PAS 1006 1999, zu beziehen beim Beuth Verlag, Burggrafenstraße 6, 10787 Berlin.

Das Kapitel 5.5.13.4 beschäftigt sich eingehend mit dem Thema »andere Elemente«.

Anmerkung	Die Füllungen	schließen in »andere Elemente« auch ein:
1	100% Daunen	Wasser– und Landgeflügelfedern
2	100% Wassergeflügelfedern	Daunen und Landgeflügelfedern
3	100 % Landgeflügelfedern	Daunen und Wassergeflügelfedern
4 *)	Klassen I bis III	Landgeflügelfedern (3.2, 3.2.1, 3.2.2)

*) PAS 1006

Sonderregelung Nr. 1
Andere Elemente bei 100 % Daunen

Eine Füllung, die zu 100% aus Daunen besteht, darf in der Klasse I nicht mehr als 5% andere Elemente (unter Einschluss der Wasser- und Landgeflügelfedern) enthalten. Die o.g. Aufzählung der anderen Elemente wird in diesem Fall durch die Wasser- und Landgeflügelfedern ergänzt. *Beispiel siehe Kapitel 5.5.13.4.*

Sonderregelung Nr. 2
Andere Elemente bei 100 % Wassergeflügelfedern

Wenn eine Füllung zu 100% aus Wassergeflügelfedern besteht, zählen auch Daunen und Landgeflügelfedern zu den anderen Elementen.

Beispiel siehe Kapitel 5.5.13.4.

Sonderregelung Nr. 3
Andere Elemente bei Bezeichnung 100 % Landgeflügel

Bei Füllungen, die zu 100% aus Landgeflügel bestehen, zählen auch Daunen und die Wassergeflügelfedern zu den anderen Elementen und sind somit bei der Klasseneinteilung zu beachten.

Beispiel siehe Kapitel 5.5.13.4.

Sonderregelung Nr. 4
für die Klassen I bis III (Anmerkung 4 der PAS 1006)

In den Klassen I bis III werden laut PAS 1006 auch die Landgeflügelfedern zu den anderen Elementen gezählt. Geringe Anteile von Landgeflügelfedern in den Wassergeflügelfüllungen (5.2. Klassen I bis III) sind in den Anteilen der anderen Elemente (5%, 15%, über 15%) enthalten.

Beispiel siehe Kapitel 5.5.13.4.

Gemahlene Federn

Gemahlene Federn (3.5.) sind neue Federn, die mechanisch gehackt und gekräuselt wurden (EN 1885 4.2.1 und 4.3).

Fremdbestandteile

Bei Fremdbestandteilen (3.6.) handelt es sich um Bestandteile, die nicht die Elemente Daune, Feder oder andere Elemente enthalten, sondern z. B. Baumwollfäden (siehe Seite 51). Federn und Daunen können laut dieser Norm nie Fremdbestandteile sein, wohl aber andere Elemente, siehe Sonderregelungen Nr. 1 bis 4, Beispiele in Kap. 5.5.13.4.

Fertigprodukte

Produkte mit Daunen- und/oder Federnfüllung sind nach der EN 12934 Fertigartikel, wenn sie *ausschließlich* mit Daunen und Federn gefüllt sind: z.B. Zudecken, Polster, Schlafsäcke, Bekleidung, Bettschuhe, Mützen etc.

Die Norm ist somit auf *alle* Artikel anwendbar, die *ausschließlich* mit Daunen und Federn gefüllt sind. Artikel, die z. B. aus Federn und Daunen und mehr als 0,5% Synthetik bestehen, können nicht nach dieser Norm bezeichnet werden.

Eiderdaunen

Die Definition der Eiderdaune wird in EN 1885, 3.1.3 ausführlich dargestellt. Abweichend von den unter 7.1 der EN 12934 beschriebenen Bezeichnungen der Geflügelarten ist es möglich, eine Füllung mit »Eiderdaunen« zu bezeichnen, wenn darin *ausschließlich* Eiderdaunen enthalten sind. Zur »Eiderdaune« siehe Kapitel 5.5.13.5 Exkurs - »Anforderung an die Bezeichnung Eiderdaune«.

.

Anforderungen an die Bezeichnung

Wird die Zusammensetzung eines Füllmaterials nach dieser Norm bezeichnet, müssen die in dieser Norm beschriebenen Anforderungen eingehalten werden:

- Bezeichnung von Daunen und Federn
- Bezeichnung der Geflügelart
- Angaben der Zusammensetzung dieser Bestandteile in Massenprozent
- Grenzabweichungen (Toleranzbereiche)

Prozentangaben = Anteil an der Gesamtfüllmasse

Die auf einem Etikett angegebene Prozentangabe der Zusammensetzung eines Füllmaterials bezieht sich auf die Gesamtfüll*masse*.

Der prozentuale Anteil der anderen Elemente darf nicht vorsätzlich hinzugemischt werden. Er muss sich zufällig, aus der Ware selbst und zwar aus technischen Gründen gerechtfertigt, ergeben. (Dieser Passus ist vor allem im Hinblick auf Bezeichnung und Beurteilungen der Eiderdaunenfüllung bedeutsam, siehe Kapitel 5.5.13.5).

Zusammensetzung der Füllung, maximal drei Elemente

Die Kennzeichnung der Zusammensetzung der Komponenten (5.0) einer Füllung wird anhand der drei Arten von Elementen vorgenommen (Daune, Feder, andere Elemente).

Daunen, Federn

In den Klassen I, II, IV und V müssen die Prozentangaben der Daunen und Federn in jeweils abnehmender Reihenfolge aufgeführt werden.

Andere Elemente

In den Klassen III und VI müssen noch zusätzlich die Prozentanteile der anderen Elemente angegeben werden.

Zusätzlich zur Bezeichnung der Zusammensetzung der o.g. Komponenten (Elemente) können noch weitere Angaben zum Füllmaterial gemacht werden.

Zusätzliche freiwillige Angaben

Angaben zur Klasse, Neuware und der Geflügelart sind in der Norm (Tab. 3 und 4) geregelt. Ergänzende Erläuterungen, wie z. B. Herkunftsland der Füllung, sind erlaubt; die Art der Angabe jedoch in der Norm nicht explizit geregelt.

Prozentangaben der Elemente = zwingende Angabe

Zwingend ist, auf Etiketten und Handelsdokumenten die prozentualen Massenanteile der Elemente (Daunen, Federn, evtl. andere Elemente) in abnehmender Reihenfolge anzugeben (5.1).

Rundung

Die prozentualen Angaben von Daunen und Federn sind zur Angabe in den einzelnen Stufen auf 10% zu runden. *Ausnahme:* Füllungen aus 85% Federn und 15% Daunen.

Mögliche Zusammensetzung des Füllmaterials nach EN 12934 (Angabe auf dem Etikett) Massenprozent (5.1)

- Verhältnis der Massenprozente von Daunen und Federn -

Daunen	Federn	Reihenfolge d. Bez.	
100	0	D %	---
90	10	D %	F %
80	20	D %	F %
70	30	D %	F %
60	40	D %	F %
50	50	D %	F %
40	60	F %	D %
30	70	F %	D %
20	80	F %	D %
15	85	F %	D %
10	90	F %	D %
0	100	F %	---

D = Daunen, **F** = Federn

Berechnung der Komponenten Daunen und andere Elemente unter Berücksichtigung der Tabelle 2.

Ob die Angabe der prozentualen Zusammensetzung der Komponenten auf dem Etikett korrekt ist oder nicht, wird nach Tabelle 2 der EN 12934 beurteilt.

Nach Analyse einer Füllung gemäß Prüfnorm EN 12131 stehen die Anteile der Komponenten (Daunen, Federn und andere Elemente) fest.

Zur Berechnung der prozentualen Anteile der Elemente und deren Angabe auf dem Etikett sind die Toleranzbereiche der Tabelle 2 maßgebend.

Tabelle 2:
Grenzabweichungen zwischen den Prüfergebnissen und der Kennzeichnung

Prozent in der Kennzeichnung	Bereiche der Prüfergebnisse in %
100	95,0 – 100,0
90	85,0 – 94,9
80	75,0 – 84,9
70	65,0 – 74,9
60	55,0 – 64,9
50	45,0 – 54,9
40	35,0 – 44,9
30	25,0 – 34,9
20	17,5 – 24,9
15	12,5 – 17,4
10	7,5 – 12,4

In den **Klassen I und II** (andere Elemente maximal 5% bzw. 15%) wird der prozentuale Anteil an Federn als Differenz zu 100 von den prozentualen Anteilen der Daunen berechnet (100% minus analysierter Daunenanteil = Federnanteil). Die maximal 5% bzw. 15% andere Elemente werden zu den Federn gerechnet bzw. sind im Federnanteil enthalten.

In den **Klassen III und VI** muss der Anteil der anderen Elemente auf dem Etikett angegeben werden.

Der Federnanteil wird in den Klassen III und VI wie folgt berechnet: 100 – (Daunenanteil + andere Elemente) = Federnanteil.

In den **Klassen IV und V** wird der prozentuale Anteil an Federn als Differenz zu 100 wie in Klassen I und II berechnet (100% minus analysierter Daunenanteil = Federnanteil).

Die Klassifikation (Ordnung) des Füllmaterials (5.2)

Ein Füllmaterial wird anhand des Anteils der anderen Elemente in einer Füllung klassifiziert.[9)]

In Tabelle 1 des Punktes *»5.2 Klassen«* wird die Klassifikation anhand der Grenzwerte der anderen Elemente vorgenommen.

Eine Angabe der Klasse *kann* zusätzlich zu den Pflichtangaben des Gehaltes an Daunen und Federn und anderen Elementen erfolgen, ist jedoch nicht obligatorisch.

[9)] Eine Klassifikation ist die Einteilung von Objekten nach eindeutigen Regeln (siehe Aleman, Ulrich von, 1989, S. 68). Die EN 12934 klassifiziert das Füllmaterial nach dem Anteil an anderen Elementen (5, 15, > 15).

Kennzeichnung »Neu«

Jedes Füllmaterial, das zuvor noch nicht als Füllmaterial verwendet wurde, *kann* als »Neu« bezeichnet werden (5.2.2).

Andere Elemente = Indikator der Klasseneinteilung

Die EN 12934 geht davon aus, dass ein Füllmaterial immer dann direkt vom Geflügel zur Verarbeitung gelangt ist, wenn der Anteil an anderen Elementen 5% nicht übersteigt.

Klasse I = Indikator für »Neu«

Der Gehalt an anderen Elementen (Bruch, Flug, wieder aufbereitete Ware etc.) ist in dieser Norm *ein Indikator,* ob das Material zuvor bereits einmal als Füllmaterial verwendet wurde. I. d. Regel liegen bei Füllungen aus wieder aufbereitetem Material oder mit Anteilen hiervon die Flug- und/oder Bruchbestandteile über 5%, so dass die Ware nicht mehr der Klasse I zuzuordnen ist.

Aufgrund des erhöhten Anteils der anderen Elemente kann darauf geschlossen werden, dass das Füllmaterial zuvor bereits verwendet wurde. Dies ist nicht auf Füllungen anwendbar, die gemahlene Federn enthalten. Auch diese dürfen mit dem Zusatz »Neu« versehen werden, so z.B. als »Neue gemahlene Federn«.

Besteht eine Füllung aus einer Mischung aus Land- und Wassergeflügel oder nur aus Landgeflügel, so darf diese Füllung mit dem Zusatz »Neu« versehen werden, sofern der Anteil der anderen Elemente (Bruch, Flug usw.) 5% nicht übersteigt. Die Bezeichnung »Neue Hühnerfedern, 100% Federn« ist zulässig. Dadurch, dass hier der Zusatz »Klasse I« nicht erlaubt ist, werden Landgeflügelfüllungen von Wassergeflügelfüllungen abgegrenzt.

Tabelle 1 der EN 12934:
Kennzeichnung der Zusammensetzung von Komponenten

Geflügelarten	Gehalt von anderen Elementen (s. 3.4)(%)	Klassifikation	Elemente und Zusammensetzung (%)
Wassergeflügel	bis zu 5	»Klasse I« und/oder »Neu«	Daune ...% Feder ...%
	über 5 bis 15	»Klasse II«	Daune ...% Feder ...%
	über 15	»Klasse III«	Daune ...% Feder ...% andere Elemente ...%
Landgeflügel und Mischungen aus Land- und Wassergeflügel	bis zu 5	»Klasse IV« und/oder »Neu«	Daune ...% Feder ...%
	über 5 bis 15	»Klasse V«	Daune ...% Feder ...%
	über 15	»Klasse VI«	Daune ...% Feder ...% andere Elemente ...%
Land- und/oder Wassergeflügel		»Kasse VII«	Unspezifische Zusammensetzung

Zu den Klassen (I – III Wassergeflügel, IV – VII Landgeflügel und Mischungen aus Land/Wassergeflügel):

Tabelle 1 ordnet die Bezeichnung der Elemente der Zusammensetzung der Füllung nach den Kriterien »Wassergeflügel« und »Landgeflügel« sowie »Mischungen aus Land- und Wassergeflügel«.

Klasse I - III beinhaltet Wassergeflügelfüllung

Durch die Klassen I – III wird Füllmaterial, bestehend aus Wassergeflügel, geordnet.

Klasse IV - VI Landgeflügel und Mischungen mit Wassergeflügel

Die Klassen IV – VI ordnen Landgeflügelfüllmaterial sowie Mischungen aus Land- und Wassergeflügel.

Zu den Klassen im Einzelnen

Klasse I und/oder »neu« (keine Pflichtangabe)

Auf dem Etikett *können* die Angaben Neu und/oder Klasse I erwähnt werden, sofern es sich um Neuware vom Wassergeflügel handelt und der Anteil an anderen Elementen 5% nicht übersteigt (5.3.1).

In Deutschland ist die Bezeichnung »Neue Federn und Daunen Klasse I« mit der »Originalware« nach RAL 092 A2 vergleichbar.

Prozentuale Massenanteile = Mussamgabe

Die prozentualen Angaben von Federn/Daunen *müssen* auf dem Etikett angegeben werden. (Mussvorschrift 5.1).

Klasse II ohne »Neu«

Liegt der Anteil an anderen Elementen zwischen 5% und 15% der Gesamtmasse, so dürfen Füllungen aus Wassergeflügelfedern und -daunen mit Klasse II, allerdings *ohne* den Zusatz »Neu« bezeichnet werden (5.3.2).

Aufgrund des hohen Anteils der anderen Elemente wird angenommen, dass solche Füllungen Altware enthalten. Aus diesem Grund ist der Zusatz »Neu« nicht erlaubt. Die Angabe der prozentualen Massenanteile Daunen und/ oder Federn muss in abnehmender Reihenfolge erfolgen.

Anmerkung: Füllmaterial der Klasse II darf maximal 5% Rückstände (Kielmark, Kielteile, Abfall) enthalten und diese sind in 15% anderen Elementen enthalten. Der Anteil der anderen Elemente bis zu 15% wird den Federn zugerechnet und nicht gesondert auf dem Etikett angegeben.

Klasse III

Füllmaterial, das aus Wassergeflügelfedern und/oder Daunen besteht, dessen Anteil an anderen Elementen 15% übersteigt, muss auf dem Etikett zusätzlich zur %-Angabe von Daunen und Federn auch den gerundeten Anteil der anderen Elemente ausweisen (5.3.3).

Man vermutet, dass das Füllmaterial beträchtliche Anteile an Altware enthält.

Füllmaterial der Klasse III darf maximal 5% Rückstände (Kielmark, Kielteile, Abfall) enthalten. Der Anteil der Rückstände darf 5% nicht übersteigen.

Ist der Anteil der Rückstände > 5%, handelt es sich um Füllmaterial der Klasse VII, »nicht genau festgelegte Zusammensetzung«.

Klasse IV

In Klasse IV (5.4.1) dürfen Landgeflügelfedern oder Mischungen aus Land- und Wassergeflügel mit »neu« und/ oder Klasse IV bezeichnet werden, sofern der Gehalt an anderen Elementen 5% nicht übersteigt. Der Anteil an Daunen (falls vorhanden) und Federn ist anzugeben. Neue Landgeflügelfedern werden ebenfalls in diese Klasse eingeordnet.

Klasse V

In Klasse V (5.4.2) ist Füllmaterial zusammengefasst, das aus Landgeflügel- und/oder Wassergeflügelfedern besteht. Die Mengen anderer Elemente dürfen zwischen 5% und 15% liegen. In diesen max. 15% dürfen max. 5% Rückstände enthalten sein. Der Prozentsatz an Daunen und Federn ist anzugeben. Die »maximal 15% andere Elemente« werden den Federn zugerechnet.

Klasse VI

Liegt bei Füllungen aus Landgeflügel und/oder Wassergeflügel der Anteil anderer Elemente über 15% und ist der Anteil der Rückstände maximal 5%, muss eine Angabe des Anteils der Daunen und Federn und der anderen Elemente auf dem Etikett erfolgen.

Gemahlene Federn (gF) Anteil bis 9%

Sind in einer Füllung bis zu 9% gemahlene Federn enthalten, so werden diese als »andere Elemente« angesehen und sind demgemäß zu etikettieren (5.5.1).

Gemahlene Federn (gF) Anteil größer als 9%

Sind mehr als 9% gemahlene Federn in einer Füllung enthalten, so ist der Anteil der gemahlenen Federn auf 10% zu runden und auf dem Etikett auszuweisen (5.5.2).

Keine Klasseneinteilung erlaubt

Eine Klasseneinteilung dieses Füllmaterials darf nicht erfolgen. Die Füllung darf z. B. bezeichnet werden mit »Neue gemahlene Federn«.

Nicht genau festgelegte Zusammensetzung

Die Kategorie »nicht genau festgelegte Zusammensetzung« wurde für Füllungen eingerichtet, die als Füllung z.B. in Dekorationsgegenständen, Polsterkissen Verwendung finden (5.6).

In solchen Verwendungsbereichen ist der Daunenanteil einer Ware, die Geflügelart oder der Anteil der Neuware unbedeutend.

Grenzabweichungen

Abweichungen zwischen dem Daunengehalt der Kennzeichnung und dem Daunengehalt der Analyse sind dann zulässig, wenn sie innerhalb der in Tabelle 2 angegebenen Toleranzen liegen (6.).

Tabelle 2:
Grenzabweichungen zwischen den Prüfergebnissen und der Kennzeichnung

Prozent in der Kennzeichnung	Bereiche der Prüfergebnisse in %
100	95,0 – 100,0
90	85,0 – 94,9
80	75,0 – 84,9
70	65,0 – 74,9
60	55,0 – 64,9
50	45,0 – 54,9
40	35,0 – 44,9
30	25,0 – 34,9
20	17,5 – 24,9
15	12,5 – 17,4
10	7,5 – 12,4

Prüfung des Daunengehaltes Zur korrekten Kennzeichnung der Füllung wird u.a. abgeklärt, ob das Ergebnis der Prüfung des Daunengehalts innerhalb der in der Tabelle 2 niedergeschriebenen Bereiche liegt.

Anhand dieser Tabelle wird geprüft, ob die Angabe des Daunenanteils korrekt ist oder nicht.

Berechnung der Analysenwerte aus DIN EN 12131

Die Überprüfung einer Angabe auf dem Etikett erfolgt unter Anwendung der EN 12131 und unter Berücksichtigung der EN 1885.

Prüfung der Kennzeichnung

Unterer Grenzwert für Daunen gemäß EN 1885 (Down cluster)

Um den laut EN 12934 zulässigen Höchstanteil an Daunenflug in jeder Stufe zu ermitteln, muss der untere Grenzwert der sog. Down Cluster bekannt sein. In dem Daunenanteil einer Stufe, z. B. 50%, müssen 45% Daunen enthalten sein. Diese 45% enthalten bereits 5% Daunenflug, errechnet aus dem aus der Analyse nach EN 12131 erhaltenen Daunengehalt (siehe Kapitel 5.5.13.7 Unterer Grenzwert für Down cluster).

Der Mindestanteil an Down cluster in dieser Stufe (Daunen 2.12, EN 1885), 2.14, EN 1885, 2.16, EN 1885) beträgt 42,86% (Kapitel 5.5.13.7).

Anmerkung: Down cluster werden definiert aus den Bestandteilen der EN 1885: Daunen (2.12), unreife Daunen (2.14), Flaumfedern (2.16). Diese Bestandteile werden im Sprachgebrauch auch unter »Down cluster« zusammengefasst (siehe Kapitel 5.5.13.3).

Kennzeichnung der Geflügelarten

Die EN 12934 erlaubt eine Angabe zur Geflügelart (7).

Für die Klassen I, II, IV und V darf die Geflügelart des Füllmaterials angegeben werden. Die Angabe der Geflügelart ist *nicht zwingend* (7).

Angabe »Wassergeflügel« oder »Gans/Ente«

Wenn eine Angabe erfolgen soll, so hat der Hersteller eine Wahlmöglichkeit, d. h. er kann die Wassergeflügelarten Gans und/oder Ente angeben oder lediglich die Bezeichnung »Wassergeflügel« verwenden. Wenn er sich dafür entscheidet, die Geflügelart zu spezifizieren, dann ist eine Einordnung nach Tabelle 3 vorzunehmen (Der jeweils höhere Anteil ist zuerst zu nennen):

Tabelle 3:
Wassergeflügelarten – Beispiele von geeigneten Bezeichnungen auf dem Etikett nach den prozentualen Anteilen

Zusammensetzung in Prozent	zulässige Bezeichnungen
100 bis 90,0 Gans 0.bis 9,9 Ente	reine Gans
89,9 bis 70,0 Gans 10,0 bis 29,9 Ente	Gans
69,9 bis 50,0 Gans 30,0 bis 49,9 Ente	Gans/Ente
69,9 bis 50,0 Ente 30,0 bis 49,9 Gans	Ente/Gans
89,9 bis 70,0 Ente 10,0 bis 29,9 Gans	Ente
100 bis 90,0 Ente 0 bis 9,9 Gans	reine Ente

Zusatz »rein«

Der Zusatz »rein« ist nur zulässig bei einem Anteil einer Geflügelart von mindestens 90%.

Der Anteil der Geflügelart »Gans« muss bei der Bezeichnung:

Neue reine Gänsedaunen und –federn
50% Daunen
50% Federn

mindestens 90% betragen, d.h. es dürfen bis zu 9,9% Entenfedern und -daunen enthalten sein.

Zwei Möglichkeiten der Bezeichnung der Geflügelart, Missdeutungen möglich.

In der deutschen Übersetzung der EN 12934 steht in 7.1: »Wenn entweder nur eine oder mehrere Wassergeflügelarten in einer Füllung vorhanden sind, *darf nur* die Benennung »Wassergeflügel« auf dem Etikett ausgewiesen werden.« (7.1, erster Absatz).

»Darf nur« hat keinen Alleinstellungsanspruch, sondern steht für *»es ist erlaubt, nur die Benennung »Wassergeflügel« auf dem Etikett anzugeben.«* Die Möglichkeit der Bezeichnung »Wassergeflügel« ist nicht in dem Sinn zu verstehen, dass es nach dieser Regel nur zulässig sei, die Geflügelart ausschließlich mit »Wassergeflügel« auf dem Etikett zu kennzeichnen.

Die Norm sieht noch eine weitere Möglichkeit vor, die Geflügelart auf dem Etikett anzugeben. Es ist auch die Nennung der Art des Wassergeflügels Gans und Ente möglich.

»Die Benennung der Wassergeflügelarten ist auf dem Etikett entsprechend den prozentualen Angaben nach Tabelle 3 anzugeben....« (7.1 zweiter Absatz).

Wäre es durch die Norm beabsichtigt, nur die erste Art der Angabe der Geflügelart mit »Wassergeflügel« zu erlauben, so ergäbe die Regelung im zweiten Absatz (Tabelle 3) keinen Sinn.

Deutsche Version der Norm

Zusammenfassung:

Abschnitt 7 der deutschen Fassung der Norm erlaubt die Angabe der Geflügelart mit »Wassergeflügel« und/oder »Gans und/oder Ente«. Beide Angaben sind Möglichkeiten, zwingend sind sie nicht, da eine Kennzeichnung nach der Geflügelart erfolgen ***kann*** *(7).*

Fassung der Norm (englisch/französisch siehe Kapitel 5.5.13.10)

Normalerweise muss eine europäische Norm, veröffentlicht in den drei Pflichtsprachen Deutsch, Englisch und Französisch, den gleichen Wortlaut haben.

Durch einen Übersetzungsfehler weichen die englische und französische Sprachversion von der deutschen Ausgabe ab.

Nach der englischen und französischen Version ist die Alternativangabe der Geflügelart durch »Wassergeflügel« oder »Gans/Ente« nicht möglich. Dort ist es zulässig, *zusätzlich* zur Angabe »Wassergeflügel« die Geflügelart »Gans/Ente« anzugeben, was zu sehr langen Bezeichnungen führt (siehe Kapitel 5.5.13.10).

EDFA-Mitgliederversammlung 2000

Der Verband der Europäischen Bettfedern- und Bettwarenindustrie hat dieses Problem während seiner Mitgliederversammlung am 17./18. Oktober 2000 in Rüdesheim-Assmannshausen ausführlich besprochen und ist zu dem Ergebnis gekommen, dass durch die Experten des TC 222 die in der deutschen Fassung niedergeschriebene Version gemeint war und verabschiedet wurde. Der Übersetzungsfehler in den anderen Sprachversionen wurde bis jetzt leider übersehen. Die in der deutschen Fassung niedergeschriebene Regelung wird allgemein anerkannt.

Eiderdaune

Eine aus den Daunen der Eiderente bestehende Füllung darf mit »Eiderdaune« gekennzeichnet sein (siehe Kapitel 5.5.13.5).

Landgeflügel

Enthält die Füllung eine oder mehrere Landgeflügelarten, wird nur »Landflügel« auf dem Etikett ausgewiesen (7.2),

z. B. die Füllung enthält
50% Huhn
50% Pute
Geflügelart auf dem Etikett = »Landgeflügel«.

Mischungen von Landgeflügel und Wassergeflügel müssen nach Tabelle 4 angegeben werden (7.3):

Tabelle 4:
Mischungen von Land- und Wassergeflügelarten

Prozentuale Zusammensetzung	Bezeichnung(en)
100 bis 90,0 Landgeflügel 0 bis 9,9 Wassergeflügel	Landgeflügel
89,9 bis 50,0 Landgeflügel 10,0 bis 49,9 Wassergeflügel	Landgeflügel/Wassergeflügel
89,9 bis 50,0 Wassergeflügel 10,0 bis 49,9 Landgeflügel	Wassergeflügel/Landgeflügel
100 bis 90,0 Wassergeflügel 0 bis 9,9 Landgeflügel	Wassergeflügel

Eine Füllung, deren Geflügelart mit »Wassergeflügel« gekennzeichnet ist, kann 9,9% Landgeflügel beinhalten (Tabelle 4). Diese Füllung darf jedoch nicht mit »Klasse I« gekennzeichnet werden, wenn der Anteil von anderen Elementen (u. a. Landgeflügel gemäß EN 12934 und PAS 1006) 5% übersteigt.

Angabe von Landgeflügel und Wassergeflügel in 10%-Stufen

Über die in dieser Tabelle gemachten Angaben hinaus ist es möglich, die Anteile der Geflügelart, ob Landgeflügel oder Wassergeflügel, in10%-Stufen in abnehmender Reihenfolge zu etikettieren (7.3).

So z. B.
60% Neue Wassergeflügeldaunen
30% Neue Landgeflügelfedern
10% Neue Wassergeflügelfedern
Klasse IV

oder Neue Wassergeflügeldaunen und –federn
und Neue Landgeflügelfedern
60% Daunen
40% Federn
Klasse IV

Besonderheit:

Landgeflügel in den Klassen I bis III in den anderen Elementen enthalten!

Bei einer Füllung, die aus Wassergeflügel besteht und mit Wassergeflügel bezeichnet wird, ist darauf zu achten, dass die Füllungsbeschreibung die Elemente »Neu« und »Klasse I« enthält. Damit ist klar, dass der Anteil an Landgeflügelfedern zusammen mit den »anderen Elementen« maximal 5% betragen darf. Laut PAS 1006, Anmerkung 4 zählen in den Klassen I bis III die Landgeflügelfedern zu den anderen Elementen.

Prüfung der Kennzeichnungsnorm

Zur Überprüfung dieser Anforderungsnorm sind die EN 1883 und EN 12131 heranzuziehen (8.0).

Bezeichnung der Füllung immer erforderlich

Jedes Bettstück, jeder Ballen, jede Tüte, die ausschließlich mit Daunen und Federn gefüllt sind und auf diese Anforderungsnorm Bezug nehmen, sind nach dieser Norm zu kennzeichnen (9.0).

Der vollständige Wortlaut der Norm ist in den drei CEN-Sprachen (Deutsch, Englisch, Französisch) zu beziehen bei den Normungsinstituten der EU- und EFTA-Staaten (Anschriften siehe Anlage 3).

5.5.13.2 Berechnung des Daunenfluges und Flugberechnung aus dem Ergebnis der Analyse der EN 12131

5.5.13.2.1 Berechnung des Daunenfluges (EN 12934, 3.1 Definitionen)

Ein Füllmaterial von 1000 g (100%) wird gemäß EN 12131 analysiert.

Daunenanteil gemäß EN 1885, 2.12, 2.14, 2.16:	200 g Füllmaterial (20%)
Daunenfluganteil gemäß EN 1885, 2.18:	30 g Füllmaterial (3%)

Rechenbeispiel

Daunen- und Flaumfedernanteil gemäß EN 12131 (Analysenwert	= 200 g (20%)
Daunenfluganteil gemäß EN 12131 bis zu 5% des Analysenwerts	= 10 g (1%)
Daune gem. EN 12934, 3.1 gesamt	= 210 g (21%)

Der restliche, aus dem Analysenwert der Daunen und Flaumfedern errechnete und über 5% liegende Daunenfluganteil von 20 g (2% des Füllmaterials) wird den anderen Elementen (EN 12934 3.4) zugeordnet.

5.5.13.2.2 Flugberechnung aus dem Ergebnis der Analyse der EN 12131

Daunen und Flaumfedern		
Die in der zweiten Trennung gemäß EN 12131 ermittelten (identifizierten!) Elemente Daunen und Flaumfedern. Sie befinden sich in Behälter F. Masse = Analysenwert)	Die zur Weiterberechnung in der EN 12934, 3.1 benötigte (gemäß EN 12131 analysierte) Masse der Daunen und Flaumfedern. (Masse = Analysenwert)	Berechnung: Analysenwert: 200 g (20%) (x 0,05 bzw. x 5:100) = 10 g (1% des Füllmaterials)
Daunenflug		
Das in der zweiten Trennung gemäß EN 12131 ermittelte (identifizierte) Element Daunenflug. Es befindet sich in Behälter G	Gemäß EN 12934, 3.1 werden bis 5% Daunenflug (aus dem aus der Analyse gemäß EN 12131 erhaltenen Daunengehalt errechnet) auch als Daunen angesehen und dürfen diesen zugerechnet werden.	Zuordnung: bis 10 g (1% des Füllmaterials)
Andere Elemente		
	Gemäß EN 12934, 3.4 werden über 5% Daunenflug (aus dem aus der Analyse gemäß EN 12131 erhaltenen Daunengehalt errechnet) nicht als Daunen angesehen und müssen den anderen Elementen zugerechnet werden.	Zuordnung über 10g (über 1% des Füllmaterials)

5.5.13.3 Zusammensetzung der Nominaldefinitionen gem. Pkt. 3 DIN EN 12934

(Die Realdefinition der Daune ist in der EN 1885, Pkt. 2.12 festgelegt)

3.1 Daune

- Daunen (2.12 EN 1885, 1998)
- unreife Daunen (2.14 EN 1885, 1998)
- Flaumfedern (2.16 EN 1885, 1998)

Diese drei Bestandteile werden im Sprachgebrauch der Branche auch unter »Down cluster« zusammengefasst.

Die EN 12934 fügt noch einen vierten Bestandteil hinzu:
- Daunenflug bis 5 % (2.18 EN 1885, 1998)

Anmerkung : Daunenflug wird aus dem aus der Analyse nach EN 12131 erhaltenen Daunengehalt berechnet.

3.2 Feder

Gefieder ohne Langfedern mit insgesamt nicht mehr als 9%
- Federnflug (2.17 EN 1885, 1998)
- gebrochene Federn (4.4 EN 1885, 1998)
- beschädigte Federn (4.6 EN 1885, 1998)

Anmerkung: Federflug, gebrochene und beschädigte Federn werden aus dem aus der Analyse nach EN 12131 erhaltenen Federgehalt berechnet.

3.3 Landgeflügelfeder

Federn von jeder Art
- Hühnerfedern (3.2.1 EN 1885,1998)
- Truthühnerfedern (3.2.2 EN 1885,1998)

3.4 andere Elemente
- Daunenflug (über 5%) (2.18 EN 1885, 1998)
- Federnflug (2.17 EN 1885, 1998) und
gebrochene Federn (4.4 EN 1885, 1998) und
beschädigte Federn (4.6 EN 1885, 1998)
(zusammen über 9%)
- wieder aufbereitete Federn
und - Daunen (4.2.2 EN 1885, 1998)
- Rückstände (4.7 EN 1885, 1998)

3.5 gemahlene Federn

Mechanisch gehackt oder gekräuselt (4.3 EN 1885, 1998)

3.6 Fremdbestandteile

Andere natürliche Fasern und jede Art von Chemiefasern oder nichtfaserigem synthetischem Material (< 0,5%)

5.5.13.4 Sonderregelungen »andere Elemente« (EN 12934 Definitionen 3.4)

Die EN 12934 erlaubt vier Sonderregelungen bezüglich der Zusammensetzung der »anderen Elemente«.

Anmerkung	Die Füllungen	schließen in »andere Elemente« auch ein:
1	100% Daunen	Wasser– und Landgeflügelfedern
2	100% Wassergeflügelfedern	Daunen und Landgeflügelfedern
3	100 % Landgeflügelfedern	Daunen und Wassergeflügelfedern
4 *)	Klassen I bis III	Landgeflügelfedern (3.2, 3.2.1, 3.2.2)

*) PAS 1006

Zu Anmerkung 1:

Bei einer Füllung der Klasse, die zu 100% aus Daunen besteht, *müssen* die Elemente »Wasser- und Landgeflügelfedern« den maximal 5% »anderen Elementen« zugeordnet werden.

Mögliches Analysenergebnis:
Daunen gem. EN 12934 95%
andere Elemente 5%
(Diese maximal 5% »anderen Elemente« können sich z. B. aus 1% Daunenflug und 1% Federnflug gem. EN 12934, 3.4 sowie 3% Federn gem. EN 12934, 3.2 zusammensetzen).

Die korrekte Bezeichnung ist:
Neue (Wassergeflügel-) Daunen Klasse I, 100% Daunen

Sobald eine Füllung, die mit *100% Daunen* bezeichnet ist, mehr als 5% Federn gem. EN 12934, 3.2 enthält, ist der für Klasse I zulässige Anteil der »anderen Elemente« überschritten. Bei einer Bezeichnung mit 100% Daunen zählen auch die Federn zu den anderen Elementen.

Die korrekte Bezeichnung wäre:
Neue Daunen und Federn Klasse I,
90% Daunen, 10% Federn

In diesem Fall werden die Federn nicht den »anderen Elementen« zugerechnet, sondern werden in der Kennzeichnung als »Element der Zusammensetzung (%)« ausgewiesen.

Zu Anmerkung 2:
Bei einer Füllung der Klasse I, die zu 100% aus Wassergeflügelfedern besteht, *müssen* die Elemente »Daunen« und »Landgeflügelfedern« den maximal 5% »anderen Elementen« zugerechnet werden, d.h., ein in der Analyse ermittelter Daunenanteil von z. B. 8% würde deutlich die maximale 5%-Grenze der »anderen Elemente« überschreiten. Die Füllung müsste somit der Klasse II zugeordnet werden.

Die korrekte Bezeichnung wäre:
Neue Federn und Daunen Klasse I,
90% Federn, 10% Daunen.

Zu Anmerkung 3:
Bei einer Füllung der Klasse IV, die zu 100% aus Landgeflügelfedern besteht, müssen die Elemente »Daunen« und »Wassergeflügelfedern« den maximal 5% »anderen Elementen« zugerechnet werden.

Zu Anmerkung 4 (siehe PAS 1006):
In den Klassen I bis III werden gem. PAS 1006 auch Landgeflügelfedern den »anderen Elementen« zugeordnet. Somit können auch »Landgeflügelfedern« ein Bestandteil der »anderen Elemente« sein.

5.5.13.5 Anforderungen an die Kennzeichnung »Eiderdaune«

Der Begriff der Eiderdaune ist in der EN 1885, 1998, Pkt. 3.1.3 wie folgt definiert: »Daune (siehe 2.12), gesammelt aus den Nestern der Eiderenten (Anas somateria mollissima).«

Merkmale der Eiderdaune

Eine Eiderdaune ist an ihrer bräunlichen Farbe und ihrer klettigen Struktur zu erkennen.

Dieses Füllmaterial dient in der Natur zur Auspolsterung der Nester und schützt die Brut vor den Witterungseinflüssen (Kälte, Wind).

Die klettige Struktur der Eiderdaunen genügt den natürlichen Anforderungen optimal, da die Daunen ineinander verhakt sind.

Die Verarbeitung des Materials in Bettfedernfabriken wird dadurch allerdings erschwert. Eine Trennung durch Luftsortierung ist nicht möglich. Die Verarbeitung von Eiderdaunen in Bettfedernfabriken ist größtenteils »Handarbeit«.

Der Besonderheit des Materials tragen Definitions- und Bezeichnungsnorm Rechnung (EN 1885 und EN 12934).

In der EN 1885 (Terminologienorm) ist die Realdefinition (3.1.3) als »... Daune, gesammelt aus den Nestern der Eiderente...« begrifflich festgelegt. Die EN 12934 bestätigt diese Definition unverändert (3.8).

Realdefinition Eiderdaune = Nominaldefinition = Bezeichnung

Real- und Nominaldefinition stimmen überein. Darüber hinaus darf in der EN 12934 die Realdefinition der Eiderdaune als Füllungsbezeichnung angewandt werden, wenn die Füllung aus den Daunen der Eiderente besteht (7.1) .

Die EN 12934, Pkt. 7.1 hebt hervor, dass *nur* eine aus den Daunen der Eiderente bestehende *Füllung* mit Eiderdaune gekennzeichnet sein darf. Sollte ein Füllungsbestandteil aus Eiderdaunen bestehen, so darf dieser *nicht* mit »Eiderdaunen« bezeichnet werden. Eine Füllungsangabe

80% Eiderdaunen
20% Federn
ist *nicht* zulässig.

Bezeichnung »Eiderdaune« nicht zulässig bei Beimischungen anderer Daunen von Gänsen und Enten

Auch Füllmaterialien, bestehend aus Mischungen von Gänsedaunen, anderen Entendaunen und Eiderdaunen, dürfen nicht als »Eiderdaunen« bezeichnet werden.

Möglich sind die Bezeichnungen »Wassergeflügel« (7.1) bzw. »Gans/Ente« bzw. »Ente/Gans«.

Zulässige Anteile an »Fremdbestandteilen«, »anderen Elementen«

Zur Zusammensetzung einer Füllung, bezeichnet als »Eiderdaunen«, lässt sich ableiten:

1. Die Eiderdaunenfüllung darf maximal 0,5% Fremdbestandteile enthalten (siehe DIN EN 12934 Pkt. 1, Absatz 3 und Pkt. 3.6).

2. In einer Eiderdaunenfüllung ist ein Anteil von bis zu 5% anderer Elemente (Pkt. 3.4 der DIN EN 12934) akzeptabel.

Begründung:

Zu 1.: Fremdbestandteile im Sinne der Norm sind »andere als natürliche Fasern als Federn und Daunen und jede Art von Chemiefasern oder nichtfaserigem synthetischem Material (DIN EN 12934 Pkt. 3.4)«.

Dies könnte z. B. ein Garnfaden sein, der im Zuge der Konfektionierung in die Füllung gelangt ist.

Der maximal zulässige Anteil von Fremdbestandteilen ist in der Norm mit 0,5% für alle Füllungen eindeutig definiert.

Zu 2.: »Andere Elemente« sind: »gebrochene und beschädigte Elemente«, wie:

- Daunenflug (EN 1885, 1998, 2.18), über 5%
- Federflug (EN 1885, 1998. 2.17, 2.19, 2.8) und gebrochene Federn (EN 1885, 1998, 4.4, 2.3.1 und 2.7), zusammen über 9,0%
- wieder aufbereitete Federn (EN 1885, 1998, 4.2.2 und 2.3.1) sowie wieder aufbereitete Daunen
- Rückstände (EN 1885, 1998, 4.7)

Anmerkung 1: Bei Füllungen mit 100% Daunen schließen »andere Elemente« Wasser- und Landgeflügel ein.

Anmerkung 2: Bei Füllungen mit 100% Wassergeflügelfedern schließen »andere Elemente« Daunen und Landgeflügelfedern ein.

Anmerkung 3: Bei Füllungen mit 100% Landgeflügelfedern schließen »andere Elemente« Daunen und Wassergeflügelfedern ein (3.4)«.

Dieser Anteil an anderen Elementen in einer Füllung muss zufällig sein, und zwar aus technischen Gründen gerechtfertigt, und darf nicht durch systematische Zugabe verursacht werden (4).

Aus der Systematik der Norm geht hervor, dass andere Elemente auch in Füllungen akzeptiert werden, die mit »100%« ausgezeichnet sind. Der zulässige Anteil der »Anderen Elemente« ist in der Klassifikation zum Füllmaterial berücksichtigt. In Klasse I beträgt er bis zu 5%, siehe Tab.1 der EN 12934.

Überträgt man diese Systematik auf die Eiderdaunenfüllung, so müssen in einer Eiderdaunenfüllung der Klasse I 95% Eiderdaunen, nach EN 1885, enthalten sein.

Eiderdaunenfüllungen der Klasse I dürfen als »Neue Eiderdaunen, Klasse I« bezeichnet werden.

FAZIT:

Die Bezeichnung der Füllung der Eiderdaune nach DIN EN 12934 ist eindeutig aus der DIN EN 12934 im Zusammenwirken mit der DIN EN 1885 ableitbar.

Eine Füllung, die aus Eiderdaunen besteht, muss in der Klasse I (Neu) mindestens zu 95% aus Eiderdaunen bestehen, da geringfügige Anteile anderer Elemente oder Daunen und Federn anderer Geflügelarten technisch unvermeidbar sind.

5.5.13.6 Berechnung der Analysenwerte aus EN 12131 und Prüfung der Kennzeichnung: »Ungarische Neue Gänsedaunen und –federn Klasse I 50% Daunen, 50% Federn«

Deklaration Klasse I

Elemente gemäß EN 12131	Analysenwerte gemäß EN 12131		Berechnung der Analysenwerte	Elemente Wasser-geflügel	Andere Elemente
	g	%		%	%
Daunen	1,7100	42,75	(x 0,05) + 2,14[1)]	44,89	----
Daunenflug	0,1840	4,60	(minus) – 2,14		2,46
Federn	1,8760	46,90	(x 0,09) + 4,22[2)]	51,12	
besch.-/gebr. Federn Federnflug gesamt:	0,1728 0,0444 (0,2172)	4,32 1,11 (5,43)	(minus) – 4,22	---	1,21
Landgeflügelfedern Rückstand	0,0080 0,0048	0,20 0,12			0,20 0,12
	4,0000 g	100,00%		96,01%	3,99%
Farbe: weiße	Neu: neue	Geflügelart: Gänsedaunen und -federn	Klasse: Klasse I	Massenanteile in %: 60 % Federn 40 % Daunen	

[1)] **EN 12934, 3.1** ... bis 5 % Daunenflug

ANMERKUNG: Daunenflug wird aus dem aus der Analyse nach EN 12131 erhaltenen Daunengehalt errechnet.

[2)] **EN 12934, 3.2** ... insgesamt nicht mehr als 9% von Federflug, gebrochenen und beschädigten Federn.

ANMERKUNG: Federflug, gebrochene und beschädigte Federn werden aus dem aus der Analyse nach EN 12131 erhaltenen Federgehalt errechnet.

Ergebnis:	Daunen	44,89
	Federn	51,12
	andere Elemente	3,99

Wertung:

Die Kennzeichnung ist nicht korrekt, da eine Füllung, deklariert mit 50% Daunen, mindestens 45% Daunen enthalten muss. Der analysierte Daunengehalt beträgt nur 44,89%. Die Füllung müsste mit 60% Federn, 40% Daunen gekennzeichnet werden. Der Anteil an anderen Elementen liegt unter 5%, die Klassifikation in Klasse I ist korrekt.

Deklaration Klasse II:

Elemente gemäß EN 12131	**Analysenwerte gemäß EN 12131**		**Berechnung der Analysenwerte**	**Elemente Wasser-geflügel %**	**Andere Elemente %**
	g	**%**			
Daunen	1,6456	41,14	**(x 0,05)** + 2,06[1]	43,20	
Daunenflug	0,2120	5,30	(minus) – 2,06	---	3,24
Federn	1,7480	43,70	**(x 0,09)** + 3,93[2]	47,63	---
besch.-/gebr. Federn Federnflug gesamt:	0,2844 0,0636 (0,3480)	7,11 1,59 (8,70)	(minus) – 3,93	---	4,77
Landgeflügelfedern Rückstand	0,0192 0,0272	0,48 0,68			0,48 0,68
	4,0000 g	100,00 %		90,83 %	9,17 %
Farbe:	**Neu:**	**Geflügelart:**	**Klasse:** Klasse II	**Massenanteile in %:** **60 % Federn[3]** **40 % Daunen**	

[1] **EN 12934, 3.1** ... bis 5% Daunenflug

ANMERKUNG: Daunenflug wird aus dem aus der Analyse nach EN 12131 erhaltenen Daunengehalt errechnet.

[2] **EN 12934, 3.2** ... insgesamt nicht mehr als 9% von Federflug, gebrochenen und beschädigten Federn.

ANMERKUNG: Federflug, gebrochene und beschädigte Federn werden aus dem aus der Analyse nach EN 12131 erhaltenen Federgehalt errechnet.

[3] Der Massenanteil an anderen Elementen muss in der Kennzeichnung im angegebenen prozentualen Anteil Federn enthalten sein.

Deklaration Klasse III:

Elemente gemäß EN 12131	Analysenwerte gemäß EN 12131		Berechnung der Analysenwerte	Elemente Wasser-geflügel %	Andere Elemente %
	g	%			
Daunen	1,5920	39,80	**(x 0,05)** + 1,99[1)]	41,79	---
Daunenflug	0,1768	4,42	(minus) – 1,99	---	2,43
Federn	1,4840	37,10	**(x 0,09)** + 3,34[2)]	40,44	---
besch.-/gebr. Federn Federnflug gesamt:	0,5084 0,0760 (0,5844)	12,71 1,90 (14,61)	(minus) – 3,34	---	11,27
Landgeflügelfedern Rückstand	0,0616 0,1012	1,54 2,53			1,54 2,53
	4,0000 g	100,00 %		82,23 %	17,77 %
Farbe:	**Neu:**	**Geflügelart:**	**Klasse:**	**Massenanteile in %:** **40 % Federn** **40 % Daunen** **20 % andere Elemente**	

[1)] **EN 12934, 3.1** ... bis 5% Daunenflug

ANMERKUNG: Daunenflug wird aus dem aus der Analyse nach EN 12131 erhaltenen Daunengehalt errechnet.

[2)]**EN 12934, 3.2** ... insgesamt nicht mehr als 9% von Federflug, gebrochenen und beschädigten Federn.

ANMERKUNG: Federflug, gebrochene und beschädigte Federn werden aus dem aus der Analyse nach EN 12131 erhaltenen Federgehalt errechnet.

5.5.13.7 DIN EN 12934 – Unterer Grenzwert für Down Cluster

Tabelle 2:
Grenzabweichung zwischen den Prüfergebnissen und der Kennzeichnung

Prozent in der Kennzeichnung (Etikett/Label)	Bereiche der Prüfergebnisse in % (**unterer**) Grenzwert(e)	Daunenflug bis 5%[1]	Daune gem. EN 1885[2] (Analysenwerte) Mindestanteil in %
100	95 bis 100,0	4,52 bis < 4,76	90,48 bis < 95,24
90	85 bis < 95	4,05 bis < 4,52	80,95 bis < 90,48
80	75 bis < 85	3,57 bis < 4,05	71,43 bis < 80,95
70	65 bis < 75	3,10 bis < 3,57	61,90 bis < 71,43
60	55 bis < 65	2,62 bis < 3,10	52,38 bis < 61,90
50	45 bis < 55	2,14 bis < 2,62	42,86 bis < 52,38
40	35 bis < 45	1,67 bis < 2,14	33,33 bis < 42,86
30	25 bis < 35	1,19 bis < 1,67	23,81 bis < 33,33
20	17,5 bis < 25	0,83 bis < 1,19	16,67 bis < 23,81
15	12,5 bis < 17,5	0,60 bis < 0,83	11,90 bis < 16,67
10	7,5 bis < 12,5	0,36 bis < 0,60	7,14 bis < 11,90

[1] **EN 12934, 3.1** – ANMERKUNG:
Daunenflug wird aus dem aus der Analyse nach EN 12131 erhaltenen Daunengehalt errechnet.

[2] **EN 1885 – 2.12** – Daunen, 2.14 – unreife Daunen, 2.16 – Flaumfedern.

5.5.13.8 Das Zusammenwirken von DIN EN 12131 und DIN EN 12934 (Prüf- und Anforderungsnorm)

In Bezug auf das Zusammenwirken von EN 12131 und EN 12934 besteht ein weit verbreitetes Missverständnis, was die Berechnung des unteren Grenzwertes für Down cluster betrifft. Oftmals werden in der EN 12934 Berechnungen vorgenommen, obwohl diese Norm eine Anforderungsnorm und keine Prüfnorm ist.

Die DIN EN 12131 (Bestimmung der quantitativen Zusammensetzung) ist eine Prüfnorm, die im Juni 1998 verabschiedet wurde.

Die DIN EN 12934 (Kennzeichnung der Zusammensetzung des Füllmaterials) ist eine Anforderungsnorm, die im Dezember 1999 verabschiedet wurde.

Alle Tabellen und Angaben in der EN 12934 stellen Anforderungen an die Bezeichnung des Füllmaterials fest und sind *nicht* die Basis von Berechnungen.

Die Berechnungen erfolgen nach der EN 12131, worauf auch in der EN 12934 Pkt. 3.1 und Pkt. 3.2 verwiesen wird. (Daunenflug wird aus dem aus *der Analyse nach EN 12131* erhaltenen Daunenanteil berechnet und Federflug, gebrochene und beschädigte Federn, werden aus dem aus *der Analyse nach EN 12131* erhaltenen Federanteil berechnet).

Der Arbeitsablauf, der sich aus der Zusammenwirkung der beiden Normen ergibt, ist folgender:

1. Probenahme gemäß EN 1883
2. Analyse gemäß EN 12131
3. Berechnung des bis zu 5% Daunenfluganteils sowie der Anteil an Federnflug, gebrochenen und beschädigten Federn bis 9%, bezogen auf die gemäß EN 12131 ermittelten Analysenwerte.
4. Ermittlung der Kennzeichnung.

Zur Prüfung der Kennzeichnung wird der nach EN 12131 ermittelte und gemäß EN 12934 weiterberechnete Analysenwert mit den Angaben der Tabelle 2 der EN 12934 verglichen. Es wird festgestellt,

- ob der Daunengehalt mit den Angaben des Etiketts übereinstimmt und/oder
- in welchem prozentualen Bereich der Prüfergebnisse sich der analysierte und errechnete Daunengehalt des Füllmaterials befindet und welche zwingende Kennzeichnung damit verbunden ist.

Es ist somit nicht der Fall, dass man, ausgehend von der Tabelle 2 in der EN 12934, z.B. einen Daunenfluganteil in der Mischung 50/50 in Höhe von 2,25% erhält.

Diese Tabelle zeigt für die auf dem Label *zwingend* vorgeschriebenen Prozentangaben lediglich die jeweils zulässigen Grenzbereiche auf.

Die Berechnung des Daunenfluganteils (Analysenwert Daunen 42,75 x 5 : 100) ergibt einen Wert von 2,14.

Analysenwert Daunen	42,75 %
Daunenflug bis 5%	2,14 %
Daunen gesamt	44,89 %

Anmerkung: Das Soll von mindestens 45% wird nicht erreicht.

Der untere Grenzwert für Daunen (Deklaration 50% Daunen/50% Federn) setzt sich folgendermaßen zusammen:

Analysenwert Daunen	42,88%	
Daunenflug bis 5%	2,14%	(Analysenwert 42,88 x 5:100)
Daunen gesamt	45,00%	

Anmerkung: Das Soll von mindestens 45% Daunen wird erreicht.

Falsch wäre: Wird für die Berechnung des Fluganteils der untere Grenzwert zugrunde gelegt, wird der Daunenanalysenwert auf 95% festgelegt. Der Federnanalysenwert muss dann ebenfalls auf 91% festgelegt werden. Für diese Berechnung müsste der Text in der EN 12934, Pkt. 3.1 dann folgendermaßen lauten:

»*Anmerkung:* Daunenflug wird aus dem aus der Analyse nach EN 12131 erhaltenen Daunenanteil (= 95%) berechnet.«

Für die »bis 9% Berechnung« des Federnanteils (Pkt. 3.2 der EN 12934) muss der Text dann ebenfalls geändert werden in:

»*Anmerkung:* Federnflug, gebrochene und beschädigte Federn werden aus dem aus der Analyse nach EN 12131 erhaltenen Federanteil (= 91%) berechnet.«

Es kommt demzufolge immer darauf an, wie das Ergebnis der Analyse aussieht.

Berechnung der Federn:

Analysenwert Federn	46,90%
Federnflug, beschädigte und gebrochene Federn, bis 9% (berechnet durch die Formel 46,90 x 9 : 100)	4,22%
Federn gem. 3.2 gesamt	51,12%

Erfolgt die Berechnung des Analysenfedergehaltes auf Basis der o.e. 91%, sieht die Rechnung folgendermaßen aus:

Analysenwert Federn	46,90%	(= 91%)
Federnflug, beschädigte und gebrochene Federn bis 9%	4,64%	(= 9%)
Federn gem. 3.2 gesamt	51,54%	

Anmerkung: Der ermittelte Daunen- bzw. Federnanteil einer Analyse ist ein ermittelter Massenanteil.

Die Basiseinheit der physikalischen Größe Masse ist das Kilogramm.

Die zu den Elementen »Federn« und »Daunen« hinzuzurechnenden Anteile an Federnflug, beschädigten und gebrochenen Federn von bis 9% bzw. Daunenflug von bis 5% werden aus dem jeweiligen Analysengehalt berechnet.

Die EN 12934 ist eine »Anforderungsnorm« und keine Prüfnorm, die der Ermittlung der Elemente-Anteile dient.

Daunen und Federn gemäß der Definitionen (Pkt. 3) enthalten bereits den zugerechneten Daunenflug bzw. Federnflug, gebrochene und beschädigte Federn.

Die Grenzabweichungen in der Tabelle 2 zeigen vor allem die für die Prozentangaben in der Kennzeichnung zur korrekten Deklaration einzuhaltenden unteren Grenzwerte auf.

5.5.13.9 Vergleich der Füllungskennzeichnungen RAL 092 A2 – DIN EN 12934

Beispiel - 1 -

Füllungszusammensetzung (Neuware)	Noch gängige Bezeichnung nach RAL 092 A2	DIN EN 12934
95% Gänsefedern 5% Entenfedern Farbe: weiß Provenienz: Ungarn	weiße ungarische reine Original-Gänsefedern	weiße ungarische neue reine Gänsefedern Klasse I 100% Federn
		weiße ungarische neue reine Wassergeflügelfedern Klasse I, 100% Federn

Beispiel - 2 -

Füllungszusammensetzung (Neuware)	Noch gängige Bezeichnung nach RAL 092 A2	DIN EN 12934
15% Gänsedaunen 85% Entenfedern Farbe: halbweiß Provenienz: Ungarn	Osteuropäische graue Original-Entenhalbdaunen	graue osteuropäische neue Entenfedern und -daunen, Klasse I 85% Federn 15% Daunen
		neue Wassergeflügelfedern und -daunen Klasse I 85% Federn 15% Daunen

Beispiel - 3 -

Füllungszusammensetzung (Neuware)	Noch gängige Bezeichnung nach RAL 092 A2	DIN EN 12934
30% Entendaunen 70% Gänsefedern Farbe: weiß Provenienz: Ungarn	weiße ungarische Original-Gänsedreivierteldaunen	weiße ungarische neue Gänsefedern und -daunen Klasse I 70% Federn 30% Daunen
		weiße ungarische neue Wassergeflügelfedern und -daunen Klasse I 70% Federn 30% Daunen

Beispiel - 4 -

Füllungszusammensetzung (Neuware)	Noch gängige Bezeichnung nach RAL 092 A2	DIN EN 12934
50% Entendaunen 50% Gänsefedern Farbe: weiß Provenienz: Polen	weiße polnische fedrige Original Gänse- und Entendaunen	weiße polnische neue Gänsefedern und -daunen und neue Entenfedern und -daunen Klasse I 50% Daunen 50% Federn
		weiße polnische neue Wassergeflügeldaunen und -federn Klasse I 50% Daunen 50% Federn

Beispiel - 5 -

Füllungszusammensetzung (Neuware)	Noch gängige Bezeichnung nach RAL 092 A2	DIN EN 12934
60% Gänsedaunen 30% Entendaunen 10% Gänsefedern Farbe: weiß Provenienz: Polen	weiße polnische Original-Gänsedaunen	weiße polnische neue Gänsedaunen und -federn Klasse I 90% Daunen 10% Federn
		weiße polnische neue Wassergeflügeldaunen und -federn Klasse I 90% Daunen 10% Federn

5.5.13.10 Bezeichnung der Geflügelart EN 12934 (12/99)

muss in allen Sprachversionen den gleichen Wortlaut haben.
Dies ist aber nicht der Fall.

deutsche Version

7. Kennzeichnung der Geflügelarten

Die Kennzeichnung der Geflügelarten darf auf dem Etikett und/oder den Begleitunterlagen nach den in 7.2 und 7.3 festgelegten Anforderungen nur für die Füllung der Klassen I ..., II ..., IV und V ausgewiesen werden.

7.1 Wassergeflügelarten

Wenn entweder nur eine oder mehrere Wassergeflügelarten in der Füllung vorhanden sind, darf nur die Benennung »Wassergeflügel« auf dem Etikett ausgewiesen werden.

Die Benennung der Wassergeflügelarten ist auf dem Etikett entsprechend den prozentualen Angaben nach den Beispielen der Tabelle 3 anzugeben.

Alternative:
1. Weiße ungarische neue Wassergeflügeldaunen und –federn Klasse I, 60% Daunen, 40% Federn.
2. Weiße ungarische neue Gänsedaunen und –federn, Klasse I, 60% Daunen, 40% Federn.

englische und französische Version

7. Fowl species composition labelling

The declaration of the fowl species may be reported on the label and/or in the covering documents in accordance with the requirements specified in 7.2 and 7.3 only for fillings of classes I ..., II ..., IV ... and V.

7.1 Waterfowl species

If either only one waterfowl species is present in the filling or more species are present, the denomination »waterfowl« only shall be reported on the label (German version: may).

It is possible to add the animal species on the label with reference to table 3.

Example:
White Hungarian new waterfowl down and feathers class I 60% down, 40% feathers, species of fowl: goose, duck.

German version : Alternative:
1. White Hungarian new waterfowl down and feathers class I, 60% down, 40% feathers.
2. White Hungarian new goose down and feathers class I, 60% down, 40% feathers.

5.5.13.11 Die europäische Kennzeichnungsnorm in vier Punkten

Beispiele neuer Füllungskennzeichnungen anhand des folgenden Teils eines beispielhaften Etiketts:

Euro-Norm:
(Empfehlung zum Aufbau einer Füllungskennzeichnung auf einem Etikett)

Farbe	**Provenienz**	① **Neu**	② **Geflügelart**	③ **Klasse**	④ **Massenanteil in % Daunen u. Federn**
weiße	ungarische	neue	Wassergeflügel-daunen und -federn	Klasse I	60 % Daunen 40 % Federn

alternativ:

weiße	ungarische	neue	Gänsedaunen und -federn	Klasse I	60 % Daunen 40 % Federn

alternativ:

Daunen und Federn Klasse I	60%	Daunen	40%	Federn
Neue Daunen und Federn	60%	Daunen	40%	Federn
Daunen und Federn	60%	Daunen	40%	Federn

bisher nach RAL 092 A2:
weiße ungarische fedrige Original - Gänsedaunen

Füllungszusammensetzung: Original (Neu) - Ware

40% Gänsedaunen	Geflügelart:	80%	Gans
40% Gänsefedern		20%	Ente
20% Entendaunen			

6 Normung und Recht (gültig für Deutschland)

6.1 Rechtsnatur und Rechtswirksamkeit überbetrieblicher technischer Normen

Überbetriebliche technische Normen legen u.a. Anforderungen an Güter und Dienstleistungen fest, wie in den vorherigen Kapiteln zu den »Anforderungsnormen« (Beispiel EN 12934, Anforderung an die Bezeichnung) dargestellt.

Deshalb gewinnen sie auch für den Verbraucherschutz immer mehr an Bedeutung, vor allem bei der Begründung von Ansprüchen des Kunden (Brinkmann, W., 1984, S. 28ff). Aus diesem Grund wird hier die Rechtswirksamkeit überbetrieblicher technischer Normen im allgemeinen kurz erläutert.

Auf harmonisierte technische Normen[10)] wird hier nicht detailliert eingegangen, da sie für die Arbeit des TC 222 nicht von Bedeutung waren. Auch ihnen liegt das eingangs geschilderte Bearbeitungsprocedere zugrunde (DIN Normenheft 10, Geschäftsgang DIN 820-1 und 820-2, Jörissen, J., S. 21).

Technische Normen sind nicht unmittelbar rechtswirksam (Breulmann, Günter, 1993, S.68ff). Sie wären es, wenn sie als

Gesetze
Rechtsverordnungen
Gewohnheitsrecht

gelten würden.

Technische Normen sind keine *Gesetze,* als private Vereine können Normungsverbände kein allgemeinverbindliches Recht setzen. Dies geschieht über den Bundestag und die Landtage (Marburger, P., 1979, S. 330).

---

10) Die harmonisierte Norm ist eine technische Norm, die zur Konkretisierung (Ausfüllung) einer EU-Richtlinie dient. Sie geht auf einen Normungsauftrag der EU Kommission, ein sog. »Mandat«, zurück (EG-Richtlinie 83/189/EWG) (Kapitel 1, Pkt. 7.3).

Technische Normen sind keine Rechtsnormen oder Rechtsverordnungen. Dies gilt auch dann, wenn in solchen Verordnungen auf sie verwiesen wird.

Rechtsverordnungen (Rechtsnormen) werden von einer Stelle erlassen, die über Rechtsetzungsgewalt verfügt.

Gesetze, die Normungsinstitute ermächtigen, Rechtsnormen zu erlassen, existieren nicht.
Somit sind technische Normen keine Rechtsnormen, da kein Anwendungszwang besteht (Zemlin, H., 1973, S.105).

Schließlich gelten technische Normen im allgemeinen auch nicht als Gewohnheitsrecht (Breulmann, G.,1993, S. 71).
Dies würde voraussetzen, dass eine langandauernde und gleichmäßige Anwendung vorliegt, die wiederum von den betroffenen Kreisen als rechtlich verbindlich anerkannt wird (Palandt-Heinrichs, Einleitung, Anm.V1e, Breulmann, G., 1993, S. 71).

Angesichts der Notwendigkeit, die Normung an die technische Entwicklung anzupassen, ist der Tatbestand der langandauernden und gleichmäßigen Übung nicht erfüllt (Marburger, P., S. 337-340).

Somit sind technische Normen nicht unmittelbar rechtswirksam. Sie sind Empfehlungen des jeweiligen Normungsverbandes und sind nicht dem geschriebenen Recht, weder dem geschriebenen Gemeinschaftsrecht, noch nationalem Recht, zuzuordnen (Breulmann, G., S. 69, Marburger, P., S. 330f, Brinkmann 2, S. 59). Gleichwohl gehen Techniker in Deutschland oftmals davon aus, dass technische Normen, allen voran Anforderungsnormen, rechtlich verbindlich sind (Marburger, P., S. 338).

Eine Anforderungsnorm macht nicht nur darauf aufmerksam, wie ein bestimmtes Problem gelöst werden kann, sondern ist zugleich als eine Empfehlung zu verstehen, dass es in der angegebenen Weise auch gelöst werden soll (Jörissen, S.1).

Dem Hersteller steht es demnach frei, sein Produkt entsprechend einer Norm

zu produzieren (auszuzeichnen) oder eine andere Bestimmung zugrunde zu legen (Wahlfreiheit) (Jörissen, S. 3).

Obwohl diese Wahlfreiheit besteht, ist die Beachtung von technischen Normen von hoher faktischer Relevanz, da auf die Unternehmen ein »faktischer Befolgungszwang« ausgeübt wird (Jörissen, S. 3).

Ein nicht normkonform hergestelltes und ausgezeichnetes Produkt lässt sich oftmals nicht so gut verkaufen wie ein Produkt, das entsprechend der Norm hergestellt und gekennzeichnet wurde. Normkonformität wird oft mit Produktqualität gleichgesetzt, was den Druck auf Produktion und Handel, existierende Normen zu beachten, erheblich erhöht (Jörissen, S. 3f, Erfahrungen aus der Tätigkeit der Kontrollgemeinschaft Federn-Siegel).

Obwohl technische Normen ihrer Rechtsnatur nach Empfehlungen sind zur Lösung einer sich wiederholenden Aufgabe und aus sich heraus keine gesetzlichen Rechtswirkungen entfalten (Breulmann, G., S. 75), haben sie eine rechtliche Bedeutung für Dritte u. a. dann, wenn Staat oder Verordnungsgeber darauf Bezug nehmen (Rossnagel, S.169, Eichner/Voelzkow (2), S. 271). Es handelt sich in diesen Fällen vielfach um harmonisierte Normen, die auf Mandate zurückgehen und im Zusammenhang mit den verschiedenen Verweisungstechniken hohe rechtliche Relevanz haben (siehe dazu ausführlich Marburger, Jörissen, Rossnagel, Eichener/Voelzkow (2)).

In der Literatur wird die rechtliche Relevanz von harmonisierten Normen vor allem vor dem Hintergrund behandelt, dass durch »private Regierungen« Rechtsetzungsgewalt ausgeübt wird, die unter demokratietheoretischen Gesichtspunkten bedenklich ist (Eichener/Voelzkow (1) und (2), S. 276ff).

Durch das TC 222 wurden keine harmonisierten Normen erarbeitet. Keine der Normen bzw. Normenentwürfe gehen auf ein Mandat zurück.

Trotzdem können auch technische Normen, erarbeitet durch das TC 222, rechtsverbindlich werden. Hierzu im Folgenden drei Beispiele.

6.2 Rechtsverbindlichkeit von technischen Normen

6.2.1 Möglichkeiten, unter denen technische Normen rechtsverbindlich werden können

Normen gewinnen, auch unter dem Gesichtspunkt, dass sie »nur« Empfehlungen sind, stark an rechtlicher Bedeutung, sei es, dass sie Gegenstand von Verträgen sind oder von Gerichten zur Konkretisierung von unbestimmten Rechtsbegriffen (»aktueller Stand der Technik«, »allgemein anerkannte Regeln«) (Marburger, P., S. 24ff, Rossnagel , A., S. 172) herangezogen werden.

Außerdem verwenden Gerichte Normen oft als »antizipative Sachverständigengutachten«, wodurch sie quasi rechtsverbindlich werden (Breuer, R., S. 85).

6.2.1.1 Privatwirtschaftliche Verträge

Technische Normen können rechtsverbindlich werden, wenn sie zwischen den Vertragspartnern als wirksam vereinbart sind (Vertragsrecht) (Marburger, P., 1979, S. 375).

Bildet eine Anforderungsnorm, wie zum Beispiel die EN 12934, die Basis der vertraglichen Vereinbarung der Parteien, so verpflichtet sich in unserem Beispiel der Anbieter (hier: Hersteller), dass die Ware den in der Norm beschriebenen Anforderungen genügt. Der Kunde (hier: Händler) verpflichtet sich im Gegenzug, den dafür vereinbarten Kaufpreis zu zahlen. Die Norm ist damit Bestandteil des Vertrages und rechtswirksam.

6.2.1.2 Konkretisierung des Rechtsbegriffs: »anerkannte Regeln der Technik«

Technische Normen können, obwohl sie keine Rechtsnormen sind, von großer faktischer Relevanz für den Vollzug sein, da sie zur Konkretisierung der unbestimmten Rechtsbegriffe »allgemein anerkannte Regeln der Technik«, »Stand der Technik«, »im Verkehr erforderliche Sorgfalt« dienen. (Jörissen, J., 1997, S.1).

Nicht selten gehen Gerichte aufgrund der Gegebenheiten auf einem Markt (breite Anwendung einer Norm durch die Marktpartner) davon aus, dass es sich

bei einer Norm um eine im Markt anerkannte Regel der Technik (z.B. Auszeichnungspraxis) handelt, die als Maßstab zur Beurteilung eines Falles herangezogen wird.

In einem solchen Fall hat derjenige Marktpartner, der die Norm nicht anwendet, den Gegenbeweis anzutreten, dass die von ihm verwendete Auszeichnung die gleichen Kriterien und Informationen enthält, wie die Auszeichnungsregel einer europäischen Norm, die von einem international zusammengesetzten Sachverständigengremium erarbeitet wurde. Es dürfte schwierig und kostenaufwendig sein, diesen Gegenbeweis anzutreten.

Oftmals handelt es sich um Soll-Vorschriften. Diese Art von Vorschriften sind u.a. sehr verbreitet im Bauverwaltungsrecht. Eine Baufirma z.B. soll die DIN-Vorschriften hinsichtlich leichter Trennwände beachten. Falls dies nicht erfolgt und es später zu irgendwelchen Schäden kommt, die der klagende Bauherr durch die Nichtbeachtung der DIN-Vorschrift verursacht sieht, dann kann die Baufirma gegebenenfalls nachweisen, dass die eingetretenen Schäden anders verursacht sind. Sollte der Nachweis nicht gelingen und sollte das Gericht die Klage des Bauherrn für rechtens erklären, dann wird die Baufirma ersatzpflichtig. (Bellebaum, A., Soziologische Grundbegriffe, S. 43).

Zur Feststellung, dass es sich bei einer Norm um eine »anerkannte Regel der Technik« handelt, sind aus der Literatur zwei wesentliche Kriterien ableitbar:

Es spricht für die Vermutung, dass eine technische Regel mit dem allgemein anerkannten Stand der Technik übereinstimmt, da sie von einem sachkundigen, ausgewogen zusammengesetzten Ausschuss, nach einem festgesetzten Verfahren ausgearbeitet und publiziert wurde (Breuer, R., S. 80).

Wenn sich in Fachkreisen die Meinung gebildet hat, dass sich die Norm durch die Praxis bewährt hat und erprobt ist, kann man von einer »anerkannten Regel der Technik« sprechen (Reihlen, H.,1989, S. 449).

Bei den oben beschriebenen Kriterien handelt sich um sog. »Erfahrungssätze«, die für die Anerkennung einer Norm als allgemein anerkannte Regel der Technik sprechen und durch das Gericht als »Beweis des ersten Anscheins« verwendet werden können (Breuer, R., S. 81).

6.2.1.3 Verwendung von Normen als antizipative Sachverständigengutachten

Darüber hinaus werden technische Regeln in der Rechtsprechung auch als »antizipative (vorweggenommene) Sachverständigengutachten« verwendet, indem auf die Erstellung eines Sachverständigengutachtens verzichtet und statt dessen die Norm zur Beurteilung des Falles herangezogen wird. Ansätze dieser Verfahrensweise sind bereits beobachtet worden. Ob das Gericht einen solchen Weg beschreitet, indem es ein Gutachten einholt oder die Norm als ein vorweg genommenes Gutachten ansieht, steht in seinem Ermessen (Breuer, R., S. 85, Müller-Foell, M., S. 145f).

6.3 Die Anforderungsnorm DIN EN 12934 – eine anerkannte Regel der Technik?

6.3.1 Prüfung der DIN EN 12934 im Vergleich zur RAL 092 A2

Die Bedeutung einer technischen Norm bei einer gerichtlichen Auseinandersetzung ist immer im Einzelfall zur beurteilen. Entscheidend ist, ob die Norm die Marktgegebenheiten widerspiegelt, durch ein festgesetztes und demokratisches Verfahren erarbeitet wurde und durch die Fachkreise anerkannt und praktiziert wird.

Prüft man die derzeit gültige Anforderungsnorm der Bettfedernindustrie, die EN 12934, in Bezug auf die o.g. Kriterien, so wird man bejahen können, dass die Kriterien einer anerkannten Regel der Technik erfüllt sind, auch wenn sie gerade beginnt, sich am Markt durchzusetzen, denn:

Sie wurde nach einem festgesetzten Verfahren durch ein anerkanntes Normungsinstitut unter Einbeziehung der relevanten Verkehrskreise erarbeitet.

Aktualität

Sie ist aktuell (Veröffentlichung in Deutschland Dezember 1999 und in den anderen EG und EFTA Ländern ebenfalls 2. Jahreshälfte 1999 bzw. Anfang 2000).

Sie wird in Europa bereits angewandt (Umstellung der Bezeichnung durch die relevanten Industrie- und Handelskreise, wie z. B. Dänemark, Österreich und Deutschland, belegt durch die Tätigkeiten und Schulungen des Verbandes der

Europäischen Bettfedern- und Bettwarenindustrie e. V., des Verbandes der Deutschen Daunen- und Federnindustrie e.V. und der Kontrollgemeinschaft Federn-Siegel e.V.).

Anwendung am Markt

Die Kontrollgemeinschaft bezieht ab Juli 2000 auch Bettwaren in die Überwachungstätigkeit mit ein, die mit einem neuen Federn-Siegel, basierend auf der DIN EN 12934, gekennzeichnet sind.

Ab April 2001 werden nur noch Federn-Siegel verwendet, die auf der neuen Auszeichnungspraxis der DIN EN 12934 beruhen. (Ergebnisvermerk der Jahreshauptversammlung der Kontrollgemeinschaft Federn-Siegel e.V. vom 10/11.Mai 2000 und Rundschreiben 02/2001).

6.3.2 Die Situation in Deutschland

Die DIN EN 12934 löst im deutschen Markt gerade die RAL 092 A2 zur Kennzeichnung von Federn und Daunen und damit gefüllter Fertigartikel ab.

In der Praxis der Bettfedernindustrie hat das Kammergericht Berlin (5. Zivilsenat vom 20.12.1996 AZ. 5U 3704/94) 1994 die Bedeutung einer technischen Regel (hier RAL Vorschrift) für den deutschen Markt anerkannt.

Es ging damals darum festzustellen, ob eine Abweichung zwischen deklariertem Daunengehalt und tatsächlichem Inhalt Anlass sei, dass ein Betrug am Verbraucher vorliegt und das Angebot solcher falsch deklarierter Ware zu untersagen.

Das Gericht stellte fest, dass die o.g. Bezeichnungsvorschrift die gängige Praxis widerspiegele und erkannte sie als anerkannte Regel der Technik an.

Damit hat das Gericht einer technischen Regel, die von privaten Regelsetzern erarbeitet wurde, eine hohe Bedeutung beigemessen. Das Gericht hat die Gültigkeit der Güte- und Bezeichnungsvorschrift RAL 092 A2 als allgemein anerkannte Regel der Technik festgestellt.

Die Produkte, um die es ging, waren nach dieser Güte- und Bezeichnungsvorschrift ausgezeichnet.

Zum damaligen Zeitpunkt war die DIN EN 12934 zwar schon in Bearbeitung durch das europäischen TC 222, aber noch nicht fertiggestellt.

Produkte, ausgezeichnet nach dieser Anforderungsnorm, waren zum damaligen Zeitpunkt überhaupt noch nicht auf dem Markt.

Eine ähnliche Fragestellung unter Einbeziehung der DIN EN12934 wurde bisher vor Gericht noch nicht entschieden.

Die Situation heute

Würde jetzt nach Veröffentlichung der DIN EN 12934 vor Gericht eine Entscheidung getroffen werden müssen, ob die DIN EN 12934 (Ausgabedatum 1999) oder die RAL 092 A2 (Ausgabedatum 1972) eine anerkannte Regel der Technik darstellt, so wären die oben genannten Kriterien für diesen Einzelfall genau zu prüfen. Ob die Entscheidung wieder zugunsten der RAL ausfallen würde, erscheint sehr fraglich.

Sicherlich müsste berücksichtigt werden, dass die Erarbeitung der Norm von einer anerkannten Normungsorganisation und nicht nur von einem privaten Regelsetzer erfolgte, was sich sehr stark im Verfahren der Erarbeitung niederschlägt.

RAL Verfahren

Die RAL 092 A2 ist eine RAL-Vereinbarung. Eine RAL-Vereinbarung wird im Wesentlichen in einem schriftlichen Verfahren erarbeitet, das sich in ein Ermittlungs- und ein Anerkennungsverfahren gliedert.

Eine erste Fassung der vorgeschlagenen Vereinbarung wird den Fachkreisen zugeleitet, mit der Bitte um Stellungnahme. Nach Auswertung der eingegangenen Äußerungen wird die RAL-Vereinbarung abgefasst und evtl. noch besprochen. Das Anerkennungsverfahren endet mit der Unterschrift der Beteiligten unter der Schlussfassung. Die RAL ist nur gültig in der Bundesrepublik Deutschland. (Marburger, P., Regeln der Technik, S. 230f).

DIN (CEN) Verfahren Die Erarbeitung einer Norm erfolgt gemäß der DIN- bzw. CEN-Regeln, die im ersten Kapitel dargestellt wurden. Dieser Meinungsbildungsprozess, bis eine Norm zustande kommt, ist wesentlich auf-

wendiger und steht unter dem Zwang, die Auflagen, die im Vertrag zwischen Normungsinstitut und Regierung ausgearbeitet wurden, zu beachten.

Diesem Zwang unterliegt ein Regelsetzer, wie z.B. der RAL, nicht in diesem Umfang. Sicherlich wird man auch bei der Erstellung einer RAL-Vereinbarung möglichst viele Verkehrskreise zur Mitarbeit animieren müssen. Nicht zuletzt hängt die Bedeutung einer Vorschrift am Markt maßgeblich davon ab, wie viele Marktpartner mitgearbeitet haben.

Der Konsenskreis, der zur Erstellung einer Vorschrift mit einbezogen wird, wird bei der RAL–Vorschrift nie so groß sein können wie bei einer DIN EN-Norm, da der RAL nicht europäisch tätig ist.

Aber auch bei einer Norm gilt, dass der Erfolg davon abhängt, wie schnell und umfangreich die Vorschrift von den Verkehrskreisen übernommen wird.
Auf dem deutschen Markt sind zügige Umstellungsmaßnahmen zu beobachten, so dass man davon ausgehen muss, dass die DIN EN 12934 die RAL 092 A2 als die am Markt maßgebende Regel der Technik ablöst.

Hiervon zeugen die o. e. Maßnahmen der Mitglieder des Verbandes der deutschen Daunen- und Federnindustrie e.V. und die umfangreichen Umstellungen in der Kontrollgemeinschaft Federn- Siegel e.V.

Da über 60% der am deutschen Markt angebotenen Bettwaren mit dem Federn-Siegel ausgestattet sind und der Verband die Umstellung von RAL 092 A2 zu DIN EN 12934 bereits vollzogen hat, ist der o. g. »Ablösungsprozess« im vollen Gange (Hedderich für Kontrollgemeinschaft Federn-Siegel e.V., Veröffentlichung in der Fachzeitschrift »HAUSTEX«, März 2001).

Es ist absehbar, dass auf dem deutschen Markt auch in Zukunft noch Bettwaren angeboten werden, die nach RAL 092 A2 ausgezeichnet sind. Ein Nebeneinander der beiden Bezeichnungsvorschriften ist sicher nicht glücklich, aber solange die bisherige RAL-Vereinbarung gilt, möglich (Hedderich, HAUSTEX 3 2001, S. 16 ff).

Beide Vorschriften dürfen von den Marktpartnern so lange angewandt werden,

bis z. B. die RAL 092 A2 durch den RAL zurückgezogen wird. Nur der Ausschuss für Gütesicherung und Kennzeichnung, der RAL, kann die o. g. Vorschrift zurückziehen, wenn die Wirtschaft eine Anwendung nicht mehr als sinnvoll erachtet. Da zur Zeit keinerlei Hinweise darüber vorliegen, ob und ggf. wann die RAL Bezeichnungsvorschrift zurückgezogen wird, ist mit einem langsamen Auslaufen der o. g. RAL–Vereinbarung zu rechnen.

6.4 Zusammenfassung – Regelungsstruktur

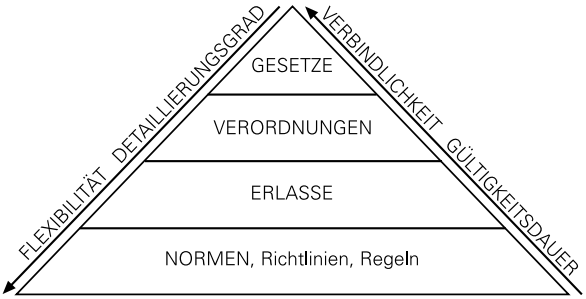
Die Anwendung von Normen ist freiwillig. Private regelsetzende Organisationen dürfen kein allgemeinverbindliches Recht setzen. Das Rechtsetzungsmonopol liegt verfassungsmäßig beim Staat.

Technische Regeln können aber rechtsverbindlich werden, wenn ihre Wirksamkeit durch die Vertragspartner vereinbart wird. Gleiches gilt, wenn die technische Spezifikation als anerkannte Regel der Technik bzw. Stand der Technik bezeichnet werden kann.

Technische Normen haben keine gesetzliche, aber eine hohe faktische Relevanz.

Die Regelungsstruktur, wie sie in Deutschland gilt, zeigt das nachfolgende Schaubild (Hartlieb, B., Die Bedeutung des DIN Deutsches Institut für Normung e.V. im Wirtschaftssystem der Bundesrepublik Deutschland, 1984, S. 73).

Schaubild : Regelungsstruktur in der BRD:



In anderen europäischen Ländern wurde die Organisation der technischen Normen z.T. anders gelöst.

In England sind die Aufgaben der British Standards Institution (BSI) durch eine »Royal Charta« festgeschrieben und die Satzung der Normenorganisation vom »Kronrat« gebilligt.

In Frankreich werden technische Normen der privaten »Association Française de Normalisation« (AFNOR) von einem staatlichen Normenkommissar geprüft und genehmigt. Solchermaßen durch den Staat aufgewertete Normen tragen - im Gegensatz zur deutschen Lösung - Charakterzüge von Rechtsnormen und sind vom Grad der Verbindlichkeit her deutlich höher einzustufen (Voelzkow, H., 1996, S. 228).

Anhang 1
Ableitung des Begriffs der technischen Norm aus dem Allgemeinbegriff der Norm

Der Begriff Norm kommt aus dem Lateinischen und bedeutet »Richtschnur«, »Regel«(Muschalla, R., (2) 1984, S. 42). Unter dem Normungsbegriff werden verschiedene Gesichtspunkte der Ethik, des sozialen Verhaltens, Regeln der Technik, Politik und Recht zusammengefasst.

Was einer Norm entspricht, ist »normal«, was ihr widerspricht, »abnorm« oder »anormal« (Muschalla, R. (2) 1984, S. 42).

Ethische Normen

Die Diskussion um die ethischen Normen nimmt in der Philosophie einen breiten Raum ein. Die Gesellschaft schafft Normen, mit denen sich der Mensch ständig auseinander zu setzen hat.

Der Mensch lebt ständig im Spannungsfeld zwischen dem, was er ist, und dem, was er laut einem allgemeinen Gesetz der Gesellschaft, einer Norm, sein soll.

Eine allgemeingültige Definition der ethischen Norm zu finden ist äußert schwierig. Sie bezieht das Handeln des Menschen, Gebräuche, moralische Prinzipien genauso ein, wie die wertende Beurteilung gut/schlecht und ob es der Allgemeinheit einen Nutzen bringt oder nicht (Muschalla, R., (2) 1984, S. 42).

Wird noch berücksichtigt, dass es möglich ist, etwas entsprechend einer Norm zu entwickeln bzw. das Ergebnis danach zu beurteilen, so orientiert sich der Mensch bei seinem Handeln nach der Norm an dem Guten bzw. Allgemeinen. Das Ergebnis wird nach den Dimensionen gut/schlecht und nach Befriedigung der Partikular- bzw. Allgemeininteressen beurteilt. Die Philosophie stellt die Norm als das »absolute Sollen« dar, an dem sich der Mensch orientiert (strebt), es aber praktisch nie erreicht (erfüllt).

Im Gegensatz zur philosophischen Erklärung der Norm als absolutes Sollen können soziale Normen (Sitten) durch deren Praktizierung (Ausübung) von jedem erfüllt werden (Böhme, G., 1984, S. 14).

Soziale Normen

Sie hängen eng mit den ethischen Normen zusammen, da sich beide mit der Existenz und dem Verhalten des Menschen befassen.

Bei sozialen Normen allerdings handelt es sich um solche, ...»deren Erfüllung in einer Gesellschaft mehr oder weniger erzwungen wird« und Sanktionen unterliegen (Böhme, G., 1984, S. 14).

Während bei Abweichen von ethischen Normen für das »Schlechtsein« keine unmittelbaren Bestrafungen zu befürchten sind (allenfalls eine Bestrafung in der Ewigkeit), folgen bei der Nichtbeachtung sozialer Normen oftmals unmittelbare Sanktionen (Böhme, G., 1984, S. 15 f.).

Technische Regeln

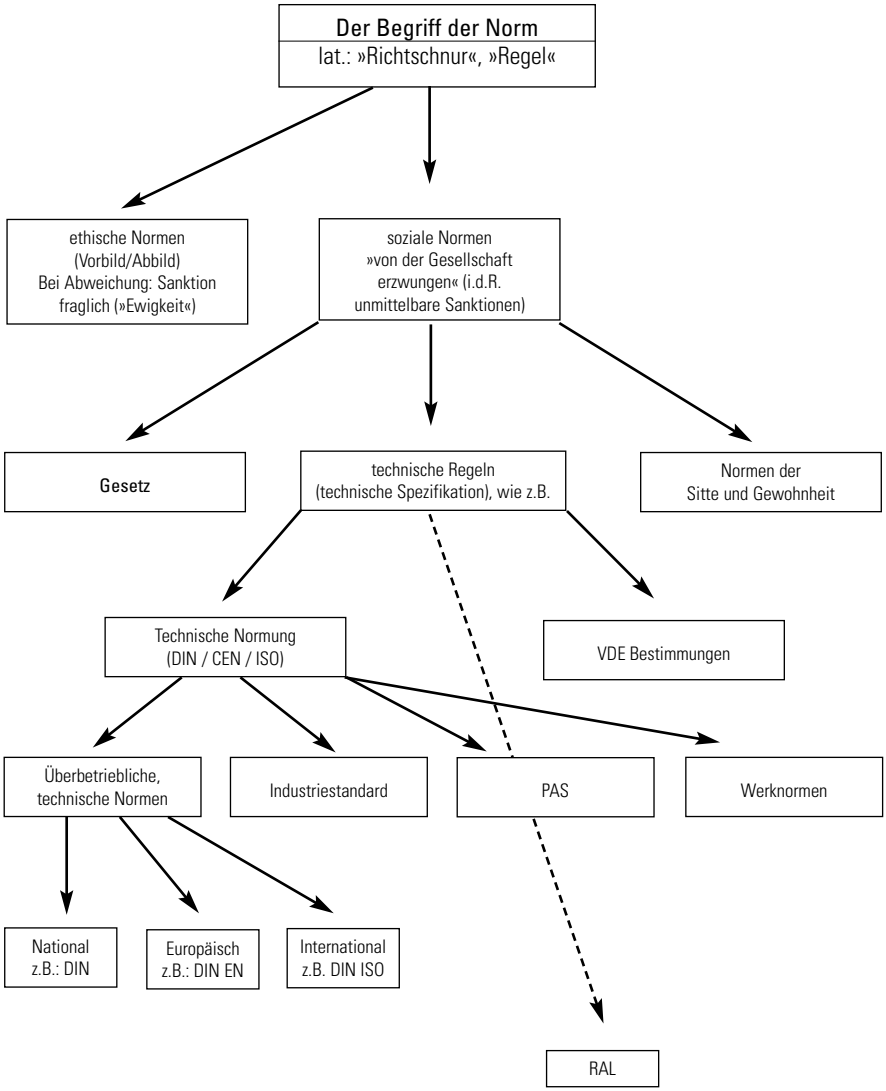
Die »Technische Regel« ist ein Sammelbegriff, unter dem alle Regeln, wie z. B. Normen, RAL Bestimmungen, VDE Richtlinien, zusammengefasst werden (Befragung der TU Dresden, Erläuterung zum Fragebogen).

Die Anwendung technischer Regeln ist zwar freiwillig, sie haben jedoch eine hohe soziale Verbindlichkeit (Böhme, G., Berlin 1984, S. 16).

Die technische Normung ist stark an dem kollektiven Nutzen ausgerichtet und » ... eine planmäßige, durch die interessierten Kreise durchgeführte Vereinheitlichung von materiellen und immateriellen Gegenständen zum Nutzen der Allgemeinheit. Sie darf nicht zu einem Sonderfall Einzelner führen« (DIN 820-1).

Nachfolgend ein Schaubild zur Ableitung des Begriffs der technischen Norm aus dem Allgemeinbegriff der Norm.

Ableitung des Begriffs der technischen Norm



Zusammenfassung der Begriffsdefinitionen von Anhang 1

1. Der Begriff Norm stammt aus dem Lateinischen und wird im umfassenden Sinn von Richtlinien, Verhaltensregel, Vorschrift benutzt.

2. Soziale Normen umfassen sowohl Normen der Sitte und Gewohnheit als auch technische Regeln und Gesetze des Staates.

3. Technische Regeln
»Die technische Regel ist ein Sammelbegriff, unter dem alle anderen Regeln zusammengefasst werden. (Normen, Richtlinien, RAL-Bestimmungen)«, aus: Befragung der TU Dresden »Der gesamtwirtschaftliche Nutzen der Normung«.

4. Spezifikation
»Dokument, das innerbetriebliche technische Anforderungen festlegt, Merkmale eines Erzeugnisses vorschreibt, wie Qualitätsstufen, Gebrauchsmöglichkeit, Sicherheit oder Abmessungen; einschließlich der Feststellung über Terminologie, Bildzeichen, Prüfung und Prüfverfahren, Verpackung, Kennzeichnung und Beschriftung, die von einem Erzeugnis, einem Verfahren oder einer Dienstleistung zu erfüllen sind. (Normen, Richtlinien, RAL-Bestimmungen)«, aus: Befragung der TU Dresden »Der gesamtwirtschaftliche Nutzen der Normung«.

5. Technische Normung
»Technische Normung ist die planmäßige, durch die interessierten Kreise durchgeführte Vereinheitlichung von materiellen und immateriellen Gegenständen zum Nutzen der Allgemeinheit. Sie darf nicht zu einem Sondervorteil Einzelner führen.« (DIN 820-1)

6. Überbetriebliche Norm
»Dokument, das mit Konsens erstellt und von einer anerkannten Institution angenommen wurde. Es legt für die allgemeine und wiederkehrende Anwendung Regeln, Leitlinien oder Merkmale für Tätigkeiten oder deren Ergebnisse fest, wobei ein optimaler Ordnungsgrad in einem gegebenen Zusammenhang angestrebt wird (EN 45020: 1998, Pkt. 3.2, in: DIN Normenheft 10, 2001, S. 269).

7. Industriestandard

»Dokument, das von einem oder mehreren Unternehmen erstellt und angewendet wird.«

8. Werknorm

»Dokument, das ein Unternehmen für die innerbetriebliche Nutzung erstellt. Die Werknorm wird nach unternehmensspezifischen Anforderungen erstellt und ist nicht öffentlich zugänglich.«

9. PAS

PAS = öffentlich verfügbare Spezifikation, die auf Basis eines eingeschränkten Konsenskreises erstellt wurde.

10. Konsens

Allgemeine Zustimmung, die durch das Fehlen aufrechterhaltenden Widerspruchs gegen wesentliche Inhalte seitens irgendeines wichtigen Anteils der betroffenen Interessen gekennzeichnet ist. In dem Normungsverfahren wird versucht, die Gesichtspunkte aller betroffenen Parteien zu berücksichtigen und alle Gegenargumente auszuräumen.

Die unter **1.** bis **5.** und **7.** bis **10.** erwähnten Definitionen wurden entnommen aus:

Erläuterung zum Fragebogen für das DIN Projekt »Der Gesamtwirtschaftliche Nutzen der Normung - Eine Befragung von mittelständischen und großen Unternehmen in Deutschland, Österreich und der Schweiz«, herausgegeben von der Technischen Universität Dresden, 14.9.1998.

Anlage 2

CEN/TC 222 Federn und Daunen
Projektliste (Stand 2001-11-29)

WI	WG	EN	Kurztitel	TC-Resol.	nächster Schritt	letztes Dokument	Bemerkung
1	*1*	*EN 1161*	*Bestimmung des Feuchtegehaltes*	-	-	*Norm 96-10*	-
2	*1*	*EN 1162*	*Bestimmung der Sauerstoffzahl*	-	-	*Norm 96-10*	-
3	*1*	*EN 1163*	*Bestimmung des Öl- und Fettgehaltes*	-	-	*Norm 96-10*	-
4	*1*	*EN 1164*	*Trübung des wässrigen Extraktes*	-	-	*Norm 98-10*	-
5	*1*	*EN 1885*	*Begriffe für Federn/Daunen*	-	-	*Norm 98-06*	-
6	*1*	*EN 1884*	*Best. des mikrobiolog. Zustandes*	-	-	*Norm 98-11*	-
8	*1*	*EN 1165*	*Bestimmung von wasserl. Chloriden*	-	-	*Norm 96-10*	-
10	*1*	*EN 1883*	*Verfahren für die Probenahme*	-	-	*Norm 98-11*	-
11	*1*	*EN 1882*	*Bestimmung des Handelsgewichtes*	-	-	*Norm 98-11*	-
12	*1*	*EN 12130*	*Bestimmung der Füllkraft*	-	-	*Norm 98-06*	-
13	1	ENV 12936	Komprimierbarkeit, elast. Erholung	-	-	V-Norm 99-03	-
14	*1*	*EN 12131*	*Bestimmung d. quantit. Zusammens.*	-	-	*Norm 98-06*	-
15	*1*	*EN 12934*	*Kennzeich. d. Zusammensetzg. von bearb. F und D zur Verw. als Füllmaterial*	-	-	*Norm 99-12*	-
16	*2*	*EN 1167*	*Prüfung der Fertigmaße*	-	-	*Norm 96-08*	-
17	*2*	*EN 12132-1*	*Dichtigkeit - simul. Beanspruchung*	-	-	*Norm 98-10*	-
18	2	(EN 13186)	Anforderungen an Bettwaren	01/11	zweite Umfrage	prEN 13186	-
20	3	(EN 13536)	Fertigartikel - Anford. an Bekleidung - Leichte Kleidung	-	kurz vor Drucklegung	prEN 13536	Entwurf 1999-07
22	3	(EN 13854)	Fertigartikel – Anforderungen an gepolsterte Teile und Kissen	-	Schlussfassung	prEN 13854	Entwurf 2000-05
23	*1*	*EN 12935*	*Hygiene und Reinheitsanforderungen*	-	-	*Norm 01-11*	-
24	*2*	*EN 12132-2*	*Dichtigkeit - Stoßprüfung*	-	-	*Norm 98-10*	-
25	3	(EN 13542)	Fertigartikel gefüllt mit F/D – Verf. zur Best. der Kompressibilität von mit F/D gefüllter Kleidung	-	kurz vor Drucklegung	prEN 13542	Entwurf 1999-08
27	3	(EN 13543)	Messung d. Wasseraufnahme v. Füllstoff	-	kurz vor Drucklegung	prEN 13543	Entwurf 1999-08
28	*3*	*EN 13088*	*Prüfung der Gesamtmasse und der Füllmasse*	-	-	*Norm 01-06*	-
33	3	(EN 13855-1)	Fertigartikel – Messung der Dicke und Kompressibilität von Kissen – Teil 1: Rotationsprüfverfahren	97/02-3	Schlussfassung	prEN 13855-1	Entwurf 2000-06
34	3	(EN 13855-2)	Fertigartikel – Messung der Dicke und Kompressibilität von Kissen – Teil 2: Schwingungsprüfverfahren	97/02-3	Schlussfassung	prEN 13855-2	Entwurf 2000-06

Kursivdruck = verabschiedete Norm
ENV = Europ. Vornorm
prEN = Europ. Norm-Entwurf

Anlage 3
CEN-Mitglieder

Belgien
Institut Belge de Normalisation/Belgisch
Instituut voor Normalisatie (IBN/BIN)
Avenue de la Brabanconne 29
1000 Brüssel

Tel.: + 32 2 738 01 11
Fax: + 32 2 733 42 64
E-mail: info@ibn.be
Web: http://www.ibn.be

Dänemark
Dansk Standard (DS)
Kollegievej 6
2920 Charlottenlund

Tel.: + 45 39 96 61 01
Fax: + 45 39 96 61 02
E-mail: dansk.standard@ds.dk
Web: http://www.ds.dk

Finnland
Suomen Standardisoimisliitto r.y. (SFS)
Po Box 116
00241 Helsinki

Tel.. + 358 9 149 93 31
Fax: + 358 9 146 49 25
E-mail: info@sfs.fi
Web: http://www.sfs.fi

Groß Britannien
British Standards Institution (BSI)
389 Chiswick High Road
London W4 4 AL

Tel.: + 44 208 996 90 00
Fax: + 44 208 996 74 00
E-mail: info@bsi-global.com
Web: http://www.bsi-global.com

Irland
National Standards Authority of Ireland (NSAI)
Glasnevin
Dublin 9

Tel.: + 353 1 807 38 00
Fax: + 353 1 807 38 38
E-mail: nsai@nsai.ie
Web: http://www.nsai.ie

Luxemburg
Service de l `Energie de l´Etat (SEE)
Organisme Luxembourgeois de Normalisation
B.P 10
2010 Luxembourg

Tel.: + 352 46 97 46 1
Fax: + 352 46 97 46 39
E—mail: see.normalisation@eg.etat.lu
Web: http://www.etat.lu/see

Norwegen
Norges Standadiseringsforbund (NSF)
PO Box 353 SkØyen
0213 Oslo

Tel.: + 47 22 04 92 00
Fax: + 47 22 04 92 11
E-mail: info@standard.no
Web: http://www.standard.no

Portugal
Instituto Português da Qualidade (IPQ)
Rua António Giëo, 2
2829-513 Caparica

Tel.: +351 21 294 81 00
Fax: + 351 21 294 81 01
E-mail: ipq@mail.ipq.pt
Web: http://www.ipq.pt

Schweiz
Schweizerische Normen-Vereinigung (SNV)
Bürglistraße 29
8400 Winterthur

Tel.: + 41 52 224 54 54
Fax: + 41 52 224 54 74
E-mail: info@snv.ch
Web: http://www.snv.ch

Tschechische Republik

Czech Standards Institute (CSNI)
Biskupsky dvúr 5
11002 Prag 1

Tel.: + 420 2 21 802 100
Fax: + 420 2 21 802 311
E-mail: info@csni.cz
Web: http://www.csni.cz

Literaturverzeichnis

Barthel, Jochen und Steffensen, Bernd: Koordination im Innovationsprozeß. Standardisierung als Motor des technischen Wandels. Eine Publikation der Akademie für Technikfolgenabschätzung in Baden-Württemberg. Baden-Baden 2000.

Bellebaum, Alfred: Soziologische Grundbegriffe. Stuttgart, Berlin, Köln. 13. Auflage, 2001.

Böhme, G.: Der normative Rahmen wissenschaftlich-technischen Handelns. In: Regeln und Normen in Wissenschaft und Technik, DIN Normungskunde Band 21. Berlin 1984.

Breuer, Rüdiger: Direkte und indirekte Rezeption technischer Regeln durch die Rechtsordnung. In: Archiv des öffentlichen Rechts, Bd. 101, 1976, S.46 ff.

Breulmann, Günter: Normung und Rechtsausgleichung in der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft. Berlin,1993.

Brinkmann, Werner (Brinkmann 1): Rechtliche Aspekte der Bedeutung von technischen Normen für den Verbraucherschutz. Berlin/Köln 1984.

Brinkmann, Werner (Brinkmann 2): Die Verbraucherorganisationen in Deutschland und ihre Tätigkeit bei der überbetrieblichen technischen Normung. Köln 1976.

CEN Geschäftsordnung. In: DIN Normenheft 10, 1995, S. 437 f.

Creifelds, Carl: Rechtswörterbuch, 13. Auflage. München 1996.

Deutsches Rechtslexikon, Band 3, 2. Auflage. München 1992.

DIN Geschäftsbericht 2000 Berlin 4/2000

DIN Normenheft 10, Grundlagen der Normungsarbeit des DIN, 7. geänderte Auflage 2001.

Eichener/Voelzkow (1): Entwicklungsbegleitende Normung: Integration von Forschung u. Entwicklung, Normung und Technikfolgenabschätzung. In: DIN Mitteilung 72, 1993, Nr. 12.

Eichner/Voelzkow (2): Techniksteuerung durch Verbände. Institutionelles Arrangement und Interessenberücksichtigungsmuster bei der Harmonisierung technischer Normen in Europa. In: Grimmer, Häusler, Kuhlmann, Simonis (Hrsg.): Politische Techniksteuerung. Opladen 1992, S. 267-289.

Falke, J.: Normungspolitik der europäischen Gemeinschaften zum Schutze von Verbrauchern und Arbeitnehmern. In: Ellwein, Hesse, Mayntz, Scharpf (Hrsg.). In: Jahrbuch zu Staats- und Verwaltungswissenschaften, Bd.3 (1989), S. 217-246.

Hartlieb, Bernd: Die Bedeutung des DIN Deutsches Institut für Normung e. V. im Wirtschaftssystem der Bundesrepublik Deutschland. In: Regeln und Normen in Wissenschaft und Technik. Die Normungskunde, Band 21, Berlin/Köln 1984, S. 68-78.

Hedderich, Juliane: Von der RAL 092 A2 zur DIN EN 12934. In: HAUSTEX, Herford, 52. Jahrgang, Ausgabe [3]März 2001, S. 16-18.

Jörissen, Juliane: Produktbezogener Umweltschutz und technische Normen. Köln, Bonn, München 1997, S. 32 ff.

Kienzle: Vom Wesen der Normen, Studium Generale 6 (1953), S. 59 (63).

Marburger, Peter: Die Regeln der Technik im Recht. Köln usw. 1979.

Müller-Foell, Martina: Die Bedeutung technischer Normen für die Konkretisierung von Rechtsvorschriften. Schriftenreihe »Technologie und Recht«. Heidelberg 1987.

Muschalla, Rudolf (1): Zur Vorgeschichte der technischen Normung. In: DIN Normungskunde Band 29. Berlin - Köln 1992.

Muschalla, Rudolf (2): Aus der Geschichte der Normung. In: Regeln und Normen in Wissenschaft und Technik. Berlin 1984.

Orth, Karl Ludwig: Europäische Normen bei der Realisierung des Binnenmarktes bis 1992 – aus der Sicht des DIN. DIN Mitteilungen, Bd. 67 (1998).

Palandt – Heinrichs: Bürgerliches Gesetzbuch, 60. Auflage. München, 2001.

PAS 1006, DIN. Berlin 1999.

Reihlen, Helmut: Auswirkungen des EG-Binnenmarktes auf die technische Regelsetzung. In: DIN Mitteilungen Nr. 68, 9/1989, S. 449-457.
Roßnagel, Alexander: Rechtspolitische Anforderungen an die verbandliche Techniksteuerung. Überarbeiteter Vortrag auf dem Workshop des Verbandes sozialwissenschaftlicher Technikforschung »Perspektiven der Techniksteuerung« in Königswinter 1./2. März 1993. In: Kubicek, H., Seeger, P. (Hrsg.): Perspektive Techniksteuerung. Interdisziplinäre Sichtweisen eines Schlüsselproblems entwickelter Industriegesellschaften. Berlin 1993, S. 169-180.

Rönck, Rüdiger: Technische Normen als Gestaltungsmittel des Europäischen Gemeinschaftsrechts. Berlin 1995.

TU Dresden: »Der Gesamtwirtschaftliche Nutzen der Normung - Eine Befragung von mittelständischen und großen Unternehmen in Deutschland, Österreich und der Schweiz«, Erläuterung zum Fragebogen. Dresden 14.09.1998.

Voelzkow, Helmut: Private Regierungen in der Techniksteuerung. Frankfurt/New York 1996.

Wölker, Thomas (1): Entstehung und Entwicklung des deutschen Normenausschusses 1917-1925. In: die Normungskunde, Band 30. Berlin 1992.

Wölker, Thomas (2): Die Geschichte des DIN Deutsches Institut für Normung e.V. In: 75 Jahre DIN 1917 – 1992, Festschrift. Berlin 1992.

Zemlin, Hans: Die überbetrieblichen technischen Normen – ihre Wesensmerkmale und ihre Bedeutung im rechtlichen Bereich. Köln, Berlin u.s.w. 1973.