



# 36



Arbeitsschutzaspekte  
in Normen für Bauprodukte und  
deren Verwendung

---

Occupational health and safety  
aspects in standards governing  
construction products and their uses

---

Les aspects de la prévention dans  
les normes concernant les produits  
de construction et leur utilisation

---

Arbeitsschutzaspekte in Normen für  
Bauprodukte und deren Verwendung

Occupational health and  
safety aspects in standards governing  
construction products and their uses

Les aspects de la prévention dans  
les normes concernant les produits  
de construction et leur utilisation

KAN-Bericht 36 / KAN report 36 / Rapport KAN 36



Verein zur  
Förderung der  
Arbeitssicherheit  
in Europa

Das Projekt „Kommission Arbeitsschutz und Normung“ wird finanziell durch das Bundesministerium für Arbeit und Soziales gefördert.

Autoren	Dipl.-Ing. Hans-Thomas Damm Ass. jur. Horst Helmbrecht Prof. Dr.-Ing. Martin Pfeiffer Dipl.-Ing. (FH) Julia Zedler
Herausgeber	Verein zur Förderung der Arbeitssicherheit in Europa e.V.
Redaktion	Michael Robert Kommission Arbeitsschutz und Normung (KAN) – Geschäftsstelle – Alte Heerstraße 111, 53757 Sankt Augustin Telefon (0 22 41) 231–3463 Telefax (0 22 41) 231–3464 E-Mail: <a href="mailto:info@kan.de">info@kan.de</a> Internet: <a href="http://www.kan.de">www.kan.de</a>
Übersetzung	Odile Brogden, Marc Prior
Umschlagabbildungen	HVBG, PhotoDisc Inc.
Gesamtherstellung	Mignon-Verlag, Bonn
ISBN	3–88383–906-X Dezember 2006

# Inhaltsverzeichnis

## Arbeitsschutzaspekte in Normen für Bauprodukte und deren Verwendung

<b>Zu diesem Bericht</b>	7
<b>Zusammenfassung der Studie</b>	9
1 Rechtliche Aspekte zur Ausfüllung der Bauprodukterichtlinie	9
1.1 Die Bauprodukterichtlinie	9
1.2 Mandate	11
1.3 Gremien	12
1.4 Einzelaspekte – Erarbeitung harmonisierter europäischer Normen	13
1.4.1 Verwendung von Bauprodukten	13
1.4.2 Leitpapiere	13
1.4.3 Normungsarbeit – Aufgaben und Beteiligte	15
1.4.4 Restnormen	16
1.4.5 Harmonisierter Teil der Norm	17
1.4.6 Umsetzung europäischer Normen in nationales Recht / Anwendungsnormen / Übergangsregelungen	17
1.4.7 Europäische technische Zulassungen	21
1.4.8 CE-Kennzeichnung	23
2 Empirischer Teil der Studie	24
2.1 Methodik	24
2.2 Ergebnisse	26
<b>Aus der Studie resultierende Empfehlungen</b>	29
<b>Anhang</b>	79
Prioritätenliste (Normen)	79
Literaturverzeichnis	91
Abkürzungsverzeichnis	93

Volltext der Studie: <http://www.kan.de>

# Table of contents

## Occupational health and safety aspects in standards governing construction products and their uses

<b>About this report</b>	31
<b>Summary of the study</b>	33
1 Legal aspects concerning standardization pursuant to the Construction Products Directive	33
1.1 The Construction Products Directive	33
1.2 Mandates	35
1.3 Committees	36
1.4 Particular aspects: drafting of harmonized European standards	37
1.4.1 Use of construction products	37
1.4.2 Guidance papers	38
1.4.3 Standardization activity: tasks and parties to the process	39
1.4.4 Supplementary national standards	40
1.4.5 Harmonized part of the standard	41
1.4.6 Transposition of European standards into national law / application standards / transitional provisions	42
1.4.7 European technical approvals	46
1.4.8 CE marking	46
2 Empirical part of the study	48
2.1 Methodology	48
2.2 Results of the study	50
<b>Recommendations resulting from the study</b>	53
<b>Annex</b>	79
Priority list (standards)	79
Bibliography	91
Abbreviations	93

Full text of the study (in German): <http://www.kan.de>

# Table de matières

## Les aspects de la prévention dans les normes concernant les produits de construction et leur utilisation

À ce propos . . . . .	55
Résumé de l'étude . . . . .	57
1 Les aspects juridiques de la concrétisation de la directive Produits de construction . . . . .	57
1.1 La directive Produits de construction . . . . .	57
1.2 Les mandats . . . . .	59
1.3 Les organes . . . . .	60
1.4 Aspects individuels – L'élaboration de normes harmonisées européennes . . . . .	62
1.4.1 Utilisation de produits de construction . . . . .	62
1.4.2 Les documents d'orientation . . . . .	62
1.4.3 Le travail de normalisation – Tâches et participants . . . . .	63
1.4.4 Les normes nationales complémentaires . . . . .	65
1.4.5 La partie harmonisée de la norme . . . . .	65
1.4.6 Transposition des normes européennes dans la législation nationale / Normes d'application / Dispositions transitoires . . . . .	66
1.4.7 Les agréments techniques européens . . . . .	70
1.4.8 Le marquage CE . . . . .	72
2 Partie empirique de l'étude . . . . .	73
2.1 La méthode . . . . .	73
2.2 Résultats de l'étude . . . . .	75
Recommandations résultant de l'étude . . . . .	77
Annexe . . . . .	79
Liste des priorités (normes) . . . . .	79
Bibliographie . . . . .	91
Abréviations . . . . .	93

Texte intégral de l'étude (en allemand): <http://www.kan.de>



# Zu diesem Bericht

Die Kommission Arbeitsschutz und Normung (KAN) wurde 1994 eingerichtet, um die Belange des deutschen Arbeitsschutzes vor allem in der europäischen Normung geltend zu machen. Sie setzt sich zusammen aus Vertretern der Sozialpartner (Arbeitgeber, Arbeitnehmer), des Staates (Bund, Länder), des Hauptverbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaften (HVBG) und des DIN Deutsches Institut für Normung. Die KAN hat u. a. die Aufgabe, die Interessen dieser Kreise im Arbeitsschutz zu bündeln und mit Stellungnahmen auf laufende oder geplante Normungsvorhaben Einfluss zu nehmen.

Zur Analyse von arbeitsschutzrelevanten Sachverhalten in der Normung und zur Ermittlung des Verbesserungsbedarfs in der Normungsarbeit vergibt die KAN u. a. Studien und Gutachten.

## Hintergrund

Die Normung im Bereich der Bauprodukte beruht zu einem großen Teil auf der Richtlinie des Rates vom 21. Dezember 1988 zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten über Bauprodukte (89/106/EWG). Technische Anforderungen an Bauprodukte werden in harmonisierten europäischen Produktnormen oder Europäischen Technischen Zulassungen festgelegt. Diese beziehen sich auf ein außerordentlich breites Spek-

trum an Produkten, da nach Artikel 1 (2) der Richtlinie „jedes Produkt“, das hergestellt wird, „um dauerhaft in Bauwerke des Hoch- oder Tiefbaus eingebaut zu werden“, als Bauprodukt gilt.

## Ziel der Studie

Aufgabe der vorliegenden Studie war es zu ermitteln, welche Bereiche der Normung unter der Bauprodukterichtlinie aus Sicht des Arbeitsschutzes von Fragen der Produktsicherheit betroffen sind. Hieraus sollte ein Orientierungsraster abgeleitet werden, anhand dessen die KAN zielgerichtet Normprojekte auf nationaler, europäischer und internationaler Ebene verfolgen und die Arbeit auf bestimmte Schwerpunktthemen innerhalb der Bauproduktenormung konzentrieren kann. In der Studie sollten Normen zu Baustoffen/Bauteilen sowie deren praktische Verwendung und Handhabung unter dem Aspekt des Arbeitsschutzes betrachtet werden.

Im Einzelnen umfasste der Auftrag:

- ▷ Kurzdarstellung des rechtlichen Rahmens zur Ausfüllung der Bauprodukterichtlinie (BPR)
- ▷ Klassifizierung von Normenbereichen nach Relevanz für den Arbeitsschutz
- ▷ Basierend auf dieser Klassifizierung von Normenbereichen waren die identi-



# Zu diesem Bericht

fizierten Normen (-projekte) genauer auf den Arbeitsschutz beruhende Fragestellungen zu überprüfen. Insbesondere sollten mögliche Gefahrenpotentiale für bestimmte Produktgruppen und Aspekte ihrer Anwendung identifiziert und dargestellt werden.

- ▷ Auf der Grundlage der Studienergebnisse sollten Prioritäten für die systematische Begleitung der Normungsarbeit durch die KAN erarbeitet werden.

Normen aus dem Bereich Heizung/Klima/Sanitär wurden aus der Studie ausgenommen, da für diese aufgrund der Schnittstellenproblematik zu anderen Richtlinien und hinsichtlich der allgemeinen technischen Voraussetzungen besondere Rahmenbedingungen gelten.

Die KAN dankt dem **Institut für Bauforschung (IFB)** in Hannover für die Durchführung des Projekts und die Vorlage des Berichts.

Ebenfalls danken wir den folgenden **Experten** für die Begleitung und die Unterstützung bei der Auswertung der Arbeit:

Herrn Dr. Kersten Bux  
Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin

Herrn Rudolf Domscheid  
Zentralverband des deutschen Baugewerbes

Herrn Norbert Fichtner  
Deutsches Institut für Normung (DIN)

Herrn Gerhard Günther  
Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung (BMVBS)

Herrn Dr. Siegfried Kirchberg  
Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin

Herrn Dr. Joachim Lambert  
KAN-Geschäftsstelle

Herrn Michael Lethe  
BG BAU – Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft – Prävention –

Herrn Martin Nordhaus  
Landesanstalt für Arbeitsschutz NRW

Herrn Franz Speier  
Industriegewerkschaft Bauen-Agrar-Umwelt

# Zusammenfassung der Studie

## 1 Rechtliche Aspekte zur Ausfüllung der Bauprodukterichtlinie

Den Rahmen für die europäische Normung bildet die Entschließung des Rates vom 7. Mai 1985 über eine neue Konzeption auf dem Gebiet der technischen Harmonisierung und der Normung (Neuer Ansatz – ABl. C 136 vom 04.06.1985). Diese Konzeption fasst die Normung durch europäische Normungsorganisationen – für die Bauprodukterichtlinie sind dies CEN und CENELEC – als wichtiges Instrument zum Abbau technischer Handelshemmnisse auf.

Von Bedeutung ist in diesem Zusammenhang, dass die im Rahmen des Neuen Ansatzes erarbeiteten Normen geeignet sind, allgemeines Vertrauen in die Harmonisierung sowie Akzeptanz für auf dieser Grundlage geschaffene Produkte zu erreichen. Außerdem müssen die Mitgliedstaaten in die Lage versetzt sein, ihre öffentlich-rechtlichen Anforderungen zu konkretisieren, ohne dass dies zu Abstrichen an national begründeten Sicherheits- und Schutzniveaus führt.<sup>1)</sup>

### 1.1 Die Bauprodukterichtlinie

Der Aufbau der Bauprodukterichtlinie (BPR)<sup>2)</sup> ist in Abb. 1 dargestellt.

Nach der Bauprodukterichtlinie obliegt es den Mitgliedstaaten, sicherzustellen, dass auf ihrem Gebiet Bauwerke des Hoch- und des Tiefbaus derart geplant und ausgeführt werden, dass die Sicherheit von Menschen, Haustieren und Gütern nicht gefährdet und andere wesentliche Anforderungen im Interesse des Allgemeinwohls beachtet werden.

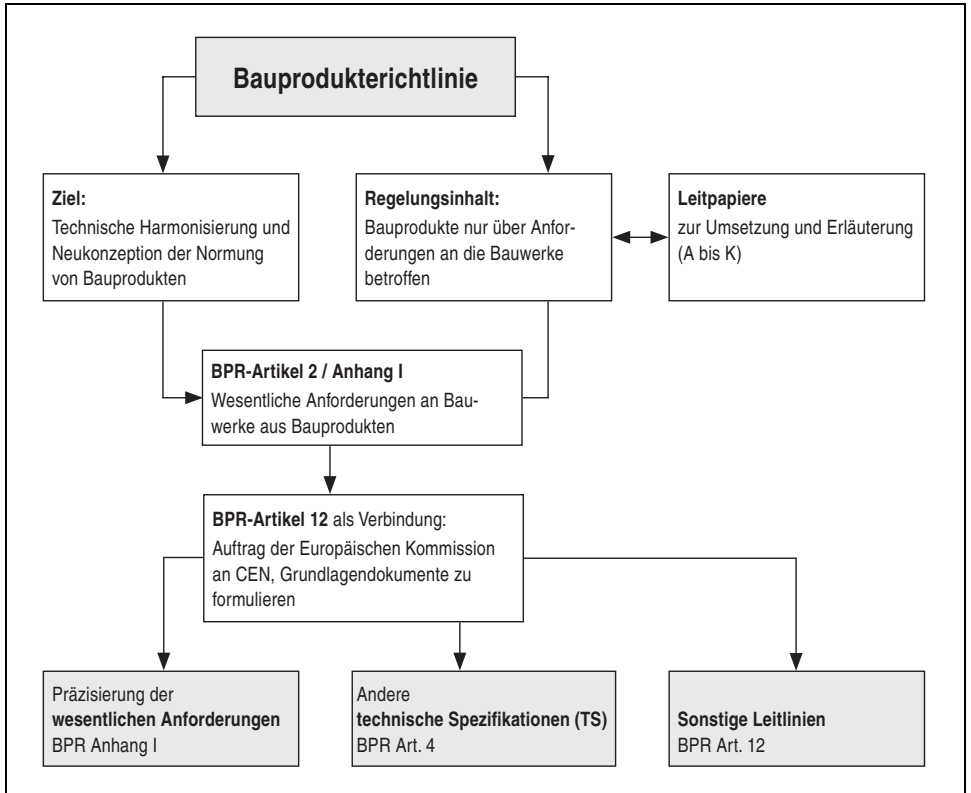
Zu berücksichtigen ist hierbei, dass die Bauprodukterichtlinie – anders als andere „Richtlinien des neuen Ansatzes“ – die Anforderungen nicht an ihren Regelungsgegenstand, die Bauprodukte, richtet, sondern an die daraus hergestellten Bauwerke.<sup>3)</sup>

Im Sinne der Richtlinie ist unter einem „**Bauprodukt**“ jedes Produkt zu verstehen, das hergestellt wird, um dauerhaft in Bauwerke des Hoch- oder Tiefbaus eingebaut zu werden (vgl. Art. 1 Abs. 2 BPR). In Art. 2 Abs. 1 werden Bauprodukte als „**brauch-**

- 
- 1) Vgl. Matthias Springborn, Die Koordinierungsstelle für harmonisierte europäische Normung im DIBt – Merkpunkte für die Mitarbeit in der Normungsarbeit, DIBt Mitteilungen 4/2004, S. 106.
  - 2) Richtlinie des Rates vom 21. Dezember 1988 zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten über Bauprodukte (89/106/EWG), zuletzt geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 1882/2003 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 29. September 2003. Sie wird in Deutschland umgesetzt durch das Bauproduktengesetz.
  - 3) Vgl. Matthias Springborn, Koordinierungsstelle, 2004, S. 106.

# Zusammenfassung der Studie

Abb. 1: Aufbau der Bauprodukterichtlinie (grafische Darstellung IFB, 2005)



bar“ definiert, wenn sie „solche Merkmale aufweisen, dass das Bauwerk, für das sie durch Einbau, Zusammenfügung, Anbringung oder Installation verwendet werden sollen, bei ordnungsgemäßer Planung und Bauausführung die wesentlichen Anforderungen ... erfüllen kann“.

Nach Anhang I der Bauprodukterichtlinie sind dies sechs **wesentliche Anforderungen**

gen, die in gesonderten Grundlagendokumenten weiter ausgeführt werden:

1. mechanische Festigkeit und Standsicherheit (Grundlagendokument Nr. 1),
2. Brandschutz (Grundlagendokument Nr. 2),
3. Hygiene, Gesundheit und Umweltschutz (Grundlagendokument Nr. 3),

4. Nutzungssicherheit (Grundlagendokument Nr. 4),
5. Schallschutz (Grundlagendokument Nr. 5) sowie
6. Energieeinsparung und Wärmeschutz (Grundlagendokument Nr. 6).<sup>4)</sup>

Zweck der Grundlagendokumente ist, die Verbindung zwischen den wesentlichen Anforderungen und den Mandaten der EU-Kommission herzustellen. Die Grundlagendokumente haben einen evolutionären Charakter und können somit fortgeschrieben werden.<sup>5)</sup>

Nach Art. 4 Abs. 2a BPR sind Bauprodukte „brauchbar“, wenn sie eine CE-Kennzeichnung tragen, aus der hervorgeht, dass sie sämtlichen Bestimmungen der BPR einschließlich der Verfahren für die Konformitätsbewertung entsprechen.

Harmonisierte Normen sind vom CEN (Europäisches Komitee für Normung) aufgrund von Normungsaufträgen der Europäischen Kommission (sog. „Mandate“, vgl. Art. 4 Abs. 1 und Art. 7 Abs. 1 BPR) zu erarbeiten. Die Mandate werden von der Europäischen Kommission nach Befassung der Mitgliedstaaten im Ständigen Ausschuss für das Bauwesen erteilt<sup>6)</sup> und

dem CEN zur Erstellung harmonisierter Normen sowie der EOTA (Europäische Organisation für technische Zulassungen) zur Erarbeitung von Leitlinien für europäische technische Zulassungen zugestellt.

## 1.2 Mandate

Unter die Bauprodukterichtlinie fallen bislang die Mandate M 100 bis M 139. Im Allgemeinen existiert kein endgültiges Mandat als eigenständiges Schriftstück. Die Beauftragung durch die Europäische Kommission löst zwischen der Kommission und dem CEN/CENELEC zunächst einen Schriftwechsel aus, in dessen Folge sich auch einzelne Passagen des im Ständigen Ausschuss für das Bauwesen behandelten Mandats noch ändern können. Insbesondere entsteht im Zuge dieser Korrespondenz das detaillierte Arbeitsprogramm für die Arbeitsgruppen vom CEN/CENELEC. Der Auftrag der Europäischen Kommission ist dann durch das Mandat in Verbindung mit dem abgestimmten Arbeitsprogramm gegeben.

Es ist somit nicht möglich, eine „Endfassung“ der Mandate als Dokument fest-

4) Art. 3 Abs. 3 und Art. 12 Abs. 2 in Verb. mit Anhang I (wesentliche Anforderungen) der Bauprodukterichtlinie.

5) Vgl. [www.dibt.de/de/data/BPR-Grundlagendokumente.pdf](http://www.dibt.de/de/data/BPR-Grundlagendokumente.pdf), Stand 23.05.2005.

6) Vgl. DIBt, Erarbeitung harmonisierter Normen nach der Richtlinie des Rates vom 21.12.1988 über Bauprodukte 89/106/EWG, Bauproduktenrichtlinie und ihre Umsetzung in das nationale Regelwerk, Merkblatt vom Deutschen Institut für Bautechnik, Januar 2004, S. 1.

# Zusammenfassung der Studie

zuhalten. Die Koordinierungsstelle für die europäische Normung beim Deutschen Institut für Bautechnik (DIBt) kann das ursprüngliche Mandat, wie es dem Ständigen Ausschuss für das Bauwesen vorgelegen hat, zur Verfügung stellen. Das Arbeitsprogramm kann vom DIN in seiner Eigenschaft als Mitglied des CEN/CENELEC bereitgestellt werden.<sup>7)</sup>

Von besonderer Bedeutung für die Normungsarbeit sind die Angaben des Anhangs 2 eines Mandates. Das Mandat verpflichtet die Verfasser einer Norm, alle Produkteigenschaften zu berücksichtigen, die benötigt werden, um die harmonisierte Norm – unter Aufrechterhaltung der bestehenden und begründeten nationalen Schutz- und Sicherheitsniveaus – in die nationalen Regelwerke eingliedern zu können. Wenn sich während der Normungsarbeit herausstellt, dass eine in Übereinstimmung mit dem Mandat erarbeitete Norm hierfür nicht die notwendigen Voraussetzungen bietet, kann über die **Koordinierungsstelle beim DIBt** und die deutsche Delegation im Ständigen Ausschuss für das Bauwesen (StAB) bei der Europäischen Kommission eine Mandatsänderung beantragt werden.<sup>8)</sup> Dies trifft auch für andere Fälle zu, in denen Schwächen oder Mängel des Mandats zutage treten.

## 1.3 Gremien

„Der **Ständige Ausschuss für das Bauwesen (StAB)** berät Fragen, die sich auf die Umsetzung und die praktische Anwendung der Bauprodukt Richtlinie beziehen (Art. 20 Abs. 1 BPR). Bis auf zwei Ausnahmen ist der StAB gegenüber der Europäischen Kommission nur beratend tätig. Diese Ausnahmen bestehen darin, dass der StAB im Zusammenhang mit der Festlegung von Klassen für Anforderungen (soweit nicht in Grundlagendokumenten enthalten) und von Konformitätsbescheinigungsverfahren bindende Beschlüsse fasst.“<sup>9)</sup>

Der StAB wurde aufgrund von Art. 19 BPR eingesetzt. Jeder Mitgliedstaat kann zwei Vertreter entsenden, die von Sachverständigen begleitet werden können. Die deutsche Delegation besteht – im März 2006 – aus einem Vertreter des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung (Delegationsleiter) und einem Vertreter des Bundesrates (DIBt-Präsident oder sein Vertreter), der die Belange der Länder im Bereich der Bauaufsicht wahrnimmt. Den Vorsitz hat ein Vertreter der Kommission (i. Allg. der Leiter des Referats „Bauwesen“).

Der **Vorbereitende Ausschuss** ist der nationale Spiegelausschuss für den StAB. Die

7) Vgl. DIBt, Erarbeitung, 2004, S. 1.

8) Vgl. DIBt, Erarbeitung, 2004, S. 2, 4.

9) DIBt, [www.dibt.de/de/4078.htm](http://www.dibt.de/de/4078.htm), Stand: 07.10.2005

Leitung liegt – Stand März 2006 – beim Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS). Mitglieder sind Vertreter aus Bau- und Wirtschaftsressorts sowie aus den Verbänden des Bauwesens.

Der **Koordinierungskreis Mandate** ist ein nationaler Ausschuss. In ihm vertreten sind die betroffenen Bundesressorts (derzeit: Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung; Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie; Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit; Umweltbundesamt; Bundesamt für Strahlenschutz; Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin), die Länder (insbesondere die Fachkommissionen Bautechnik und Bauaufsicht), das DIBt sowie das DIN. Ziel des Koordinierungskreises ist es, in Fragen im Zusammenhang mit der BPR widerspruchsfreie Stellungnahmen der öffentlichen Hand vorzubereiten. So wurde die Erstellung der Mandate durch die Kommission intensiv im Koordinierungskreis begleitet. Eine Hauptaufgabe des Koordinierungskreises besteht derzeit in der Überprüfung der zur Stellungnahme versandten europäischen Normentwürfe. Es muss geprüft werden, ob sie den Mandaten entsprechen und ob deutsche Anforderungsniveaus berücksichtigt werden.<sup>10)</sup>

## **1.4 Einzelaspekte – Erarbeitung harmonisierter europäischer Normen**

### **1.4.1 Verwendung von Bauprodukten**

Festlegungen für die Verwendung der Bauprodukte liegen in der Kompetenz der Mitgliedstaaten, weshalb auch mit der Verwendung einhergehende Arbeitsschutzaspekte und sich daraus ergebende Anforderungen national zu regeln sind. Einschlägig sind in Deutschland hierfür die Landesbauordnungen, ergänzt um Durchführungsregelungen und die Technischen Baubestimmungen. Außerdem sind für die Verwendung von Bauprodukten ggf. Rechtsvorschriften aus anderen Bereichen (Chemikalienschutz, Immissionsschutz, Arbeitsschutz, Gewerbe- und Abfallrecht u. a.) zu beachten. Art. 3 Abs. 2 BPR beinhaltet das Recht der Mitgliedstaaten, aufgrund unterschiedlicher geographischer, klimatischer und lebensgewohnheitlicher Bedingungen bestehende nationale Schutzniveaus beizubehalten. Dies kann durch die Einführung von Stufen oder Klassen in den technischen Spezifikationen sichergestellt werden.

### **1.4.2 Leitpapiere**

Um eine möglichst weitgehende Übereinstimmung zwischen der Kommission und den Mitgliedstaaten darüber sicher-

---

10) Vgl. ebd., Stand: 07.10.2005

# Zusammenfassung der Studie

zustellen, wie die Richtlinie gehandhabt werden soll, kann die Kommission Leitpapiere herausgeben, die besondere Fragen der praktischen Umsetzung und der Anwendung der Richtlinie behandeln.<sup>11)</sup>

Die Leitpapiere sind vornehmlich für Stellen gedacht, die in rechtlicher, technischer oder administrativer Stellung damit befasst sind, die BPR umzusetzen. In diesem Sinne sind besonders die an der Normung beteiligten Kreise angesprochen. Inzwischen gibt es die Leitpapiere A bis M.<sup>12)</sup>

In Abstimmung mit den im Ständigen Ausschuss für das Bauwesen vertretenen Mitgliedstaaten hat die Europäische Kommission seit 1995 eine Vielzahl von neuen Leitpapieren erarbeitet bzw. ältere überarbeitet. Seit Herbst 2004 hat die Kommission ihre Vorgehensweise zur Erstellung der Leitpapiere geändert. Sie legt nun einen Entwurf vor, gibt den Mitgliedstaaten die Möglichkeit zur Stellungnahme und erarbeitet daraus in eigener Verantwortung eine abschließende Fassung. Bei den so zustande gekommenen Leitpapieren kann man daher nicht mehr von einem Konsens der Mitgliedstaaten und der Europäischen Kommission sprechen. Dies betrifft die seither erfolgten Überarbeitungen der Leit-

papiere F und K sowie das 2005 neu vorgelegte Leitpapier M.<sup>13)</sup>

- ▷ Leitpapier A: Benennung von zugelassenen Stellen im Rahmen der BPR
- ▷ Leitpapier B: Bestimmung der werkeigenen Produktionskontrolle in technischen Spezifikationen für Bauprodukte
- ▷ Leitpapier C: Behandlung von Bausätzen und Systemen nach der BPR
- ▷ Leitpapier D: CE-Kennzeichnung nach der BPR
- ▷ Leitpapier E: Stufen und Klassen in der BPR
- ▷ Leitpapier F: Dauerhaftigkeit nach der BPR
- ▷ Leitpapier G: The European classification system for the reaction of fire performance of construction products (offizieller deutscher Titel noch nicht verfügbar)
- ▷ Leitpapier H: Harmonisiertes Konzept bezüglich der Behandlung von gefährlichen Stoffen nach der BPR
- ▷ Leitpapier I: Die Anwendung von Art. 4 Abs. 4 der BPR

---

11) Vgl. Hinrich Kiehne, Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, Leitpapiere D, E und F zur Bauproduktenrichtlinie 89/106/EWG, DIBt Mitteilungen 1/2000, S. 3.

12) Vgl. Holger Lutz, Die Koordinierungsstelle für harmonisierte europäische Normung im Bereich der Bauproduktenrichtlinie im DIBt – Erfahrungen aus der bisherigen Normungsarbeit, DIBt Mitteilungen 1/2005, S. 21.

13) DIBt, [www.dibt.de/de/4086.htm](http://www.dibt.de/de/4086.htm), Stand: 07.10.2005.

- ▷ Leitpapier J: Übergangsvereinbarungen nach der BPR
- ▷ Leitpapier K: Die Konformitätsbescheinigungsverfahren und die Rolle und Aufgaben der notifizierten Stellen im Bereich der BPR
- ▷ Leitpapier L: Anwendung der Eurocodes
- ▷ Leitpapier M: Konformitätsbewertung unter der BPR – Erstprüfung und werkeigene Produktionskontrolle

### 1.4.3 Normungsarbeit – Aufgaben und Beteiligte

Die harmonisierten Europäischen Normen weichen erfahrungsgemäß in mancher Hinsicht von den nationalen Normen ab. Dies betrifft sowohl den materiellen Inhalt der Normen, also die Produktanforderungen und den Anwendungs- und Geltungsbereich, als auch die Festlegung des Konformitätsbescheinigungsverfahrens. In den meisten Fällen wird es deshalb erforderlich sein, nationale Bemessungs- oder Ausführungsnormen anzupassen und/oder mit Hilfe von **Anwendungsdokumenten** (Anwendungsnormen oder -zulassungen) die harmonisierten Normen in das deutsche Regelwerk einzugliedern. Dadurch wird die Verwendung eines CE-gekennzeichneten Produktes in baulichen Anlagen nach deutschem Recht ermöglicht.

Die notwendige Anpassung von Bemessungs- oder Ausführungsnormen oder die Erarbeitung von Anwendungsdokumenten ist Aufgabe des DIN. Die an der Normung Beteiligten, insbesondere die Vertreter der Bauaufsicht, sollten daher darauf achten, dass diese Aufgabe rechtzeitig vom DIN wahrgenommen wird.

Alle an der Normung Beteiligten sollten sich während der Erarbeitung von Europäischen Normen dafür einsetzen, dass mit den in den harmonisierten Normen erfassten Produkteigenschaften, Stufen und Klassen sowie mit den Angaben zur CE-Kennzeichnung alle bestehenden bauaufsichtlichen Anforderungen an die Bauwerke erfüllt werden können und ein ggf. erforderliches Anwendungsdokument möglichst einfach gehalten werden kann.<sup>14)</sup> Hierbei müssen sowohl bestehende bzw. neu begründete nationale Sicherheits- und Schutzniveaus als auch Belange der Dauerhaftigkeit und Wirtschaftlichkeit beibehalten werden.

Nach einer Empfehlung des DIBt gilt:

„Sollte sich während der Normungsarbeit ergeben, dass trotz entsprechender Hinweise nicht alle für die spätere Umsetzung in das deutsche Regelwerk erforderlichen Elemente in der Europäischen Norm enthalten sein werden oder dass deren Vor-

14) Vgl. DIBt, Erarbeitung, 2004, S. 2f.



# Zusammenfassung der Studie

schriften den deutschen Vorschriften widersprechen werden, so sind frühzeitig entsprechende Hinweise zu geben. Ansprechpartner sind der **Koordinierungskreis Mandate (KKM)**, dessen Vorsitz beim zuständigen Referatsleiter im zuständigen Bundesministerium (derzeit: Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung) liegt, sowie die Koordinierungsstelle für Europäische Normung beim DIBt. Beide werden versuchen, über die zuständige Geschäftsstelle des DIN und ggf. über den nationalen Spiegelausschuss an das CEN oder den zuständigen CEN-Consultant (auf der Ebene der Normung) heranzutreten oder über den Ständigen Ausschuss für das Bauwesen bei der Europäischen Kommission (auf der Ebene der Mitgliedstaaten) eine Änderung herbeizuführen.“<sup>15)</sup>

In diesem Zusammenhang ist darauf hinzuweisen, dass die **Bauaufsicht** in der Bundesrepublik Deutschland Ländersache ist und dass mit Beschluss des Ausschusses für Bauwesen und Städtebau der Argebau (Konferenz der für Städtebau und Wohnungswesen zuständigen Minister und Senatoren der Länder) vom 11.10.2002 beim Deutschen Institut für Bautechnik (DIBt) eine **Koordinierungsstelle** zur Betreuung der Mitarbeit der Bauaufsicht in der europäischen Bauproduktennormung eingerichtet worden ist. Zweck dieses Ausschusses ist

es unter anderem, Verfahren nach Art. 5 Abs. 1 BPR sowie umfangreiche nachnormative Arbeit der Bauaufsicht nach Möglichkeit zu vermeiden.<sup>16)</sup>

## 1.4.4 Restnormen

Restdokumente (Restnormen oder -zulassungen) können die harmonisierte Norm dort ergänzen, wo bestimmte Produkte oder Produkteigenschaften nicht geregelt sind. Solche Restdokumente sind nach Möglichkeit zu vermeiden.

Die Erarbeitung von Restnormen liegt in den überwiegenden Fällen im Interesse der herstellenden Industrie oder anderer interessierter Kreise. Deren Vertreter in der europäischen Normung müssen ggf. frühzeitig die Erarbeitung von Restnormen in die Wege leiten, um rechtzeitig Normungsregelungen für ihre Produkte zur Verfügung zu haben. Fehlen für bestimmte Produkte/Produkteigenschaften in der harmonisierten Norm entsprechende Regelungen und liegt auch keine Restnorm vor, kann beim Deutschen Institut für Bautechnik (DIBt) eine Restzulassung beantragt werden.

Restnormen dürfen nicht in den Regelungsbereich der harmonisierten Europäischen Norm eingreifen. Sie können Einfluss auf die Herstellung des CE-gekennzeichneten Produkts haben, dürfen jedoch den Bestim-

---

15) DIBt, Erarbeitung, 2004, S. 4.

16) Vgl. Matthias Springborn, Koordinierungsstelle, 2004, S. 106f.

mungen der zugrunde liegenden harmonisierten Europäischen Technischen Spezifikation nicht entgegenstehen.<sup>17)</sup>

#### 1.4.5 Harmonisierter Teil der Norm

Die harmonisierten Normen nach der Bauprodukterichtlinie teilen sich in einen „harmonisierten“ und einen „freiwilligen“ Teil.

Der **harmonisierte Teil** der Normen muss alle Regelungen enthalten, die für die Beschreibung des Bauprodukts und die Umsetzung der Norm in das nationale Regelwerk erforderlich sind. Hierzu gehören die durch das Mandat vorgegebenen technischen Aspekte wie Produktmerkmale und –anforderungen sowie Klassifizierungen, ggf. unter Berücksichtigung von Festlegungen zur dauerhaften Sicherstellung der Produktmerkmale. Dabei ist für die bauliche Anlage von einer wirtschaftlich angemessenen Nutzungsdauer bei normaler Instandhaltung und bei normalerweise vorhersehbaren Einwirkungen auszugehen. Außerdem muss der harmonisierte Teil Regelungen zum Verfahren der Konformitätsbescheinigung und für die CE-Kennzeichnung enthalten.<sup>18)</sup> Die zum harmonisierten Teil gehörenden Abschnitte sind im Anhang ZA der jeweiligen Norm aufgeführt.

In der Praxis bedeutet dies, dass Hersteller eines Produktes, das mit einer CE-Kennzeichnung versehen werden soll, Abschnitte einer Norm, auf die im Anhang ZA nicht verwiesen wird, nicht beachten müssen. Derartige Abschnitte werden im Sinne der Bauprodukterichtlinie als „freiwillig“ betrachtet.<sup>19)</sup>

#### 1.4.6 Umsetzung europäischer Normen in nationales Recht / Anwendungsnormen / Übergangsregelungen

Nach Fertigstellung einer harmonisierten Norm wird es im Allgemeinen notwendig sein, diese in das deutsche Regelwerk einzupassen, um die in der harmonisierten Norm definierten Produktleistungen mit dem Sicherheits- und Schutzniveau zu verknüpfen, welches für Bauwerke in Deutschland erforderlich ist.

Dies kann geschehen durch

- ▷ Änderung bestehender nationaler Normen (z. B. Bemessungs- oder Ausführungsnormen) oder von Vorschriften, die Fragen der Anwendung regeln,
- ▷ Erarbeitung einer neuen Anwendungsnorm oder

---

17) Vgl. DIBt, Erarbeitung, 2004, S. 11.

18) Vgl. DIBt, Erarbeitung, 2004, S. 5.

19) Vgl. Holger Lutz, Koordinierungsstelle, 2005, S. 17.

# Zusammenfassung der Studie

- ▷ Erarbeitung einer technischen Regel, die eine bestehende nationale Bemessungs- oder Ausführungsnorm mit der harmonisierten Produktnorm verknüpft, ohne beide zu verändern.

**Anwendungsnormen** dürfen nicht in den Regelungsbereich der harmonisierten Europäischen Norm eingreifen. Sie dürfen keinerlei Auswirkungen auf das CE-gekennzeichnete Produkt haben. Das CE-gekennzeichnete Produkt als solches ist zu akzeptieren; lediglich seine Verwendung kann geregelt und z. B. auf bestimmte Einsatzbereiche begrenzt werden, ggf. in Abhängigkeit von den nach der Europäischen Norm möglichen und bei der CE-Kennzeichnung angegebenen Stufen und Klassen bzw. Nennwerten.

Für Anwendungsnormen gilt, dass

- ▷ sie sich im Wesentlichen auf die Erfüllung der bauaufsichtlichen Anforderungen an die Bauwerke, unter Beibehaltung des bestehenden oder neu begründeten Sicherheitsniveaus und unter Berücksichtigung der Erfordernisse der Dauerhaftigkeit und Wirtschaftlichkeit sowie ggf. auf Ausführungsregeln beschränken müssen. Sie können allerdings auch Wünschen der interessierten Kreise z. B. nach einer übersicht-

licheren zusammenfassenden Darstellung von Anwendungsklassen entsprechen.

- ▷ sie sich auf die Festlegung der einzuhaltenden Stufen, Klassen und Verwendungsbedingungen sowie der Methoden zur Ermittlung der Bemessungswerte der Produkteigenschaften beschränken müssen.
- ▷ die Verfahren zur Ermittlung der Bemessungswerte der Produkteigenschaften so festzulegen sind, dass das bisher bei Verwendung von Produkten mit Ü-Zeichen<sup>20)</sup> erzielte oder neu begründete Sicherheitsniveau der Bauwerke auch bei Verwendung von Produkten mit CE-Kennzeichnung erreicht wird. Hierfür kann z. B. ein Korrekturfaktor erforderlich werden; dieser könnte in der Bauregelliste B, Teil 1 bzw. in der Musterliste der Technischen Baubestimmungen angegeben werden. Es kann auch bedeuten, dass zum Nachweis bestimmter Sicherheitsniveaus im Zusammenhang mit der Verwendung eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung erforderlich wird.
- ▷ ihre Festlegungen schon bisher in Normen erfasst oder für die Normung geeignet sein müssen. Anwendungs-

---

20) Das Ü-Zeichen (Übereinstimmungszertifikat) gibt an, dass ein Bauprodukt gem. § 25 Musterbauordnung den maßgebenden technischen Regeln, der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung, dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis oder der Zustimmung im Einzelfall entspricht.

normen sollten umfassend sein. Sie werden in die **Liste der Technischen Baubestimmungen** aufgenommen.<sup>21)</sup>

Für die Planung, Bemessung und Konstruktion baulicher Anlagen und ihrer Teile, in die Bauprodukte nach europäischen technischen Zulassungen und harmonisierten Normen eingebaut werden, gelten grundsätzlich die technischen Regeln nach Teil 1 der von den Ländern entsprechend § 3 Abs. 3 MBO (Musterbauordnung/ jeweiliges Landesrecht) bekannt gemachten Liste der Technischen Baubestimmungen. Weitere Anwendungsregelungen für Bauprodukte und Bausätze nach europäischen technischen Zulassungen und harmonisierten Normen nach der Bauproduktenrichtlinie ergeben sich aus Teil II der Liste der Technischen Baubestimmungen der Länder.

In Zusammenhang mit der Liste der Technischen Baubestimmungen der Länder ist die Richtlinie 98/34/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Juni 1998 über ein Informationsverfahren auf dem Gebiet der Normen und technischen

Vorschriften (ABl. EG, Nr. L 204, S. 37), zuletzt geändert durch die Richtlinie 98/48/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juli 1998 (ABl. EG, Nr. 217, S. 18), zu beachten.<sup>22)</sup>

Die Anwendungsregelungen stehen neben den bereits beschriebenen und vom DIN zu erstellenden Anwendungsnormen. Es ist zur Zeit noch offen, ob die Anwendungsnormen im Einzelfall bauaufsichtlich verbindlich gemacht werden sollen.<sup>23)</sup>

Es ist weiter zu beachten, dass die Landesbauordnungen zwischen geregelten, nicht geregelten und sonstigen Bauprodukten unterscheiden. Geregelte Bauprodukte werden in die sog. **Bauregellisten** aufgenommen. In die Bauregelliste B werden Bauprodukte aufgenommen, die nach Vorschriften der Mitgliedstaaten der EU – einschließlich deutscher Vorschriften – und den Vertragsstaaten des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum zur Umsetzung von Richtlinien der Europäischen Gemeinschaften in Verkehr gebracht und gehandelt werden dürfen und die CE-Kennzeichnung tragen.<sup>24)</sup>

---

21) Vgl. DIBt, Erarbeitung, 2004, S. 10f.

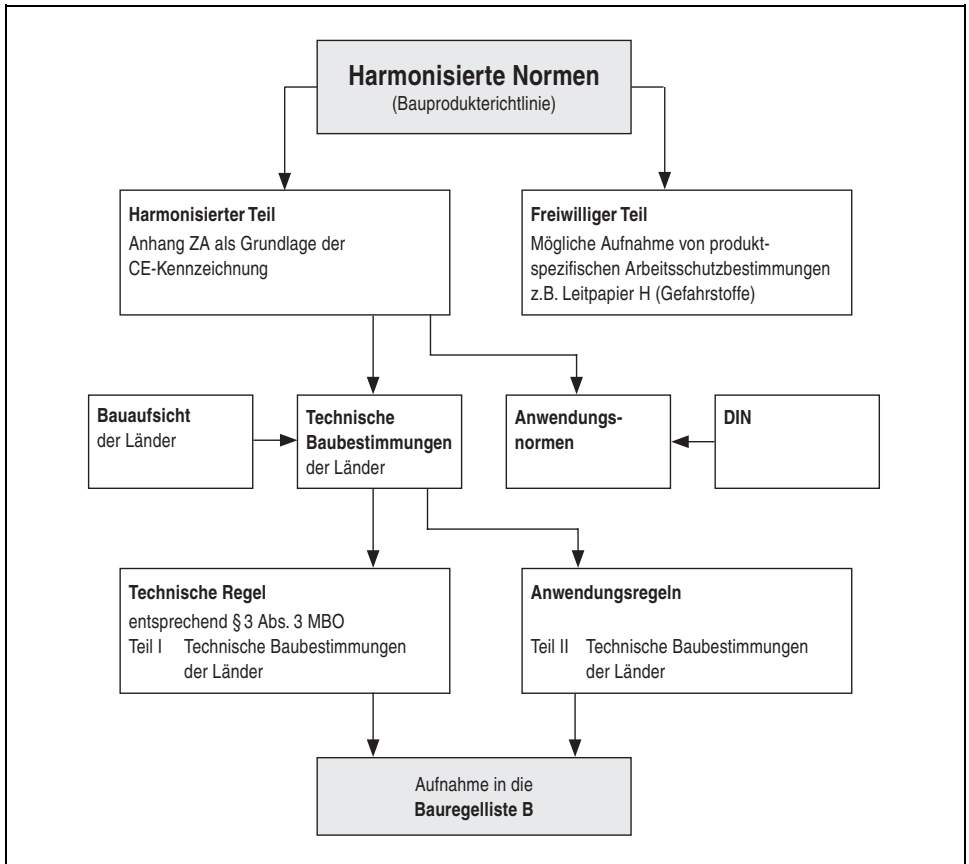
22) Vgl. Teil II der Liste der Technischen Baubestimmungen der Länder – Anwendungsregelungen für Bauprodukte und Bausätze nach europäischen technischen Zulassungen und harmonisierten Normen nach der Bauproduktenrichtlinie, DIBt Mitteilungen 2/2005, S. 67.

23) Vgl. Christian Herold, DIBt, Skript: „Kurzfassungen zu den 31. Aachener Bausachverständigentagen 2005, Hrsg.: Aachener Institut für Bauschadensforschung und angewandte Bauphysik, Kap. 3.4, Ziff. 2.2.

24) Vgl. Bauregelliste A, Bauregelliste B und Liste C – Ausgabe 2004/1 – , DIBt Mitteilungen, Sonderheft Nr. 30, 24. September 2004, S. 1f.

# Zusammenfassung der Studie

Abb. 2: Nationale Umsetzung europäisch harmonisierter Normen (Recherche IFB, 2005)



Art. 6 Abs. 2 BPR gestattet den Mitgliedstaaten, das Inverkehrbringen von Bauprodukten auch dann zuzulassen, wenn die Produkte nicht harmonisierten technischen Spezifikationen entsprechen, „es sei denn, die europäischen technischen Spezifikationen ... bestimmen etwas anderes“.

Zwar sehen die Regularien des CEN vor, dass die dem CEN angeschlossenen, nationalen Normungsinstitute ratifizierte Europäische Normen in einer bestimmten Frist (in der Regel 6 Monate) in ihr nationales Normenwerk übernehmen und entsprechende nationale Normen zurückziehen.

Trotzdem wäre ohne eine entsprechende Regelung in den technischen Spezifikationen nicht auszuschließen, dass nationale Regelungen neben den europäischen weiterhin bestehen bleiben und angewendet werden<sup>25)</sup>. Die Kommission hat sich daher entschlossen, gemäß Leitpapier J „Übergangsregelungen nach der Bauprodukterichtlinie“ mit Veröffentlichung der harmonisierten Normen im Amtsblatt der EU Anfang und Ende der Übergangsfrist (Koexistenzperiode) bekannt zu machen. Nach Ablauf dieser Übergangsfrist ist das Inverkehrbringen des geregelten Produkts nur noch nach der entsprechenden europäischen Regel, hier also: nach der harmonisierten Norm, möglich.

Die Zeitspanne von der Verfügbarkeit (DAV = Date of Availability) der Norm bis zum Beginn der Übergangsfrist beträgt im Allgemeinen nur 9 Monate. Sie sollte sich nach der Dauer der erforderlichen Verfahren zur Anpassung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften und ggf. der nationalen technischen Regeln (z. B. der notwendigen Rest- und Anwendungsdokumente) richten. Als Standardwert sieht das Leitpapier J für die Koexistenzperiode im Normungsbereich 12 Monate vor.

Die Länge beider Fristen wird von der Europäischen Kommission nach Abstimmung

mit dem CEN und nach Befassung des Ständigen Ausschusses für das Bauwesen festgelegt. Begründete Abweichungen von den Standardwerten sind möglich<sup>26)</sup>.

#### 1.4.7 Europäische technische Zulassungen

Das Deutsche Institut für Bautechnik (DIBt) erteilt als deutsche Zulassungsstelle allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen (abZ) für Bauprodukte und Bauarten und auch Europäische Technische Zulassungen (ETZ) für Bauprodukte und Bausätze. Die Europäische Technische Zulassung ist ein Nachweis über die Brauchbarkeit eines Bauproduktes im Sinne der Bauprodukterichtlinie, in Deutschland umgesetzt durch das Bauproduktegesetz. Die ETZ beruht auf Prüfungen, Untersuchungen und einer technischen Beurteilung durch Stellen, die von den Mitgliedstaaten der EU hierfür bestimmt worden sind. Sie umfasst alle Produktmerkmale, die für die Erfüllung gesetzlicher Anforderungen in den Mitgliedstaaten bedeutsam sein können, wobei die jeweils erforderlichen Leistungsniveaus national unterschiedlich sein können.

Eine europäische technische Zulassung kann für Bauprodukte erteilt werden, für die (noch) keine harmonisierten Normen nach der Bauprodukterichtlinie vorliegen oder

---

25) Vgl. Matthias Springborn, Koordinierungsstelle, 2004, S. 112.

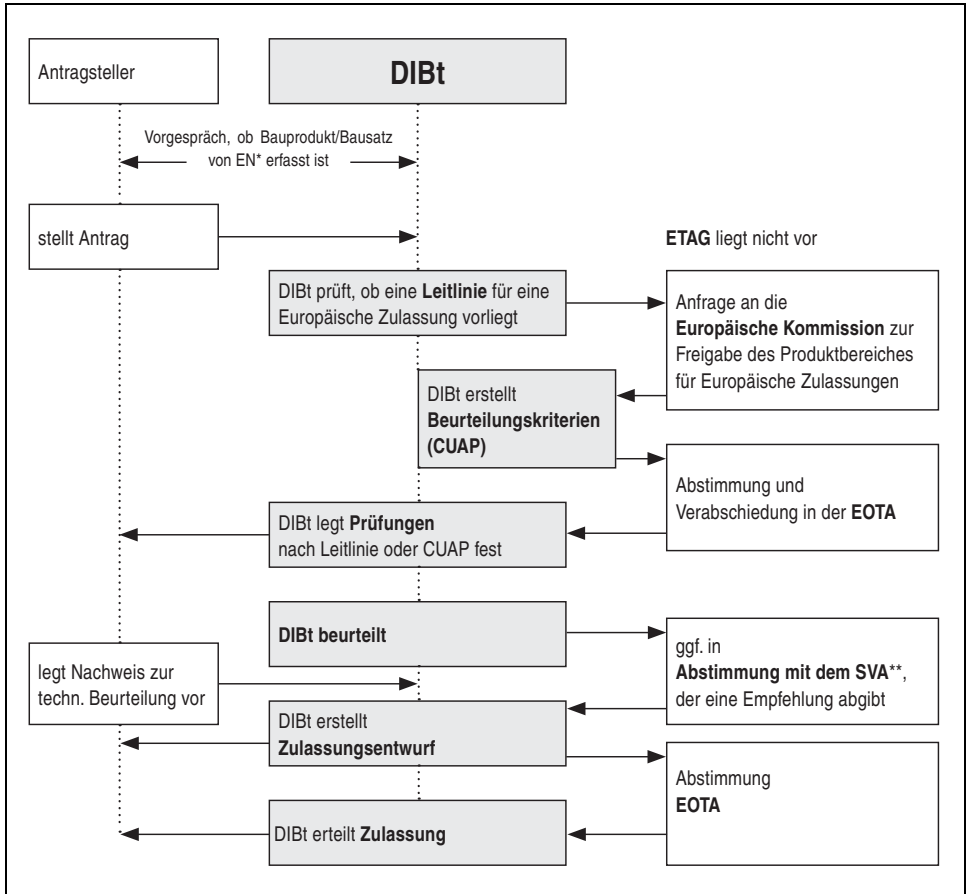
26) Vgl. ebd., S. 112.

# Zusammenfassung der Studie

Abb. 3: Europäische Technische Zulassung (Recherche IFB, 2005)

\* harmonisierte Norm nach der Bauproducterichtlinie

\*\* Sachverständigenausschuss des DIBt



die wesentlich von einer harmonisierten Norm abweichen.

Grundlagen für die Beurteilung der Brauchbarkeit sind entweder **Zulassungsleitlinien (ETAGs)**, die von der EOTA (European

Organisation for Technical Approvals) für die entsprechenden Produktbereiche erstellt wurden, oder speziell für einen Zulassungsantrag mit allen EOTA-Stellen abgestimmte Beurteilungskriterien (**CUAPs**). Im Interesse der Hersteller werden Nachweise, die be-

reits im nationalen Zulassungsverfahren beim DIBt erbracht wurden, so weit wie möglich auch im europäischen Verfahren genutzt.

Die europäische technische Zulassung ermöglicht dem Hersteller die CE-Kennzeichnung des Bauprodukts und damit den Zugang zum europäischen Markt. Mit der CE-Kennzeichnung bestätigt der Hersteller, dass er das vorgeschriebene Nachweisverfahren durchgeführt hat und die Konformität des Produkts mit der Zulassung gegeben ist.<sup>27)</sup>

#### 1.4.8 CE-Kennzeichnung

Ziel der Harmonisierungsbestrebungen für Industrieprodukte ist der ungehinderte Warenverkehr in der EU, der durch die CE-Kennzeichnung gewährleistet werden soll. Die CE-Kennzeichnung wurde zusammen mit dem sog. „Neuen Ansatz“ eingeführt. Produkte, die unter Harmonisierungsrichtlinien fallen, sind nun vor dem Inverkehrbringen vom Hersteller oder seinem in der EU ansässigen Vertreter mit den Buchstaben CE für Conformité Européenne (europäische Konformität) zu kennzeichnen.<sup>28)</sup> Es ist zu beachten, dass Produkte

nur mit einer CE-Kennzeichnung in Verkehr gebracht werden dürfen, wenn sie den Bestimmungen sämtlicher anwendbaren Richtlinien entsprechen und sofern die Konformitätsbewertung gemäß allen anwendbaren Richtlinien durchgeführt worden ist.<sup>29)</sup>

Die Bauprodukterichtlinie enthält zur CE-Kennzeichnung nur sehr allgemeine Vorgaben, die in jedem Fall einer produktspezifischen Konkretisierung in den entsprechenden technischen Spezifikationen bedürfen. Im Interesse einer späteren problemlosen Verwendung der in der Norm geregelten Produkte sollten alle an der europäischen Normungsarbeit Beteiligten darauf achten, dass in den betreffenden Normen stets vorgegeben wird,

- ▷ welche zusätzlichen Angaben zu den Produktmerkmalen in Verbindung mit der CE-Kennzeichnung zu machen sind (Anhang III, Nr. 4.1 BPR) und
- ▷ wo, wie und in welcher Form die CE-Kennzeichnung und die geforderten zusätzlichen Angaben anzubringen sind.

Nähere Hinweise hierzu gibt das Leitpapier D „CE-Kennzeichnung nach der Bauprodukterichtlinie“.<sup>30)</sup>

---

27) Vgl. <http://www.dibt.de/de/1005.htm>, Stand: 19.05.2005.

28) Vgl. Holger Lutz, Koordinierungsstelle, 2005, S. 16.

29) Vgl. Amt für amtliche Veröffentlichungen der Europäischen Gemeinschaften, Leitfaden für die Umsetzung der nach dem neuen Konzept und dem Gesamtkonzept verfassten Richtlinien („Blue Guide“), Luxemburg 2000, S. 16.

30) Vgl. Leitpapier D: CE-Kennzeichnung nach der Bauproduktenrichtlinie, Stand 1. Dezember 1998, DiBt Mitteilungen 1/2000, S. 3 ff.



# Zusammenfassung der Studie

## 2 Empirischer Teil der Studie

### 2.1. Methodik

Im Bereich der Bauprodukterichtlinie umfasst das Normungsprogramm des Europäischen Komitees für Normung (CEN) insgesamt 538 Normen und Normprojekte<sup>31)</sup>. Von diesen sind 276 Normen bereits verabschiedet und 154 bereits im EU-Amtsblatt unter der Bauprodukterichtlinie gelistet.

Gemäß Leistungsbeschreibung wurden Normen zu Mandaten (M), die ihrem Inhalt und Normungsauftrag nach den Bereichen Heizung /Klima /Sanitär zuzuordnen sind, in der Studie nicht berücksichtigt. Dies betrifft die Mandate M 105 (Abgasanlagen), M 109 (Feueralarm / Feuererkennungssysteme), M 110 (Sanitäreinrichtungen), M 118 (Abwasserentsorgung und -behandlung), M 129 (Raumerwärmungsanlagen, ...), M 131 (Rohre, Behälter ...), M 136 (Bauprodukte, die in Kontakt mit Wasser für den menschlichen Gebrauch kommen). Die Studie beruht somit auf einer Untersuchung von 370 Normen.

Die der Studie zugrunde gelegten Normentitel wurden zunächst auf ihre Relevanz für

den Arbeitsschutz untersucht. Hierzu wurden diejenigen Produkte / Produktgruppen, die Gegenstand laufender Normungsverfahren bzw. schon fertig gestellter und im Amtsblatt der EU veröffentlichter harmonisierter Europäischer Normen sind, den Gefährdungsklassen der Normdatenbank „**NoRA**“<sup>32)</sup> zugeordnet. Für jede der untersuchten 370 Normen wurde somit eine bestimmte Anzahl an Gefährdungsklassen mit Bezug auf die in der Norm behandelten Produkte / Produktgruppen ermittelt.

Folgende Gefährdungsklassen – einschließlich der zugehörigen Unterklassen – wurden aus **NoRA** berücksichtigt:

- B – Biologische Gefährdungen  
(nicht alle NoRA-Unterklassen)
- C – Chemische Gefährdungen  
(nicht alle NoRA-Unterklassen)
- D – Mechanische Gefährdungen
- E – Elektrische Gefährdungen
- F – Brand- und Explosionsgefährdungen
- H – Gefährdungen durch Faktoren der Arbeits- und Arbeitsplatzgestaltung  
(nicht alle NoRA-Unterklassen)

---

31) [www.cenorm.be/cenorm/businessdomains/businessdomains/construction/index.asp](http://www.cenorm.be/cenorm/businessdomains/businessdomains/construction/index.asp)  
Der „Snapshot of the current situation“ listet die unter der Bauprodukterichtlinie harmonisierten Normen / laufenden Normvorhaben auf.

32) „**NoRA**“ (Normen-Recherche Arbeitsschutz) ist ein von der KAN angebotenes Recherche-Tool für Normen mit Arbeitsschutzbezug, welches seit Ende 2002 unter [www.kan.de/nora](http://www.kan.de/nora) online zur Verfügung steht.

K – Sonstige Belastungen (z. B. Belastungen durch Tiere/Pflanzen etc.)  
(nicht alle NoRA-Unterklassen)

Bei der Recherche wurden Querverweise zu anderen Europäischen Richtlinien, soweit diese als relevant erachtet werden können, vermerkt<sup>33)</sup>.

### Erstellung einer Prioritätenliste

Im weiteren Vorgehen wurde zwischen zwei Gefährdungskategorien unterschieden:

1. Gefährdungsklassen, die von der projektbegleitenden Arbeitsgruppe als besonders **relevant für das Unfallgeschehen am Arbeitsplatz** qualifiziert worden waren. Zu dieser Gruppe wurden die Klassen CE, D, E und F (CE – Chemische Gefährdungen Gefährdungsart: reizend / ätzend, D – Mechanische Gefährdungen, E – Elektrische Gefährdungen und F – Brand- und Explosionsgefährdungen) gerechnet (s. Tabelle, S. 79 f., Spalte (1)).
2. **sonstigen Gefährdungen** (s. Tabelle, S. 79 f., Spalte (3)).

Im nächsten Schritt wurde anhand der Unfalldaten der gewerblichen Berufsgenossenschaften ein **Gewichtungsfaktor** zur Häufig-

keit von Arbeitsunfällen ermittelt. Hierzu wurden die sich jeweils auf eine Bauproduktgruppe (z. B. Naturwerksteine) beziehenden Unfallhäufigkeiten in folgende Gruppen eingeteilt:

- 1 = unterdurchschnittliches Vorkommen
- 2 = durchschnittliches Vorkommen
- 3 = überdurchschnittliches Vorkommen

Die sich auf die Arbeitsunfälle beziehende Anzahl an NoRA-Gefährdungsklassen einer Norm wurde dann mit dem Gewichtungsfaktor (Spalte (2)) multipliziert.

Zu diesem gewichteten Wert wurde schließlich die Anzahl der übrigen in NoRA ermittelten Gefährdungen aus den verbleibenden Feldern („Sonstige Gefährdungen“) addiert. Die so ermittelte Gesamtzahl an möglichen Gefährdungen (s. S. 79 f., Spalte „Gefährdungspotential“) ergibt einen Wert, der Rückschlüsse auf mögliche Gefährdungen aus Sicht des Arbeitsschutzes erlaubt. Dieser Wert wurde dann zur Erstellung einer Prioritätenliste (s. Auszug im Anhang, geordnet nach absteigendem Gefährdungspotential) aller untersuchten Normentitel durchgeführt.

Abschließend wurde den Vertretern der Fachausschüsse der Berufsgenossenschaften die gewichtete Prioritätenliste mit den ersten 50 Normen / Entwürfen zur

---

33) Siehe hierzu die Gesamttabelle in der Vollversion der Studie unter [www.kan.de/publikationen.php?arg=bericht&lang=deu](http://www.kan.de/publikationen.php?arg=bericht&lang=deu).

# Zusammenfassung der Studie

Stellungnahme vorgelegt. In den **Experten-gesprächen** wurde die Liste bewertet und, falls notwendig, angepasst.

## 2.2 Ergebnisse der Studie

### Formelle Aspekte

In der Bauprodukterichtlinie und in den Mandaten unter der BPR werden keine Ansätze zur Berücksichtigung von sicherheitstechnischen Anforderungen an Bauprodukte in der Normung formuliert. Somit verfügt der Arbeitsschutz im Bereich dieser Richtlinie über keine formelle Argumentationsgrundlage, um Fragen der Produktsicherheit für Bauprodukte in die Normungsverfahren einbringen zu können.

### Klassifizierung von Normen nach Arbeitsschutzaspekten

Ein verbindlicher Ausschluss und damit eine Klassifizierung von Normen bzw. Normprojekten als für den Arbeitsschutz nicht relevant kann nicht vorgenommen werden, da das gewählte statistische Verfahren keine vertieften Rückschlüsse auf die besondere Problematik einer Einzelnorm erlaubt. Zulässig erscheinen jedoch Prioritätenfestlegungen für die Begleitung laufender Normungsverfahren bzw. die Überprüfung bereits harmonisierter Europäischer Normen auf die Berücksichtigung von Belangen des Arbeitsschutzes.

In diesem Sinne können Normen und laufende Normungsverfahren als für den

Arbeitsschutz nicht relevant gelten, wenn bei ihnen in den Prioritätslisten keine Gefährdungsklassen vermerkt sind. Dies trifft vor allem auf die Gruppe der Prüfnormen zu.

Im Umkehrschluss müssen Normen und laufende Normungsverfahren, in denen ein möglicher Verweis auf Gefährdungsklassen – gleich welcher Art und welcher Anzahl – vermerkt ist, als für den Arbeitsschutz potenziell relevant betrachtet werden.

Aus Praktikabilitätsgründen sollte sich die vorrangige Betrachtung von Normen / Entwürfen auf diejenigen Dokumente beziehen, die in der Prioritätenliste (s. Auszug im Anhang) unter den ersten 55 Titeln (Gefährdungspotential 10) aufgeführt sind. Diese sind folgenden Mandaten der Europäischen Kommission zuzuordnen:

- ▷ M 101 Türen, Fenster, verwandte Produkte (34 Normen)
- ▷ M 135 Flachglas, Profilglas, Glasstein-erzeugnisse (14 Normen)
- ▷ M 100 Betonfertigteile (7 Normen)
- ▷ M 122 Bedachungen, Oberlichter, Dachfenster und Zubehörteile (1 Norm zusammen mit M 101)

### Einzelhinweise

Aus den Gesprächen mit den Experten und der projektbegleitenden Arbeitsgruppe ergab sich u. a. der Hinweis auf zu berück-

sichtigende Arbeitsschutzaspekte bei Transport und Lagerung von Betonfertigteilen.

Bei Fertigteilen ist es unter Arbeitsschutzaspekten für den Transport sinnvoll, wenn z. B. Anschlagpunkte am Fertigteil direkt vorgesehen und angebracht sind. Die Bewehrung ist produktspezifisch auch für den Lastfall Transport auszulegen.

Anschlagpunkte sind in den harmonisierten Normen und Normentwürfen für Betonfertigteile innerhalb des Mandats 100 nach der

BPR nicht vorgesehen (werden jedoch als Transportsysteme von der Maschinenrichtlinie erfasst). In den nationalen Branchenregelungen wird angestrebt, Vereinbarungen über Vorkehrungen für Transport und Lagerung, soweit produktionsunabhängig möglich, zu treffen. Dies ist ein Beispiel dafür, dass schon bei der Herstellung eines Produktes Regelungen getroffen werden können, die später bei der Verwendung eines Bauproduktes für den Arbeitsschutz relevant sind.



# Aus der Studie resultierende Empfehlungen

## 1. Empfehlungen an die Bundesregierung

Den zuständigen Ministerien wird empfohlen, bei der Europäischen Kommission darauf hinzuwirken, dass Aspekte des Arbeitsschutzes auch in der Bauprodukt-Richtlinie formal verankert werden, um hier eine mit anderen Richtlinien vergleichbare Ausgangslage zu erreichen.

## 2. Empfehlungen an die in der KAN vertretenen Kreise

Die in der KAN vertretenen Kreise werden gebeten, sich beim DIN für die verbindliche Anbringung von Anschlagpunkten direkt an Betonfertigteilen einzusetzen, damit Transport- und Lagervorgänge auf Baustellen sicher gestaltet werden können.

## 3. Empfehlungen an die Berufsgenossenschaften

Für die Begleitung der Normungsarbeit aus deutscher Sicht sollte eine die Fachausschüsse der Berufsgenossenschaften einbeziehende Methodik (z. B. ein gemeinsamer Prüf- und Fragenkatalog) entwickelt werden, um bei neuen Normvorhaben systematische und frühzeitige Hinweise auf notwendige Verbesserungen an Normentwürfen zu erhalten.

## 4. Empfehlungen an die KAN-Geschäftsstelle

- 4.1 Die KAN-Geschäftsstelle wird aufgefordert, eine **Folgestudie** auf der Grundlage der vorliegenden Orientierungsstudie anfertigen zu lassen. In dieser Studie sollten die ersten 55 Normen/Normprojekte der Prioritätenliste genauer untersucht werden, um Gefährdungen, die von den dort behandelten Produkten aus Sicht des Arbeitsschutzes ausgehen können, konkret zu beschreiben und ggf. gezielte Maßnahmen in den zuständigen Gremien einleiten zu können.
- 4.2 Die KAN-Geschäftsstelle wird aufgefordert, bereits im **Vorfeld der europäischen Normung** verstärkt auf die Berücksichtigung von Arbeitsschutzaspekten hinzuwirken. Dies sollte z. B. über den Koordinierungskreis Mandate (KKM) oder den „Vorbereitenden Ausschuss“ (nationaler Spiegelausschuss zum Ständigen Ausschuss für das Bauwesen unter Leitung des BMVBS) geschehen.
- 4.3 Um zu verhindern, dass sich z. B. wirtschaftlicher Wettbewerb zu Lasten der Arbeitssicherheit auswirkt, sollte bei der europäischen Harmonisierung im Bereich der BPR die **vorausschauende Begleitung von Normungsverfahren** eine zuneh-

# Aus der Studie resultierende Empfehlungen

mend wichtige Rolle spielen. Diese Aufgabe sollte daher möglichst breit angelegt und systematisch durchgeführt werden. Zur europäischen Abstimmung sollte u. a. ein **EUROSHNET-Forum zu Bauprodukten** eröffnet werden.

# About this report

The Commission for Occupational Health and Safety and Standardization (KAN) was founded in 1994 to assert German interests in OH&S matters, especially with regard to European standardization. KAN is composed of representatives of the social partners (employers, employees), the state (national and regional governments), the Federation of institutions for statutory accident insurance and prevention (HVBG) and the German Standards Institute (DIN). One of KAN's tasks is to pool public interests in the field of occupational health and safety and to exert influence on current and future standardization projects by issuing comments on specific subjects.

KAN commissions studies and expert opinions in order to analyze OH&S-related issues in standardization activity and to identify the areas in need of improvement.

## Background

Standardization in the area of construction products is based to a large extent upon Council Directive 89/106/EEC of 21 December 1988 on the approximation of laws, regulations and administrative provisions of the Member States relating to construction products. Technical requirements for construction products are set out in harmonized European product standards or European technical approvals. These documents govern an exceptionally wide range of products, since under Article 1 (2) of the

directive, "any product which is produced for incorporation in a permanent manner in construction works" is regarded as a construction product.

## Purpose of the study

The purpose of the present study was to identify what areas of standardization under the Construction Products Directive are affected by issues of product safety from an OH&S perspective. From the results, a reference scheme was to be defined by means of which KAN can monitor standards projects at national, European and international level in accordance with specific objectives, and focus its activity on certain key issues within the standardization of construction products. The study was to consider standards governing construction materials/components, and their practical use and handling, from an OH&S perspective.

Specifically, the study mandate comprised:

- ▷ Description in brief of the statutory framework for support of the Construction Products Directive (CPD)
- ▷ Classification of areas of standardization according to their relevance to occupational health and safety
- ▷ Based upon this classification of areas of standardization, the standards (projects) identified were to be examined more closely with regard to occupation-



# About this report

al health and safety issues. In particular, possible potential hazards associated with specific product groups and aspects of their use were to be identified and presented

- ▷ Based upon the results of the study, priorities were to be formulated for the systematic support of standardization activity by KAN

Standards from the area of heating/ventilation and air-conditioning/sanitary products were excluded from the study, since they are subject to particular conditions owing to the question of interfaces to other directives, and to the general technical conditions.

KAN wishes to thank the **IFB** (Institut für Bau-forschung) in Hannover for conducting the project and presenting the report.

We also wish to thank the following **experts** for their support during assessment of the study:

Dr. Kersten Bux  
German Federal Institute for Occupational Health and Safety (BAuA)

Mr. Rudolf Domscheid  
German Central Federation of the Building Trade (ZDB)

Mr. Norbert Fichtner  
Deutsches Institut für Normung (DIN)

Mr. Gerhard Günther  
Federal Ministry of Transport, Building and Urban Development (BMVBS)

Dr. Siegfried Kirchberg  
German Federal Institute for Occupational Health and Safety (BAuA)

Dr. Joachim Lambert  
KAN Secretariat

Mr. Michael Lethe  
BG BAU – BG for the construction industry – Prevention –

Mr. Martin Nordhaus  
Regional Centre for Occupational Health and Safety (LAfA) of North Rhine-Westphalia

Mr. Franz Speier  
Trade union for the construction, agriculture and environmental sectors (IG BAU)

# Summary of the study

## 1 Legal aspects concerning standardization pursuant to the Construction Products Directive

The framework of European standardization is formed by Council Resolution of 7 May 1985 on a new approach to technical harmonization and standards (New Approach — OJ C 136, 4 June 1985). This approach identifies standardization by European standards organizations — in the case of the Construction Products Directive, CEN and CENELEC — as an important instrument for the elimination of technical barriers to trade.

In this context, it is important that the standards developed under the New Approach be suitable for instilling confidence generally in harmonization and acceptance of the products which result from it. In addition, the Member States must be empowered to formulate detailed provisions under public law without prejudicing the well-founded level of safety and protection at national level.<sup>1)</sup>

### 1.1 The Construction Products Directive

The structure of the Construction Products Directive (CPD)<sup>2)</sup> is shown in Fig. 1.

Under the Construction Products Directive, the Member States are obliged to assure that building and civil engineering works on their territory are designed and executed in a way that does not endanger the safety of persons, domestic animals and property, while respecting other essential requirements in the interests of general well-being.

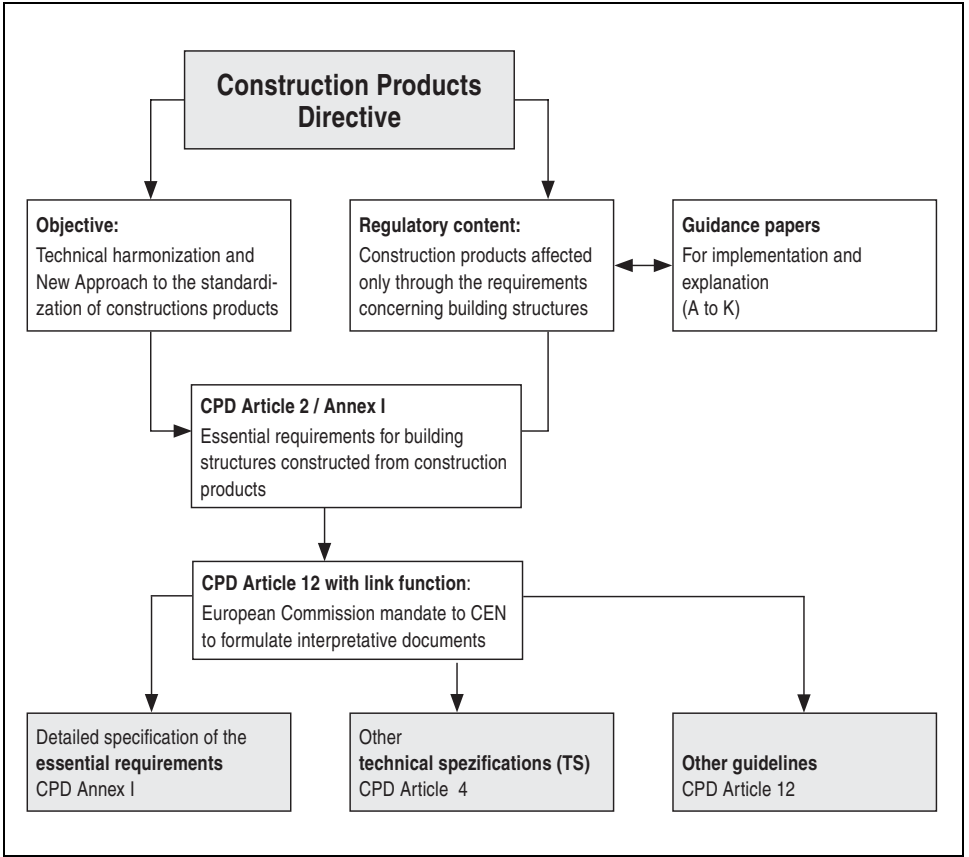
It should be noted in this context that in contrast to other New Approach directives, the Construction Products Directive imposes requirements not upon the subject of its regulation, i.e. the construction products, but upon the building works constructed from them.<sup>3)</sup>

For the purposes of this Directive, a “**construction product**” means any product which is produced for incorporation in a permanent manner in construction works, including both buildings and civil engineering works (cf. CPD, Article 1 (2)). In

- 
- 1) Cf. Matthias Springborn, Die Koordinierungsstelle für harmonisierte europäische Normung im DIBt – Merkpunkte für die Mitarbeit in der Normungsarbeit, DIBt Mitteilungen 4/2004, p. 106.
  - 2) COUNCIL DIRECTIVE of 21 December 1988 on the approximation of laws, regulations and administrative provisions of the Member States relating to construction products (89/106/EEC), last amended by Regulation (EC) No. 1882/2003 of the European Parliament and of the Council of 29 September 2003. It is transposed in Germany by the Bauproduktengesetz (Construction Products Act).
  - 3) Cf. Matthias Springborn, Koordinierungsstelle, 2004, p. 106.

# Summary of the study

Fig. 1: Structure of the Construction Products Directive  
(graphical presentation: IFB, 2005)



Article 2 (1), construction products are defined as “fit for their intended use” if they “have such characteristics that the works in which they are to be incorporated, assembled, applied or installed, can, if properly designed and built, satisfy the essential requirements”.

Under Annex I of the Construction Products Directive, six **essential requirements** apply, which are specified in greater detail in separate interpretative documents:

1. Mechanical resistance and stability (interpretative document 1)

2. Safety in case of fire (interpretative document 2)
3. Hygiene, health and the environment (interpretative document 3);
4. Safety in use (interpretative document 4)
5. Protection against noise (interpretative document 5)
6. Energy economy and heat retention (interpretative document 6).<sup>4)</sup>

The purpose of the interpretative documents is to link the essential requirements to the mandates of the European Commission. The interpretative documents are evolutionary in nature and may therefore be updated.<sup>5)</sup>

Under Article 4 (2a) of the CPD, construction products are "fit for use" when they bear the CE mark, which indicates that they satisfy all provisions of the CPD including the procedures for conformity assessment.

Harmonized standards are to be developed by CEN (the European Committee for Standardization) in response to stan-

dardization mandates from the European Commission (cf. Article 4 (1) and Article 7 (1) of the CPD). The mandates are issued by the European Commission following consultation of the Member States in the Standing Committee on Construction<sup>6)</sup> and delivered to CEN for the development of harmonized standards and to the EOTA (European Organisation for Technical Approvals) for the development of guidelines for technical approvals.

## 1.2 Mandates

To date, Mandates M 100 to M 139 fall under the Construction Products Directive. Generally, no final mandate exists as a document in its own right. In the first instance, a mandate from the European Commission prompts correspondence between the Commission and CEN/CENELEC, in the course of which individual passages of the mandate dealt with in the Standing Committee on Construction may still be amended. In particular, the detailed agenda for the CEN/CENELEC working groups takes shape in the course of this correspondence. European Commission's

4) Article 3 (3) and Article 12 (2) in conjunction with Annex I (essential requirements) of the Construction Products Directive.

5) Cf. [www.dibt.de/de/data/BPR-Grundlagendokumente.pdf](http://www.dibt.de/de/data/BPR-Grundlagendokumente.pdf), as at 23 May 2005.

6) Cf. DIBt, Erarbeitung harmonisierter Normen nach der Richtlinie des Rates vom 21. 12. 1988 über Bauprodukte 89/106/EWG, Bauproduktenrichtlinie und ihre Umsetzung in das nationale Regelwerk, code of practice of the DIBt (German Institute for Civil Engineering), January 2004, p. 1.

# Summary of the study

mandate then comprises the original mandate in conjunction with the agreed agenda.

The mandates cannot therefore be set out in conclusive form as a document. The coordinating body for European standardization at the German Institute for Civil Engineering (DIBt) may make the original mandate available in the form presented to the Standing Committee on Construction. The agenda may be made available by DIN in its capacity as a member of CEN/CENELEC.<sup>7)</sup>

The information contained in Annex 2 of a mandate is of particular relevance to the standards project. Under the mandate, the authors of a standard are obliged to consider all product characteristics which are required for the harmonized standard to be incorporated into the national body of regulations, without prejudice to the existing and well-founded national level of safety and protection. Should, in the course of standardization activity, it become apparent that a standard developed in accordance with a mandate does not satisfy the corresponding requirements, application may be made to the European Commission via the **co-ordination body at the DIBt** and the German delegation in the

Standing Committee on Construction (SCC) for an amendment to the mandate.<sup>8)</sup> The same applies to other cases in which failings of or deficiencies in the mandate become apparent.

## 1.3 Committees

The **Standing Committee on Construction (SCC)** discusses issues raised by the implementation and practical application of the Construction Products Directive (cf. CPD, Article 20 (1)). The SCC acts in an advisory function vis-à-vis the European Commission, except in two matters. The exceptions concern classes for requirements (where not laid down in the Interpretative Documents) and conformity assessment procedures, for which the committee formulates binding decisions.<sup>9)</sup>

The SCC was set up on the basis of the CPD, Article 19. Each Member State may appoint two delegates, who may be accompanied by experts. As of March 2006, the German delegation comprises a representative of the Federal Ministry of Transport, Building and Urban Development (BMVBS), who heads the delegation, and a representative of the Bundesrat (upper chamber of the German government)

---

7) Cf. DIBt, *Erarbeitung*, 2004, p. 1.

8) Cf. DIBt, *Erarbeitung*, 2004, p. 2, 4.

9) DIBt, [www.dibt.de/en/4078.htm](http://www.dibt.de/en/4078.htm), as at 7 October 2005.

(President of the DIBt or his representative), who represents the interests of the German regional governments in the area of construction inspection. The SCC is chaired by a representative of the European Commission (generally the head of the unit responsible for construction).

The “**Preparatory Committee**” is the national mirror committee for the SCC. As of March 2006, it is under the management of the German Federal Ministry of Transport, Building and Urban Development (BMVBS). Its membership comprises representatives of the government departments responsible for construction and industry, and of the construction industry associations.

The “**Mandates**” co-ordinating group is a national committee. Represented on it are the national government departments concerned (at present, the Federal Ministry of Transport, Building and Urban Development (BMVBS); the Federal Ministry of Economics and Technology (BMWt); the Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation and Nuclear Safety (BMU); the Federal Environment Agency (UBA); the Federal Office for Radiation Protection (BfS); the Federal Institute for Occupational Safety and Health (BAuA)); the regional governments (in particular the expert commission responsible for construction technology and inspection); the DIBt; and DIN.

The function of the co-ordinating group is to prepare consistent comments by the public authorities on issues concerning the CPD. Creation of the mandates by the Commission was thus supported closely within the co-ordinating group. One of the co-ordinating group’s main functions currently lies in reviewing the European draft standards submitted for comment. The draft standards must be reviewed regarding whether they comply with the mandate, and whether they satisfy the level of the German requirements.<sup>10)</sup>

## **1.4 Particular aspects: drafting of harmonized European standards**

### **1.4.1 Use of construction products**

Provisions governing the use of construction products fall within the competence of the Member States. For this reason, OH&S aspects which also affect their use and the resulting requirements must be regulated at national level. In Germany, the regional building by-laws are relevant in this context, supplemented by implementing regulations and the technical construction regulations. In addition, the use of construction products may necessitate the observance of statutory provisions from other areas (chemical safety, pollution control, occupa-

---

10) Cf. *ibid.*, as at 7 October 2005.

# Summary of the study

tional health and safety, trade and refuse legislation, etc.). Article 3 (2) of the CPD governs the right of the Member States to retain their existing national level of protection in consideration of differences in geographical or climatic conditions or in ways of life. This may be assured by the introduction of levels or classes into the technical specifications.

## 1.4.2 Guidance papers

In order to assure the closest possible agreement between the Commission and the Member States in the handling of the directive, the Commission may issue guidance papers which deal with particular issues of its practical implementation and application.<sup>11)</sup>

The guidance papers are primarily intended for bodies who are concerned in a legal, technical or administrative capacity with implementation of the CPD. For this purpose, they are particularly addressed at the parties involved in standardization. Guidance Papers A to M have now been created.<sup>12)</sup>

In consultation with the Member States represented on the Standing Committee on

Construction, the European Commission has drawn up a number of new guidance papers since 1995, and revised older guidance papers. Since Autumn 2004, the Commission has changed its procedure for the creation of guidance papers. It now presents a draft, provides the Member States with the opportunity to comment, and then produces a final version on its own account. The guidance papers produced in this way can therefore no longer be regarded as a consensus between the Member States and the European Commission. This procedure concerns the revisions which have since been completed of Guidance Papers F and K, and the new Guidance Paper M, which was presented in 2005.<sup>13)</sup>

- ▷ Guidance Paper A: The designation of Approved Bodies in the field of the Construction Products Directive
- ▷ Guidance Paper B: The definition of factory production control in technical specifications for construction products
- ▷ Guidance Paper C: The treatment of kits and systems under the Construction Products Directive

---

11) Cf. Hinrich Kiehne, Federal Ministry of Transport, Building and Housing, Leitpapiere D, E and F zur Bauproduktenrichtlinie 89/106/EWG, DIBt Mitteilungen 1/2000, p. 3.

12) Cf. Holger Lutz, Die Koordinierungsstelle für harmonisierte europäische Normung im Bereich der Bauproduktenrichtlinie im DIBt – Erfahrungen aus der bisherigen Normungsarbeit, DIBt Mitteilungen, 1/2005, p. 21.

13) DIBt, [www.dibt.de/en/4086.htm](http://www.dibt.de/en/4086.htm), as at 7 October 2005.

- ▷ Guidance Paper D: CE Marking under the Construction Products Directive
- ▷ Guidance Paper E: Levels and classes in the Construction Products Directive
- ▷ Guidance paper F: Durability and the Construction Products Directive
- ▷ Guidance Paper G: The European classification system for the reaction of fire performance of construction products
- ▷ Guidance Paper H: A Harmonised Approach relating to dangerous substances under the Construction Products Directive
- ▷ Guidance Paper I: The application of Article 4 (4) of the Construction Products Directive
- ▷ Guidance Paper J: Transitional Arrangements under the Construction Products Directive
- ▷ Guidance Paper K: The Attestation of Conformity Systems and the role and tasks of the Notified Bodies in the field of the Construction Products Directive
- ▷ Guidance Paper L: Application and use of Eurocodes
- ▷ Guidance Paper M: Conformity Assessment under the CPD: Initial type-testing and Factory production control

### 1.4.3 Standardization activity: tasks and parties to the process

Experience has revealed certain differences between harmonized European standards and national standards. This is true both of the material content of the standards, i. e. the product requirements and the scope, and of the arrangements for the conformity assessment procedure. In the majority of cases, it will therefore be necessary to adapt national design codes or execution standards and/or to incorporate the harmonized standards into the German body of regulations with the aid of **application documents** (application standards or application approvals). This process enables a product bearing the CE mark to be used in building structures under German law.

Where necessary, the adaptation of design codes or execution standards or the development of application documents is the task of DIN. The parties to standardization, particularly the representatives of the building authorities, must therefore ensure that this task is assumed in good time by DIN. During the development of European standards, all parties to the process must make efforts to ensure that the product characteristics, levels and classes covered by the harmonized standards and the information on CE marking are such that all existing requirements of the building authorities upon buildings can be satisfied, and an application document, if needed, can



# Summary of the study

be kept as simple as possible. In the process, it must be ensured that the existing or newly established national level of safety and protection and the requirements for durability and economy are retained.<sup>14)</sup>

According to a recommendation by the DIBt:

Should it be ascertained in the course of standardization work that, despite indications to this effect, the European standard will not contain all elements required for its subsequent transposition within the German body of regulations or that its provisions will contradict the German regulatory provisions, details are to be made known in a timely manner. The parties to be contacted in this instance are the **Mandates co-ordinating group (KKM)**, which is chaired by the head of the responsible department in the German government ministry responsible (currently the Federal Ministry of Transport, Building and Urban Development (BMVBS)), and the co-ordinating body for European standardization at the DIBt. Both will attempt to approach CEN or the responsible CEN Consultant (at standards development level) through the responsible DIN Secretariat and if appropriate through the national mirror committee, or to effect an amendment at the European

Commission (at Member-State level) through the Standing Committee on Construction.<sup>15)</sup>

In this context, attention is drawn to the fact that **construction inspection** in the Federal Republic of Germany is the responsibility of the regional governments, and that by a decision by the construction and urban development committee of Argebau (the conference of the ministers and senators of the German regional governments with responsibility for urban development and housing) at its meeting on 11 October 2002 at the DIBt, a **co-ordinating committee** has been set up in order to assist the building authorities in their participation in European construction product standardization activity. One purpose of this committee is to avoid, where possible, procedures under Article 5 (1) of the CPD and substantial post-standardization activity by the building authorities.<sup>16)</sup>

## 1.4.4 Supplementary national standards

Supplementary national documents (supplementary national standards or approvals) may supplement the harmonized standards in areas where certain products or product categories are not regulated. Such supple-

---

14) Cf. DIBt, Erarbeitung, 2004, pp. 2 f.

15) DIBt, Erarbeitung, 2004, p. 4.

16) Cf. Matthias Springborn, Koordinierungsstelle, 2004, pp. 106 f.

mentary national documents should be avoided where possible.

In the majority of cases, the development of supplementary national standards is in the interests of manufacturing industry or other interested parties. Their representatives in European standardization must where appropriate launch the development of supplementary national standards at an early stage, in order to have normative provisions for their products at their disposal in good time. Should the harmonized standard lack relevant provisions for certain products/product characteristics and no supplementary national standard be available, an application may be made to the DIBt (German Institute for Civil Engineering) for a supplementary approval containing legacy provisions.

Supplementary national standards must not encroach upon the regulatory scope of the harmonized European standards. They may exert an influence upon the manufacture of the product bearing CE marking; they must not however contradict the provisions of the underlying harmonized European technical specification.<sup>17)</sup>

#### 1.4.5 Harmonized part of the standard

Harmonized standards under the Construction Products Directive are divided into a "harmonized" and a "voluntary" part.

The **harmonized part** of each standard must contain all provisions which are required for description of the construction product and for transposition of the standard in the national body of regulations. These provisions include the technical aspects set out by the mandate, such as product characteristics and requirements, and classifications, where appropriate in consideration of provisions for sustained assurance of the product characteristics. In this context, an economically reasonable service life under normal maintenance and under the influences which may normally be anticipated is to be assumed for the building structure. In addition, the harmonized part must contain provisions governing the conformity assessment procedure and CE marking.<sup>18)</sup> The sections belonging to the harmonized part are listed in Annex ZA of the standard concerned.

In practice, this means that manufacturers of a product which is to bear a CE mark need not observe the sections of a standard to which no reference is made in Annex ZA. Such sections are considered

---

17) Cf. DIBt, Erarbeitung, 2004, p. 11.

18) Cf. DIBt, Erarbeitung, 2004, p. 5.

# Summary of the study

“voluntary” for the purpose of the Construction Products Directive.<sup>19)</sup>

## 1.4.6 Transposition of European standards into national law/ application standards/ transitional provisions

Once completed, a harmonized standard must generally be incorporated into the German body of regulations, in order for the product characteristics defined in the harmonized standard to be linked to the level of safety and protection required for building structures in Germany.

This can be brought about by:

Amendments to existing national standards (e.g. design codes or execution standards) or to regulations which govern issues of application

- ▷ Development of a new application standard
- ▷ Development of a technical rule linking an existing national design code or execution standard to the harmonized product standard, without modification of either

**Application standards** must not encroach upon the regulatory scope of the harmonized European standard. They must not

have any impact upon the product bearing CE marking. The product bearing the CE mark must be accepted as such; only its use may be subject to regulation and, for example, limited to certain areas, where appropriate subject to the levels and classes/rated values which are possible under the European standard and indicated for CE marking.

The following requirements apply to application standards:

- ▷ Application standards must be restricted essentially to fulfilment of the requirements placed by the building authorities upon the building structures, with retention of the existing or newly established level of safety and with consideration for the requirements for durability and economy and, where applicable, for the regulations governing execution. They may however also meet the requirements of the interested parties, for example for a clearer summary of application classes.
- ▷ They must be restricted to specification of the levels, classes and conditions of use to be observed, and of the methods for determining the rated values of the product characteristics.
- ▷ The methods for determining the rated values of the product characteristics are to be specified such that the safety

---

19) Cf. Holger Lutz, Koordinierungsstelle, 2005, p. 17.

level of the building structure attained in the past by use of products bearing the Ü mark<sup>20)</sup> or which has been newly established is also attained when products bearing the CE mark are used. A correction factor may for instance be required for this purpose; the correction factor may be indicated in Construction Products List B, Part 1 or in the model list of the technical construction regulations. It may also result in a general approval being required from the building authorities for demonstration of certain safety levels in connection with the application.

- ▷ Their provisions are to have been set out previously in standards or must lend themselves to standardization. Application standards must be comprehensive. They are included in the **list of technical construction regulations**.<sup>21)</sup>

The planning, dimensioning and design of building structures and their components into which construction products conforming to European technical approvals and harmonized standards are to be fitted are subject to the technical rules under Part

1 of the list of technical construction regulations issued by the German regional governments under the MBO 3 (3) (Model Building Code/applicable regional legislation). Further application provisions for construction products and kits under European technical approvals and harmonized standards pursuant to the Construction Products Directive derive from Part II of the list of technical construction regulations of the German regional governments.

Directive 98/34/EC of the European Parliament and of the Council of 22 June 1998 laying down a procedure for the provision of information in the field of technical standards and regulations (OJ EC L 204, p. 37), as last amended by Directive 98/48/EC of the European Parliament and of the Council of 20 July 1998 (OJ EC 217, p. 18), must be observed in connection with the list of technical construction regulations of the German regional governments.<sup>22)</sup>

The application provisions supplement the application standards described above, which are to be developed by DIN. At present, it is still unclear whether

---

20) The Ü mark (compliance certificate) indicates that a construction product satisfies the essential technical rules under the Model Building Code (MBO) 25, the general approval by the building authorities, the general test certificate of the building authorities, or approval on a case-by-case basis.

21) Cf. DIBt, Erarbeitung, 2004, pp. 10f.

22) Cf. Part II, Liste der Technischen Baubestimmungen der Länder – Anwendungsregelungen für Bauprodukte und Bausätze nach europäischen technischen Zulassungen und harmonisierten Normen nach der Bauproduktenrichtlinie, DIBt Mitteilungen 2/2005, p. 67.

# Summary of the study

the application standards are to be made binding by the building authorities in individual cases.<sup>23)</sup>

In addition, it must be considered that the regional building by-laws distinguish between regulated, non-regulated and other construction products. Regulated products are contained in the **Construction Products Lists**. Construction Products List B includes construction products which may be placed on the market and sold under the regulations of the EU Member States, including German regulations, and those of signatory states to the Agreement on the European Economic Area for transposition of the directives of the European Communities, and which bear the CE mark.<sup>24)</sup>

Article 6 (2) of the CPD permits the Member States to allow the placing on the market of construction products even where they do not comply with harmonized technical specifications "until the European technical specifications ... provide otherwise".

The regulations of the CEN provide for its member national standards institutes to adopt ratified European standards into

their national bodies of standards within a specified period (generally 6 months) and to withdraw the corresponding national standards. Without a corresponding provision in the technical specifications, however, the possibility could not be excluded of national provisions remaining in existence alongside the European provisions, and being applied<sup>25)</sup>. The Commission has therefore decided, in accordance with Guidance Paper J, "Transitional Arrangements under the Construction Products Directive", to indicate the beginning and end of the transition period (during which both national and European provisions are in force) when the harmonized standards are published in the Official Journal of the EU. At the end of this transition period, the product subject to regulation may be placed on the market only under the relevant European provision, i.e. in this case in accordance with the harmonized standard.

The period between the standard becoming available and the beginning of the transition period is generally only 9 months. It should be geared to the duration of the necessary procedure for adaptation of the

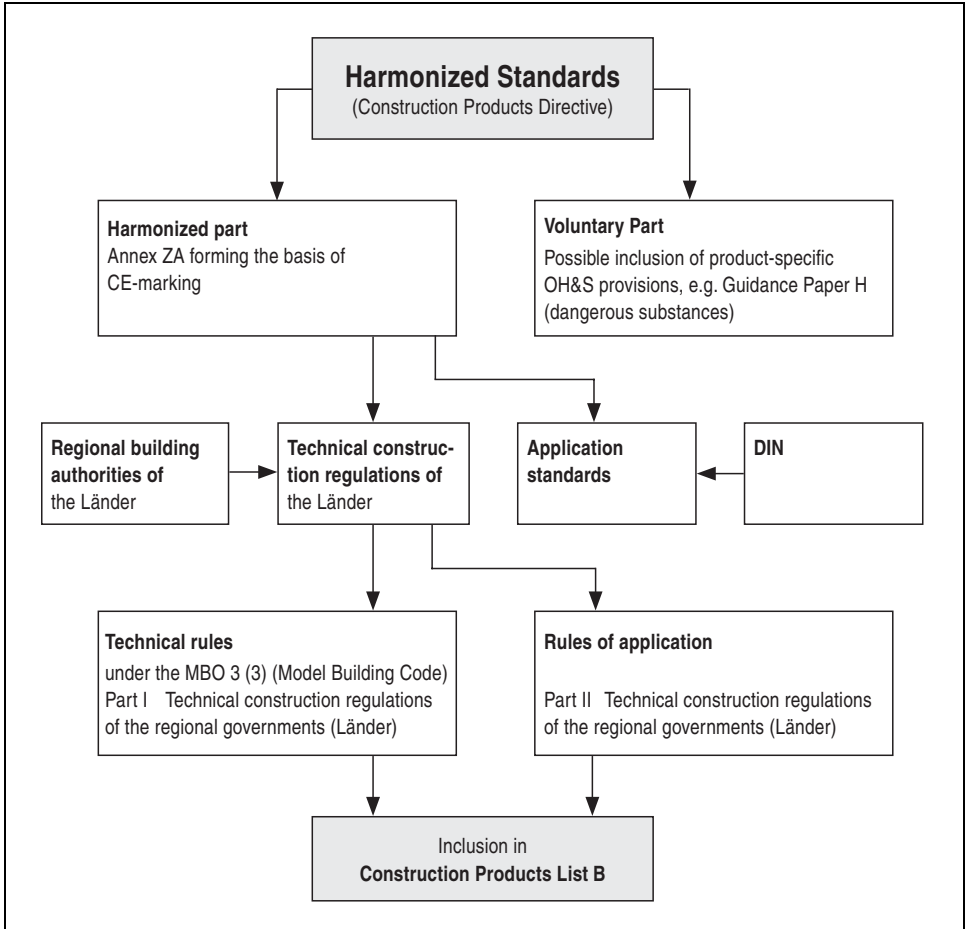
---

23) Cf. Christian Herold, DIBt, lecture notes: Kurzfassungen zu den 31. Aachener Bausachverständigentagen 2005, published by: Aachener Institut für Bauschadensforschung und angewandte Bauphysik, Chapter 3.4, No. 2.2.

24) Cf. Bauregelliste A, Bauregelliste B und Liste C — 2004/1 edition —, DIBt Mitteilungen, special issue No. 30, 24 September 2004, pp. 1f.

25) Cf. Matthias Springborn, Koordinierungsstelle, 2004, p. 112.

Fig. 2: National transposition of European harmonized standards (research: IFB, 2005)



legislation and regulations, and where applicable the national technical regulations (e.g. the necessary supplementary documents containing legacy provisions, and

application documents). Guidance Paper J makes provision for a standard 12-month period of coexistence in the area of standards.

# Summary of the study

The lengths of both periods are laid down by the European Commission in agreement with CEN and following consultation of the Standing Committee on Construction. Well-founded deviations from the standard values are possible<sup>26)</sup>.

## 1.4.7 European technical approvals

The DIBt (German Institute for Civil Engineering) is the German licensing body responsible for issuing national technical approvals (abZs) for construction products and generic designs, and also European technical approvals (ETAs) for construction products and kits. European technical approval constitutes certification of a construction product's fitness for use for the purposes of the Construction Products Directive, which is transposed in Germany by the Construction Products Act (Bauproduktengesetz). The ETA is based upon tests, studies, and a technical assessment by bodies appointed for this purpose by the EU Member States. It encompasses all product characteristics which may be relevant for the fulfilment of statutory requirements within the Member States. The performance level actually required may differ between countries.

A European technical approval can be issued for construction products for which

harmonized standards pursuant to the Construction Products Directive do not (yet) exist or which deviate substantially from a harmonized standard.

Principles for assessment of the fitness of use are either the **European technical approval guidelines (ETAGs)**, developed by the EOTA (**European Organisation for Technical Approvals**) for the product areas concerned, or common understandings of assessment procedures (**CUAPs**) agreed between all EOTA bodies for an application for approval. In the interests of the manufacturers, certifications already submitted to the DIBt in the course of the national approval procedure are also used as far as possible in the European procedure.

European technical approval enables the manufacturer to apply CE marking to the construction product, and thus gain access to the European market. With the CE mark, the manufacturer declares that he has completed the obligatory certification procedure and that the conformity of the product with the approval is assured.<sup>27)</sup>

## 1.4.8 CE marking

The purpose of the efforts to harmonize industrial products is the unimpeded movement of goods within the EU. This is to be

---

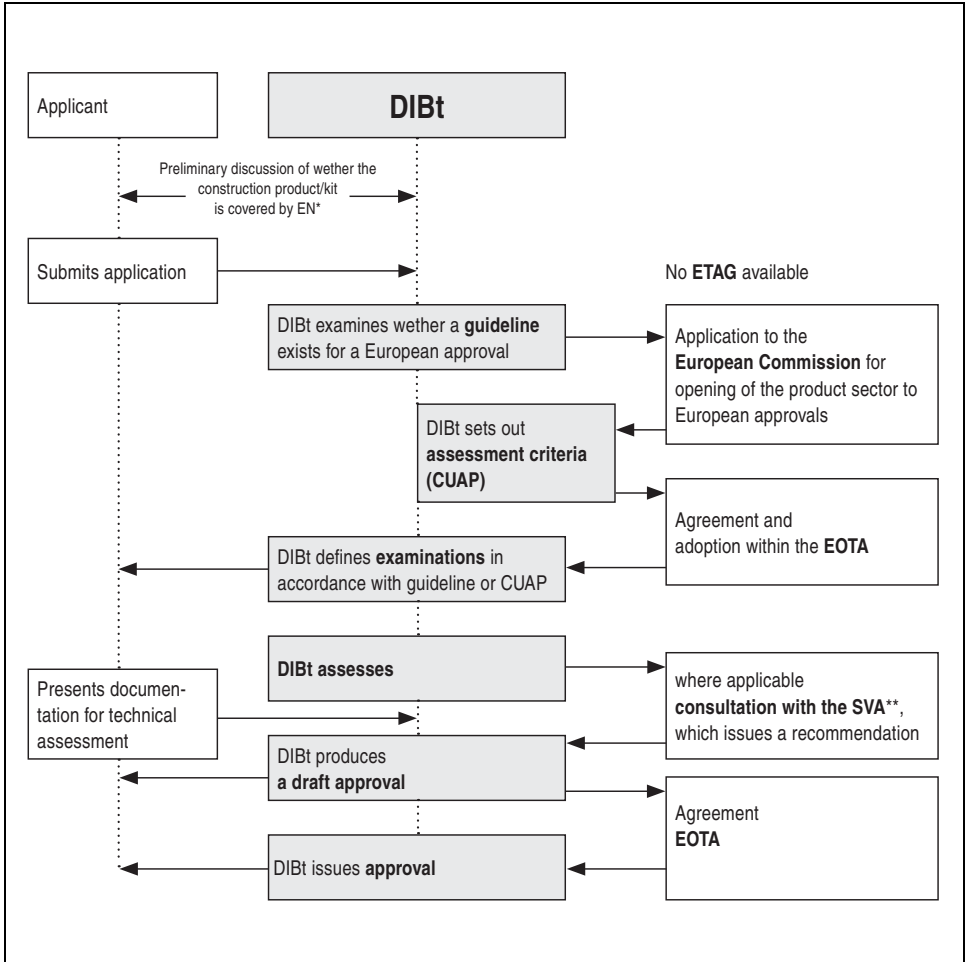
26) Cf. *ibid.*, p. 112.

27) Cf. <http://www.dibt.de/de/1005.htm>, as at 19 May 2005

Fig. 3: European technical approval (research: IFB, 2005)

\* Harmonized standard under the Construction Products Directive

\*\* DIBt Committee of experts



assured by CE marking. CE marking was introduced in conjunction with the "New Approach". Products which are governed by harmonization directives must now be

marked prior to placing on the market, by the manufacturer or by his representative domiciled in the EU, with the letters "CE", standing for Conformité Européenne (Euro-



# Summary of the study

pean conformity).<sup>28)</sup> Note that products may be placed on the market bearing a CE mark only if they comply with the provisions of all applicable directives, and provided conformity assessment has been performed against all applicable directives.<sup>29)</sup>

The Construction Products Directive contains only very general provisions concerning CE marking, which require product-specific detailing in the relevant technical specifications. In order for the products governed by the standard to be used subsequently without problems, all parties to European standardization activity should ensure that the standards concerned always indicate:

- ▷ what additional information concerning the product characteristics must be provided in connection with CE marking (Annex III, No. 4.1 of the CPD);
- ▷ where, how, and in what form the CE mark and the necessary additional information are to be applied.

For further information on this aspect, refer to Guidance Paper D, CE Marking under the Construction Products Directive.<sup>30)</sup>

## 2 Empirical part of the study

### 2.1 Methodology

Under the Construction Products Directive, the standardization programme of the European Committee for Standardization (CEN) encompasses a total of 538 standards and standards projects<sup>31)</sup>. Of these, 276 standards have already been adopted, and 154 already listed in the Official Journal of the EU under the Construction Products Directive.

In accordance with the specification, standards under mandates (M) which according to their content and standardization mandate fall under heating, air-conditioning/ventilation and sanitary products were not considered by the study. This concerns the mandates M 105 (chimneys, flues and specific products), M 109 (fire alarm/detection), M 110 (sanitary appliances), M 118 (waste water engineering products), M 129 (space heating appliances), M 131 (pipes, tanks and ancillaries), and M 136 (construction products in contact with water intended for human consumption). The study is thus based upon examination of 370 standards.

---

28) Cf. Holger Lutz, Koordinierungsstelle, 2005, p. 16.

29) Cf. Office for Official Publications of the European Communities, Guide to the Implementation of Directives Based on the New Approach and the Global Approach ("Blue Guide"), Luxembourg, 2000, p. 16.

30) Cf. Leitpapier D: CE-Kennzeichnung nach der Bauproduktenrichtlinie, Stand 1. Dezember 1998, DiBt Mitteilungen 1/2000, p. 3ff.

31) [www.cenorm.be/cenorm/businessdomains/businessdomains/construction/index.asp](http://www.cenorm.be/cenorm/businessdomains/businessdomains/construction/index.asp)  
The "snapshot of the current situation" lists the harmonized standards/current standards projects under the Construction Products Directive.

The standards upon which the study is based were first examined regarding their relevance to occupational health and safety. For this purpose, the products/product groups which are the subject of current standards projects or of harmonized European standards which have already been completed and published in the Official Journal of the EU were assigned to the hazard classes of the **NoRA**<sup>32)</sup> database. For each of the 370 standards examined, a specific number of hazard classes were thereby identified relating to the products/product groups addressed in the standard.

The following **NoRA** hazard classes — including the associated sub-classes — were considered:

- B – Biological hazards (not all NoRA sub-classes)
- C – Chemical hazards (not all NoRA sub-classes)
- D – Mechanical hazards
- E – Electrical hazards
- F – Fire and explosion hazards
- H – Hazards arising from factors relating to work and workplace organization (not all NoRA sub-classes)

- K – Other forms of exposure (e.g. exposure caused by animals/plants, etc.) (not all NoRA sub-classes)

During the research, cross-references to other European directives were noted where they may be considered relevant<sup>33)</sup>.

### Creation of a priority list

In a subsequent stage of the procedure, a distinction was drawn between two categories of hazard:

1. Hazard classes which had been qualified by the project support working group as being particularly **relevant to the occurrence of accidents at the workplace**. The following classes were assigned to this group: CE, D, E and F (CE – chemical hazards, hazard type: irritant/corrosive; D – mechanical hazards, E – electrical hazards; and F – fire and explosion hazards) (see Table, pp. 79 f., Column (1)).
2. **Other hazards** (see Table, pp. 79 f., Column (3)).

In the next step, a **weighting factor** for the incidence of occupational accidents was defined on the basis of the accident data from the industrial BGs. For this purpose,

---

32) The “**NoRA**” OH&S standards search database is a tool provided by KAN for the performance of searches for standards of relevance to occupational health and safety. It has been available on the Internet at [www.kan.de/nora](http://www.kan.de/nora) since the end of 2002.

33) Refer in this context to the complete table in the full version of the study (in German) at [www.kan.de/publikationen.php?arg=bericht&lang=deu](http://www.kan.de/publikationen.php?arg=bericht&lang=deu).

# Summary of the study

the frequency of accidents for each group of construction products (e.g. natural quartzstone) was classified as follows:

- 1 = Below-average incidence
- 2 = Average incidence
- 3 = Above-average incidence

The number of NoRA hazard classes of a standard relating to occupational accidents was then multiplied by a weighting factor (Column (2)).

Finally, the number of remaining hazards identified in NoRA from the remaining fields ("Other hazards") was added to this weighted value. The total number of possible hazards identified in this way (see pp. 79 f., Column: "Hazard potential") yields a value which permits conclusions regarding possible hazards from an OH&S perspective. This value was then used for creation of a list of priorities (refer to the excerpt in the Annex, potential hazards listed in decreasing order) of all standards titles studied.

Finally, the weighted priority list of the first 50 standards and draft standards was submitted to the representatives of the BGs' expert committees for comment. The list was assessed and, where necessary, adjusted in **discussions between the experts**.

## 2.2 Results of the study

### Formal aspects

In the Construction Products Directive and in the mandates under the CPD, no approaches are formulated for consideration of safety-related requirements for construction products in standardization. The occupational health and safety lobby thus has no formal pretext in the context of this directive by which it may submit issues concerning the safety for construction products to the standards development process.

### Classification of standards according to OH&S aspects

A definitive exclusion of standards and standards projects and therefore classification of them as irrelevant to occupational health and safety is not possible, since the selected statistical method does not permit meaningful conclusions regarding the specific issues of a particular standard. The definition of priorities for the support of current standards projects and the review of existing harmonized European standards with regard to their addressing of OH&S interests appear warranted, however.

For this purpose, standards and current standards projects may be deemed irrelevant to occupational health and safety if no hazard classes are noted for them in the list of priorities. This is particularly the case for the group of test standards.

Conversely, standards and current standards projects for which a potential reference to hazard classes — irrespective of their type and number — is noted must be deemed to be of potential relevance to occupational health and safety.

For reasons of practicability, consideration of the standards and draft standards should principally be directed at the documents which are amongst the first 55 titles on the priority list (hazard potential 10) (refer to the excerpt in the annex). These documents can be assigned to the following European Commission mandates:

- ▷ M 101 Doors, windows and related products (34 standards)
- ▷ M 135 Flat glass, profiled glass, and glass block products (14 standards)
- ▷ M 100 Precast concrete products (7 standards)
- ▷ M 122 Roof coverings, rooflights, roof windows and ancillary products (1 standard together with M 101)

### Miscellaneous comments

The discussions with the experts and the project support working group revealed OH&S aspects relating to the transport and storage of precast concrete products which require consideration.

From an OH&S perspective, it is advantageous if, during the transport of precast products, fastening points or similar are provided on the products themselves. Depending upon the product, the design of the reinforcement should also consider the load case of transport.

The harmonized standards and projects for precast concrete products within Mandate 100 under the CPD make no provision for fastening points. (They are, however, covered as transport systems by the Machinery Directive.) In the national sector-specific arrangements, efforts are underway to reach agreements on precautions for transport and storage, where this is possible independent of production. This is an example of how arrangements can be made at the production stage of a product which are relevant to occupational health and safety during its use at a later stage.



# Recommendations resulting from the study

## 1. Recommendations to the German government

The responsible ministries are advised to bring their influence to bear upon the European Commission with the goal of formally enshrining OH&S aspects in the Construction Products Directive, the objective here being to create an initial situation comparable to that for other directives.

## 2. Recommendations to the KAN stakeholders

The KAN stakeholders are requested to bring their influence to bear upon DIN such that the provision of **attachment points** directly on precast concrete products becomes mandatory, in order for transport and loading processes on construction sites to be conducted in a safe manner.

## 3. Recommendations to the BGs

In order to support standardization activity from the German position, a methodology involving the expert committees of the BGs (e.g. a common catalogue of tests and questions) should be developed by which need for improvement can be identified systematically and at an early stage in new standards projects.

## 4. Recommendations to the KAN Secretariat

- 4.1 The KAN Secretariat is requested to commission a **follow-on study** based upon the present orientation study. The follow-on study should examine the first 55 standards/standards projects on the priority list in greater detail. The aim here should be to describe in concrete terms the hazards which, in the view of the OH&S lobby, may emanate from the products dealt with in these standards, and in order for specific measures to be launched in the responsible committees if appropriate.
- 4.2 The KAN Secretariat is requested to bring greater influence to bear in the **preliminary stages of European standardization** in the interests of greater consideration being given to OH&S aspects. This influence should be exerted for example through the Mandates co-ordinating group (KKM) or the "preparatory committee" (national mirror committee of the Standing Committee on Construction, which is headed by the BMVBS).
- 4.3 In order to prevent commercial competition (for example) from having an adverse effect upon occupational health and safety, **foresighted support of standardization processes**

# Recommendations resulting from the study

should play a growing role in European harmonization under the CPD. This task should therefore be conducted as comprehensively and systematically as possible. A **EUROSHNET forum on construction products** should be created for the purpose of co-ordination at European level.

# À ce propos

La Commission pour la sécurité et santé au travail et la normalisation (KAN) a été créée en 1994 dans le but de faire valoir les intérêts allemands en matière de sécurité et de santé au travail, surtout vis-à-vis des instances européennes de normalisation. Elle se compose de représentants des partenaires sociaux (patronat, salariat), de l'État (Fédération, Länder), de la Fédération des organismes d'assurance et de prévention des risques professionnels (HVBG) et de l'Institut allemand de normalisation (DIN). La mission de la KAN consiste, entre autres, à centraliser les questions relatives à la prévention qui concernent l'intérêt public, et à exercer une influence en prenant position sur des projets de normes en cours ou prévus.

La KAN confie à des prestataires externes des études et expertises qui ont pour objet d'analyser des aspects donnés relatifs à la sécurité et santé au travail, tels qu'ils se présentent dans la normalisation, et de déterminer quelles améliorations sont nécessaires dans le travail de normalisation.

## Le contexte

La normalisation dans le domaine des produits de construction repose en grande partie sur la directive du Conseil du 21 décembre 1988 relative au rapprochement des dispositions législatives, réglementaires et administratives des États membres concer-

nant les produits de construction (89/106/CEE). Les exigences techniques auxquelles doivent répondre les produits de construction sont définies dans les normes de produits européennes harmonisées, ou dans les Agréments techniques européens. Ces documents se réfèrent à un éventail extrêmement large de produits, car, selon l'article 1 (2) de la directive, « on entend par 'produit de construction' tout produit qui est fabriqué en vue d'être incorporé de façon durable dans des ouvrages de construction, qui couvrent tant les bâtiments que les ouvrages du génie civil ».

## Objectif de l'étude

La présente étude avait pour objet de déterminer quels domaines de la normalisation basée sur la directive Produits de construction sont concernés par des aspects touchant à la sécurité des produits, du point de vue de la prévention. L'objectif était d'en déduire une trame indicative à partir de laquelle la KAN pourrait alors suivre de manière ciblée des projets de normalisation au niveau national, européen et international, et concentrer son travail sur certains thèmes majeurs à l'intérieur de la normalisation des produits de construction. Il était prévu, dans le cadre de l'étude, d'examiner des normes relatives à des produits et éléments de construction, ainsi que les



# À ce propos

aspects pratiques de leur utilisation et manipulation, du point de vue de la prévention.

La mission incluait:

- ▷ Une brève présentation du cadre juridique de la concrétisation de la directive Produits de construction (DPC)
- ▷ La classification des domaines normatifs, en fonction de leur pertinence pour la prévention
- ▷ Sur la base de cette classification des domaines normatifs, la tâche consistait à examiner de plus près les normes (et projets de normalisation) identifiés, du point de vue de questions concernant la prévention. Il s'agissait en particulier d'identifier et d'exposer les potentiels de risques éventuels émanant de certains groupes de produits et d'aspects de leur utilisation.
- ▷ Sur la base des conclusions de l'étude, il était prévu de définir des priorités pour l'accompagnement systématique du travail de normalisation par la KAN.

Les normes relatives aux domaines du chauffage, de la climatisation et des installations sanitaires ont été exclues de l'étude, ces normes faisant l'objet de conditions particulières du fait qu'elles dépendent en partie également d'autres directives, et sont soumises à des conditions techniques générales différentes.

La KAN remercie l'**Institut für Bauforschung (IFB)** de Hanovre pour l'exécution du projet et la présentation du rapport.

Nous remercions également les **experts** suivants, pour le soutien qu'ils ont apporté aux travaux et à leur analyse:

Dr Kersten Bux  
Institut fédéral de la Sécurité et de la Médecine du travail (BAuA)

Rudolf Domscheid  
Fédération centrale du BTP allemand (ZDB)

Norbert Fichtner  
Institut allemand de normalisation (DIN)

Gerhard Günther  
Ministère fédéral des Transports, de la Construction et de l'Urbanisme

Dr Siegfried Kirchberg  
Institut fédéral de la Sécurité et de la Médecine du travail (BAuA)

Dr Joachim Lambert  
Secrétariat de la KAN

Michael Lethe  
BG BAU – Organisme d'assurance et de prévention des risques professionnels dans le bâtiment – Prévention –

Martin Nordhaus  
Institution de prévention du Land de Rhénanie du Nord-Westphalie (LAFa)

Franz Speier  
Syndicat industriel Bâtiment – Agriculture – Environnement (IG BAU)

## 1 Les aspects juridiques de la concrétisation de la directive Produits de construction

La normalisation européenne repose sur la résolution du Conseil du 7 mai 1985 concernant une nouvelle approche en matière d'harmonisation technique et de normalisation (Nouvelle Approche – J. O. C 136 du 04-06-1985). Selon cette approche, l'élaboration de normes par des organismes européens – le CEN et le CEN-ELEC dans le cas de la directive Produits de construction – constitue un instrument important pour la suppression des entraves techniques aux échanges.

Un facteur important, dans ce contexte, est le fait que les normes élaborées selon la Nouvelle Approche permettent d'établir à la fois une confiance générale dans l'harmonisation, et une bonne acceptation des produits créés sur cette base. De plus, les États membres doivent se voir donner les moyens de concrétiser leurs exigences relevant du droit public, sans que cela se traduise par une réduction de leur niveau de sécurité et de protection établi à l'échelle nationale.<sup>1)</sup>

### 1.1 La directive Produits de construction

La structure de la directive Produits de construction (DPC)<sup>2)</sup> est présentée dans la Fig. 1.

Selon la directive Produits de construction, c'est aux États membres qu'il incombe de veiller à ce que, sur leur territoire, les ouvrages de bâtiments et de génie civil soient conçus et réalisés de manière à ne pas compromettre la sécurité des personnes, des animaux domestiques et des biens, tout en respectant d'autres exigences essentielles dans l'intérêt du bien-être général.

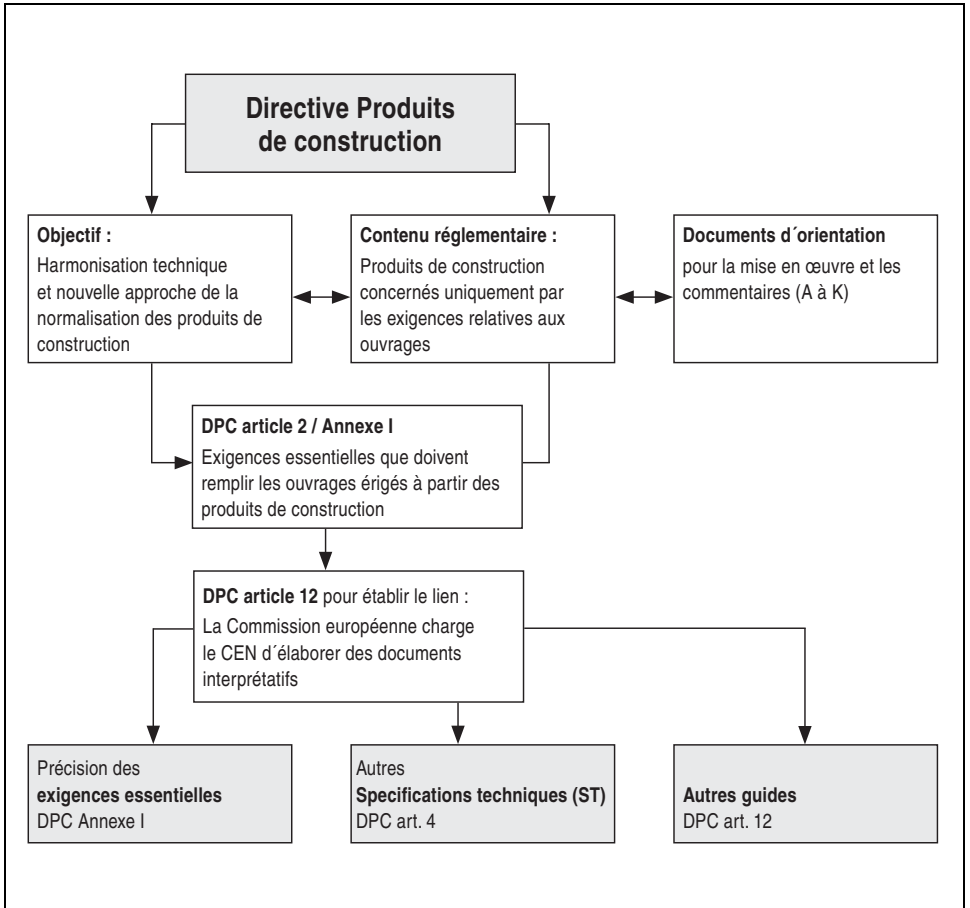
On signalera particulièrement à ce sujet que – contrairement à d'autres « directives Nouvelle Approche » – les exigences de la directive Produits de construction ne s'appliquent pas à l'objet de la réglementation, à savoir les produits de construction, mais aux ouvrages érigés à partir de ces produits.<sup>3)</sup>

Dans l'esprit de la directive, on entend par « **produit de construction** » tout produit qui est fabriqué en vue d'être incorporé de façon durable dans des ouvrages de construction, qui couvrent tant les bâtiments

- 
- 1) Cf. Matthias Springborn, Die Koordinierungsstelle für harmonisierte europäische Normung im DIBt – Merkpunkte für die Mitarbeit in der Normungsarbeit, DIBt Mitteilungen 4/2004, p. 106.
  - 2) DIRECTIVE 89/106/CEE DU CONSEIL du 21 décembre 1988 relative au rapprochement des dispositions législatives, réglementaires et administratives des États membres concernant les produits de construction, modifiée en dernier lieu par le règlement (CE) n° 1882/2003 du Parlement européen et du Conseil du 29 septembre 2003. En Allemagne, elle est transposée par la loi relative aux produits de construction.
  - 3) Cf. Matthias Springborn, Koordinierungsstelle, 2004, p. 106.

# Résumé de l'étude

Fig. 1 : Structure de la directive Produits de construction (représentation graphique IFB, 2005)



que les ouvrages du génie civil (cf. art. 1 paragr. 2 DPC). À l'art. 2 paragr. 1, les produits de construction sont définis comme étant « **aptes à l'usage prévu** » s'ils « ont des caractéristiques telles que les

ouvrages dans lesquels ils doivent être incorporés, assemblés, utilisés ou installés puissent, à condition d'avoir été convenablement conçus et construits, satisfaire aux exigences essentielles ... »

L'Annexe I de la directive Produits de construction énumère les six **exigences essentielles**, qui sont précisées plus en détail dans des documents interprétatifs séparés :

1. résistance mécanique et stabilité (document interprétatif n° 1),
2. sécurité en cas d'incendie (document interprétatif n° 2),
3. hygiène, santé et environnement (document interprétatif n° 3),
4. sécurité d'utilisation (document interprétatif n° 4),
5. protection contre le bruit (document interprétatif n° 5) et
6. économie d'énergie et isolation thermique (document interprétatif n° 6).<sup>4)</sup>

Les documents interprétatifs ont pour objet d'établir un lien entre les exigences essentielles et les mandats de la Commission européenne. Étant de caractère évolutif, les documents interprétatifs peuvent faire l'objet de mises à jour.<sup>5)</sup>

D'après l'art. 4 paragraphe 2a DPC, les produits de construction sont présumés être « aptes à l'usage prévu » s'ils portent la

marque CE attestant qu'ils sont conformes à l'ensemble des dispositions de la DPC, y compris à la procédure d'évaluation de la conformité.

Des normes harmonisées doivent être élaborées par le CEN (Comité européen de normalisation) en vertu de mandats de normalisation de la Commission européenne (cf. art. 4 parag. 1 et art. 7 parag. 1 DPC). Après consultation des États membres au sein du Comité permanent de la construction<sup>6)</sup>, les mandats sont donnés par la Commission européenne au CEN, pour l'élaboration de normes harmonisées, ainsi qu'à l'EOTA (Organisation Européenne pour l'agrément technique), pour la rédaction de guides concernant les agréments techniques européens.

## 1.2 Les mandats

Jusqu'à présent la directive Produits de construction couvre les mandats M 100 à M 139. En règle générale, il n'existe pas de document spécial matérialisant un mandat définitif. L'attribution d'un mandat par la Commission européenne déclenche tout

---

4) Art. 3 parag. 3 et art. 12 parag. 2 en liaison avec Annexe I (exigences essentielles) de la directive Produits de construction.

5) Cf. [www.dibt.de/de/data/BPR-Grundlagendokumente.pdf](http://www.dibt.de/de/data/BPR-Grundlagendokumente.pdf), 23 mai 2005.

6) Cf. DIBt, Erarbeitung harmonisierter Normen nach der Richtlinie des Rates vom 21.12.1988 über Bauprodukte 89/106/EWG, Bauproduktenrichtlinie und ihre Umsetzung in das nationale Regelwerk, Merkblatt vom Deutschen Institut für Bautechnik, janvier 2004, p. 1.

# Résumé de l'étude

d'abord une correspondance entre la Commission et le CEN/CENELEC, au cours de laquelle divers passages du mandat examiné au sein du Comité Permanent de la Construction peuvent encore se trouver modifiés. C'est dans le cadre de cette correspondance, en particulier, qu'est élaboré le programme de travail détaillé pour les groupes de travail du CEN/CENELEC. Le mandat de la Commission européenne se constitue donc du mandat proprement dit, en liaison avec le programme de travail résultant de cette concertation.

Il n'est donc pas possible d'enregistrer une « version définitive » d'un mandat sous forme de document. L'office de Coordination pour la normalisation européenne auprès de l'Institut allemand de la Technologie de construction (*Deutsches Institut für Bautechnik – DIBt*) peut fournir le mandat initial, tel qu'il a été soumis au Comité permanent de la construction. Le programme de travail peut être fourni par le DIN, en sa qualité de membre du CEN/CENELEC.<sup>7)</sup>

Des indications particulièrement importantes pour le travail de normalisation sont celles contenues dans l'annexe 2 de tout mandat. Le mandat oblige les rédacteurs d'une norme à prendre en compte toutes les caractéristiques produits qui sont nécessaires pour pouvoir intégrer la norme

harmonisée dans les collections normatives nationales – et ce en conservant les niveaux de protection et de sécurité existant déjà et établis à l'échelle nationale. Si, dans le courant du travail de normalisation, il s'avère qu'une norme rédigée en respectant les termes du mandat n'offre pas les conditions nécessaires à cet effet, il est possible d'introduire auprès de la Commission européenne une demande de modification du mandat, par l'intermédiaire de l'**Office de coordination auprès du DIBt** et de la délégation allemande au sein du Comité Permanent de la Construction (CPC).<sup>8)</sup> Ceci s'applique également à d'autres cas, lorsqu'il s'avère que le mandat présente des faiblesses ou des vices.

## 1.3 Les organes

« Le **Comité Permanent de la Construction (CPC)** examine toute question que posent la mise en œuvre et l'application pratique de la directive Produits de construction (art. 20 paragr. 1 DPC). Mis à part deux exceptions, le CPC n'exerce qu'une fonction consultative vis-à-vis de la Commission européenne. Ces exceptions résident dans le fait que le CPC prend des décisions applicables sur les projets relatifs à la définition de classes d'exigences

---

7) Cf. DIBt, Erarbeitung, 2004, p. 1.

8) Cf. DIBt, Erarbeitung, 2004, p. 2, 4.

(pour autant qu'elles ne soient pas contenues dans les documents interprétatifs) et à la procédure d'attestation de conformité. »<sup>9)</sup>

Le CPC a été créé en vertu de l'art. 19 DPC. Chaque État membre peut y déléguer deux représentants, qui peuvent se faire accompagner par des experts. En mars 2006, la délégation allemande se composait d'un représentant du Ministère fédéral des Transports, de la Construction et de l'Urbanisme (chef de délégation) et d'un représentant du Bundesrat (le président du DIBt ou son adjoint), ce dernier défendant les intérêts des Länder dans le domaine de l'inspection du BTP. Le CPC est présidé par un représentant de la Commission (généralement le responsable de l'unité « Construction »).

Le Comité préparatoire (*Vorbereitender Ausschuss*) est, au niveau allemand, le groupe miroir pour le CPC. En mars 2006, la direction en était assumée par le Ministère fédéral des Transports, de la Construction et de l'Urbanisme. Le comité préparatoire est composé de représentants de directions de la construction et de l'économie, ainsi que de fédérations du BTP.

Le Cercle de coordination des mandats (*Koordinierungskreis Mandate*) est un co-

mité national allemand. Il est composé de représentants des instances fédérales concernées (actuellement: le Ministère fédéral des Transports, de la Construction et de l'Urbanisme; le Ministère fédéral de l'Économie et de la Technologie; le Ministère fédéral de l'Environnement, de la Protection de la Nature et de la Sécurité nucléaire; l'Agence fédérale pour l'Environnement; l'Office fédéral de radioprotection; l'Institut fédéral de la Sécurité et de la Médecine du travail), des Länder (en particulier des Commissions spécialisées Technique de construction et Inspection du BTP), du DIBt et du DIN. Le Cercle de coordination a pour mission de préparer les prises de position concertées des pouvoirs publics pour des questions relatives à la DPC. C'est ainsi que l'élaboration des mandats par la Commission a été accompagnée de manière intensive par le Cercle de coordination. L'une des principales tâches du Cercle de coordination consiste actuellement à examiner les projets de norme européennes soumises pour prise de position. Il convient de vérifier s'ils sont conformes aux mandats, et si les niveaux d'exigence allemands ont été pris en compte.<sup>10)</sup>

---

9) DIBt, [www.dibt.de/en/4078.htm](http://www.dibt.de/en/4078.htm), 7 octobre 2005

10) Cf. *ibid.*, 7 octobre 2005

## 1.4 Aspects individuels – L'élaboration de normes harmonisées européennes

### 1.4.1 Utilisation de produits de construction

Les dispositions relatives à l'utilisation des produits de construction relèvent de la compétence des États membres. C'est pourquoi les aspects de prévention liés à l'utilisation des produits, ainsi que les exigences qui en découlent, doivent être réglementés au niveau national. En Allemagne, les référentiels dans ce domaine sont les Codes de la construction des Länder (*Landesbauordnungen*), que complètent les Règles de mise en œuvre (*Durchführungsregelungen*) et les Exigences fonctionnelles (*Technische Baubestimmungen*). De plus, lors de l'utilisation de produits de construction, il faut respecter, le cas échéant, les prescriptions légales concernant d'autres domaines (protection contre les produits chimiques, protection contre les émissions, protection de la santé et de la sécurité au travail, réglementations professionnelles, législation en matière de déchets, etc ...). L'article 3 paragr. 2 DPC précise que les États membres ont le droit de maintenir le niveau de protection existant à l'échelon national, afin de tenir compte des différences éven-

tuelles de conditions géographiques ou climatiques ou de mode de vie. Ceci peut se faire en introduisant des niveaux ou classes de performance dans les spécifications techniques.

### 1.4.2 Les documents d'orientation

Afin de garantir un consensus aussi large que possible entre la Commission et les États membres sur la manière dont il convient d'appliquer la directive, la Commission peut publier des documents d'orientation qui traitent de questions particulières concernant la mise en œuvre pratique et l'application de la directive.<sup>11)</sup>

Ces documents d'orientation sont destinés principalement aux organismes qui, en raison de leur position juridique, technique ou administrative, sont chargés de mettre la DPC en pratique. De ce fait, ils s'adressent particulièrement aux cercles participant à la normalisation. Les documents d'orientation publiés à ce jour vont de A à M.<sup>12)</sup>

En concertation avec les États membres représentés au sein du Comité Permanent de la Construction, la Commission européenne a élaboré depuis 1995 une multitude de nouveaux documents d'orientation, et en a remanié des anciens. Depuis l'au-

11) Cf. Hinrich Kiehne, Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, Leitpapiere D, E und F zur Bauproduktenrichtlinie 89/106/EWG, DIBt Mitteilungen 1/2000, p. 3.

12) Cf. Holger Lutz, Die Koordinierungsstelle für harmonisierte europäische Normung im Bereich der Bauproduktenrichtlinie im DIBt – Erfahrungen aus der bisherigen Normungsarbeit, DIBt Mitteilungen 1/2005, p. 21.

tomne 2004, la Commission a modifié sa manière de procéder pour l'élaboration des documents d'orientation. Désormais, elle soumet un projet, donne aux États membres la possibilité de prendre position à son sujet, et rédige, à partir des résultats, une version définitive, sous sa propre responsabilité. Dans le cas des documents d'orientation ainsi élaborés, on ne peut plus parler d'un consensus entre les États membres et la Commission européenne. Ceci s'applique au remaniement, effectué depuis, des documents d'orientation F et K, ainsi qu'au document d'orientation M, présenté en 2005.<sup>13]</sup>

- ▷ Document A: Désignation des organismes notifiés dans le cadre de la DPC
- ▷ Document B: Définition du contrôle de la production en usine dans les spécifications techniques applicables aux produits de construction
- ▷ Document C: Traitement des kits et des systèmes dans le cadre de la DPC
- ▷ Document D: Marquage CE dans le cadre de la DPC
- ▷ Document E: Niveaux et classes dans le cadre de la DPC
- ▷ Document F: Durabilité selon la DPC
- ▷ Document G: Le système européen de classification pour la réaction au feu des produits de construction

- ▷ Document H: Démarche harmonisée pour les substances dangereuses dans le cadre de la DPC
- ▷ Document I: Application de l'art. 4 parag. 4 de la DPC
- ▷ Document J: Réglementation transitoire selon la DPC
- ▷ Document K: La procédure d'attestation de conformité, et le rôle et les tâches des organismes notifiés dans le domaine de la DPC
- ▷ Document L: Utilisation des Eurocodes
- ▷ Document M: Évaluation de la conformité selon la DPC – Premier essai et contrôle de production en usine

### 1.4.3 Le travail de normalisation – Tâches et participants

Comme le montre l'expérience, les normes européennes harmonisées diffèrent sous bien des rapports des normes nationales. Ceci concerne non seulement le contenu matériel des normes, et donc les exigences auxquelles doivent répondre les produits, ainsi que le champ d'application – mais aussi la définition de la procédure d'attestation de conformité. Dans la plupart des cas, il sera donc nécessaire d'ajuster les normes de calcul ou d'application nationales et/ou d'intégrer les normes harmonisées dans la collection normative alle-

13] DIBt, [www.dibt.de/en/4086.htm](http://www.dibt.de/en/4086.htm), 7 octobre 2005.



# Résumé de l'étude

mande, à l'aide de **documents d'application** (normes ou agréments d'application). Ceci permettra d'utiliser un produit marqué CE dans des ouvrages, en conformité avec la législation allemande.

L'ajustement nécessaire des normes de calcul ou d'application, ou la rédaction de documents d'application relèvent de la compétence du DIN. C'est pourquoi les parties impliquées dans le travail de normalisation, et en particulier les représentants de l'Inspection du BTP, doivent veiller à ce que le DIN assume cette mission en temps utile. Durant l'élaboration de normes européennes, toutes les parties impliquées dans le travail de normalisation doivent veiller à ce que les caractéristiques produits et les niveaux et classes stipulés dans les normes harmonisées, ainsi que les indications relatives au marquage CE, permettent de satisfaire toutes les exigences techniques existantes auxquelles doivent répondre les ouvrages, et, au cas où un document d'application s'avérerait nécessaire, de le rédiger aussi simplement que possible. Il est essentiel, dans ce contexte, de maintenir le niveau de sécurité et de protection national – existant ou nouvellement défini –, ainsi que les exigences de durabilité et de rentabilité.<sup>14)</sup>

Une recommandation du DIBt précise:

« S'il s'avère, dans le courant du travail de normalisation, que, en dépit d'indications appropriées, les éléments nécessaires à une transposition ultérieure dans la collection normative allemande ne seront pas tous contenus dans la norme européenne, ou que les prescriptions de cette dernière seront en contradiction avec les prescriptions allemandes, il conviendra d'en faire la remarque en temps utile. Les interlocuteurs seront en l'occurrence le **Cercle de coordination Mandats (KKM)**, organisme présidé par le directeur de service compétent au sein du ministère fédéral concerné (actuellement: le Ministère fédéral des Transports, de la Construction et de l'Urbanisme), ainsi que l'Office de coordination pour la Normalisation européenne auprès du DIBt. Ces deux organes s'efforceront soit d'intervenir auprès du CEN ou du consultant compétent du CEN (au niveau de la normalisation), par l'intermédiaire du secrétariat compétent du DIN et, le cas échéant, du groupe miroir national, soit d'obtenir une modification, par le biais du Comité Permanent de la Construction auprès de la Commission européenne (au niveau des États membres). »<sup>15)</sup>

Il faut préciser à ce propos que, en République fédérale d'Allemagne, **l'inspection du BTP (Bauaufsicht)** relève de la compétence des Länder et que, par décision du

14) Cf. DIBt, Erarbeitung, 2004, p. 2sq.

15) DIBt, Erarbeitung, 2004, p. 4.

Comité de la construction et de l'urbanisme de l'ARGEBAU (la conférence des ministres et sénateurs des Länder chargés de l'urbanisme et du logement), en date du 11 octobre 2002, un **Office de coordination** chargé d'encadrer la participation de l'inspection du BTP à la normalisation européenne des produits de construction a été mis en place au sein de l'Institut allemand de la Technologie de construction (DIBt). Ce comité vise, entre autres, à éviter autant que possible la procédure prévue à l'art. 5 paragr. 1 de la DPC, ainsi qu'un travail important de la part de l'Inspection du BPT après adoption de la norme.<sup>16)</sup>

#### 1.4.4 Les normes nationales complémentaires

Les documents nationaux complémentaires (normes ou agréments) peuvent compléter la norme harmonisée dans les cas où certains produits ou caractéristiques produits ne sont pas réglementés. Ces documents complémentaires sont à éviter, dans la mesure du possible.

Dans la plupart des cas, l'élaboration de normes nationales complémentaires répond à des attentes de l'industrie manufacturière ou d'autres cercles intéressés. Leurs représentants au sein de la normalisation européenne doivent, le cas échéant, initier à

un stade précoce l'élaboration de normes nationales complémentaires, afin de disposer en temps utile de textes normatifs s'appliquant à leurs produits. Si, pour des produits/caractéristiques produits donnés, des dispositions adéquates font défaut dans la norme harmonisée, et qu'il n'existe pas non plus de norme nationale complémentaire, il est possible de faire la demande d'un agrément national complémentaire auprès de l'Institut allemand de la Technologie de construction (DIBt).

Les normes nationales complémentaires ne doivent pas empiéter sur le domaine réglementé par les normes européennes harmonisées. Elles peuvent avoir un impact sur la fabrication du produit marqué CE, mais ne doivent pas être en contradiction avec les dispositions des Spécifications techniques européennes harmonisées sur lesquelles elles se basent.<sup>17)</sup>

#### 1.4.5 La partie harmonisée de la norme

Les normes harmonisées basées sur la directive Produits de construction comportent une partie « harmonisée » et une partie « volontaire ».

La **partie harmonisée** des normes doit contenir toutes les dispositions nécessaires pour décrire le produit de construction et

---

16) Cf. Matthias Springborn, Koordinierungsstelle, 2004, p. 106 sq.

17) Cf. DIBt, Erarbeitung, 2004, p. 11.

# Résumé de l'étude

pour transposer la norme dans la collection normative nationale. Ceci inclut les aspects techniques dictés par le mandat, tels que les caractéristiques produits et les exigences auxquelles il doit répondre, ainsi que les classifications, le cas échéant en tenant compte de dispositions destinées à garantir durablement les caractéristiques produits. On part du principe pour cela que l'ouvrage aura une durée d'utilisation économiquement adéquate, en ayant fait l'objet d'un entretien normal, et en ayant subi les actions normalement prévisibles. La partie harmonisée doit en outre contenir des dispositions relatives à la procédure d'attestation de conformité et au marquage CE.<sup>18)</sup> Les passages appartenant à la partie harmonisée sont repris dans l'annexe ZA de la norme en question.

Dans la pratique, cela signifie que le fabricant d'un produit sur lequel il est prévu d'apposer le marquage CE n'a pas à tenir compte des passages d'une norme auxquels il n'est pas fait référence dans l'Annexe ZA. Dans l'esprit de la directive Produits de construction, ces passages sont considérés comme étant « **volontaires** ». <sup>19)</sup>

## 1.4.6 Transposition des normes européennes dans la législation nationale / Normes d'application / Dispositions transitoires

Lorsqu'une norme harmonisée a été élaborée, il s'avérera normalement nécessaire de la transposer dans la collection normative allemande, afin de faire le lien entre les performances des produits définies dans la norme harmonisée et le niveau de sécurité et de protection exigé pour les ouvrages en Allemagne.

Cela peut se faire

- ▷ en modifiant des normes nationales existantes (p. ex. normes de calcul ou normes d'application), ou des prescriptions réglementant des questions concernant l'application,
- ▷ en rédigeant une nouvelle norme d'application, ou
- ▷ en rédigeant une règle technique qui fasse le lien entre une norme de calcul ou une norme d'application et la norme de produit harmonisée, sans modifier ni l'une ni l'autre.

Les **normes d'application** ne doivent pas empiéter sur le domaine réglementé de la norme européenne harmonisée. Elles ne doivent avoir aucun impact sur le produit

---

18) Cf. DIBt, Erarbeitung, 2004, p. 5.

19) Cf. Holger Lutz, Koordinierungsstelle, 2005, p. 17.

marqué CE. Le produit marqué CE doit être accepté en tant que tel. Seule, son utilisation peut être réglementée, et être par exemple limitée à certains domaines, le cas échéant en fonction des niveaux, classes et valeurs nominales possibles selon la norme européenne et indiqués pour le marquage CE.

Les normes d'application doivent être élaborées selon les principes suivants:

- ▷ elles doivent se limiter essentiellement d'une part au respect des exigences techniques auxquels doivent répondre les ouvrages, en maintenant le niveau de sécurité et de protection – existant ou nouvellement défini –, et en respectant les critères de durabilité et de rentabilité, et de l'autre aux règles d'exécution. Elles peuvent toutefois répondre aux attentes des cercles intéressés, qui souhaitent par exemple disposer d'une présentation de synthèse plus claire de certaines classes d'application.
- ▷ elles doivent se limiter à la définition des niveaux, classes et conditions d'utilisation à respecter, ainsi que des méthodes de détermination des valeurs de calcul des caractéristiques produits.

- ▷ les méthodes à utiliser pour déterminer les valeurs de calcul des caractéristiques produits doivent être définies de manière à arriver, en utilisant des produits marqués Ü<sup>20)</sup>, au niveau de sécurité des ouvrages atteint jusqu'alors ou nouvellement défini en utilisant des produits marqués CE. Pour cela, un facteur de correction peut par exemple s'avérer nécessaire; ce facteur pourrait être indiqué dans la liste des produits de construction réglementés B, partie 1, ou dans la liste modèle des Exigences fonctionnelles. Cela peut aussi signifier qu'un Agrément technique national (*allgemeine bauaufsichtliche Zulassung*) est nécessaire pour apporter la preuve de certains niveaux de sécurité pour une utilisation donnée.
- ▷ leurs dispositions doivent être déjà contenues dans des normes, ou se prêter à une normalisation. Les normes d'application doivent être exhaustives. Elle sont ajoutées à la **Liste des Exigences fonctionnelles** (*Technische Baubestimmungen*).<sup>21)</sup>

La planification, le dimensionnement et la conception d'ouvrages et de leurs éléments pour lesquels seront utilisés des produits

---

20) Le marquage Ü (Übereinstimmungszertifikat = certificat de conformité) indique qu'un produit de construction conforme à l'art. 25 du Code modèle de la construction (Musterbauordnung – MBO) est également conforme aux règles techniques pertinentes, à l'Agrément technique national (*allgemeine bauaufsichtliche Zulassung*) et au certificat général d'essai en matière de construction, ou à l'agrément dans des cas individuels.

21) Cf. DIBt, Erarbeitung, 2004, p. 10 sq.

# Résumé de l'étude

de construction conformes aux agréments techniques européens et aux normes harmonisées sont soumis par principe aux règles techniques selon la partie I de la liste des Exigences fonctionnelles publiée par les Länder, conformément à l'art. 3 paragr. 3 MBO (*Musterbauordnung* – Code modèle de la construction / législation du Land concerné). D'autres règles d'utilisation pour les produits et éléments de construction selon les agréments techniques européens et les normes harmonisées découlent de la partie II de la liste des Exigences fonctionnelles des Länder.

Dans le contexte de la liste des Exigences fonctionnelles des Länder, il conviendra de tenir compte de la directive 98/34/CE du Parlement européen et du Conseil du 22 juin 1998 prévoyant une procédure d'information dans le domaine des normes et réglementations techniques (JOCE n° L 204, p. 37), modifiée en dernier lieu par la directive 98/48/CE du Parlement européen et du Conseil du 20 juillet 1998 (JOCE n° 217, p. 18).<sup>22)</sup>

Les règles d'application se trouvent à côté des normes d'application déjà décrites et à rédiger par le DIN. Il n'a pas été encore décidé si, dans chaque cas particulier, les normes d'application doivent être considérées comme des documents techniques à caractère obligatoire.<sup>23)</sup>

On signalera en outre que les Codes de la construction de chacun des Länder (*Landesbauordnung* – LBO) font la distinction entre les produits de construction réglementés, non réglementés, et divers. Les produits de construction réglementés figurent dans les Listes des produits de construction réglementés (**Bauregellisten**). La liste des produits de construction réglementés B contient les produits de construction qui peuvent être mis sur le marché et commercialisés et portent le marquage CE, conformément aux réglementations des États membres de l'UE – y compris de l'Allemagne – et des États signataires de l'Accord sur l'Espace économique européen sur la mise en œuvre de directives des Communautés européennes.<sup>24)</sup>

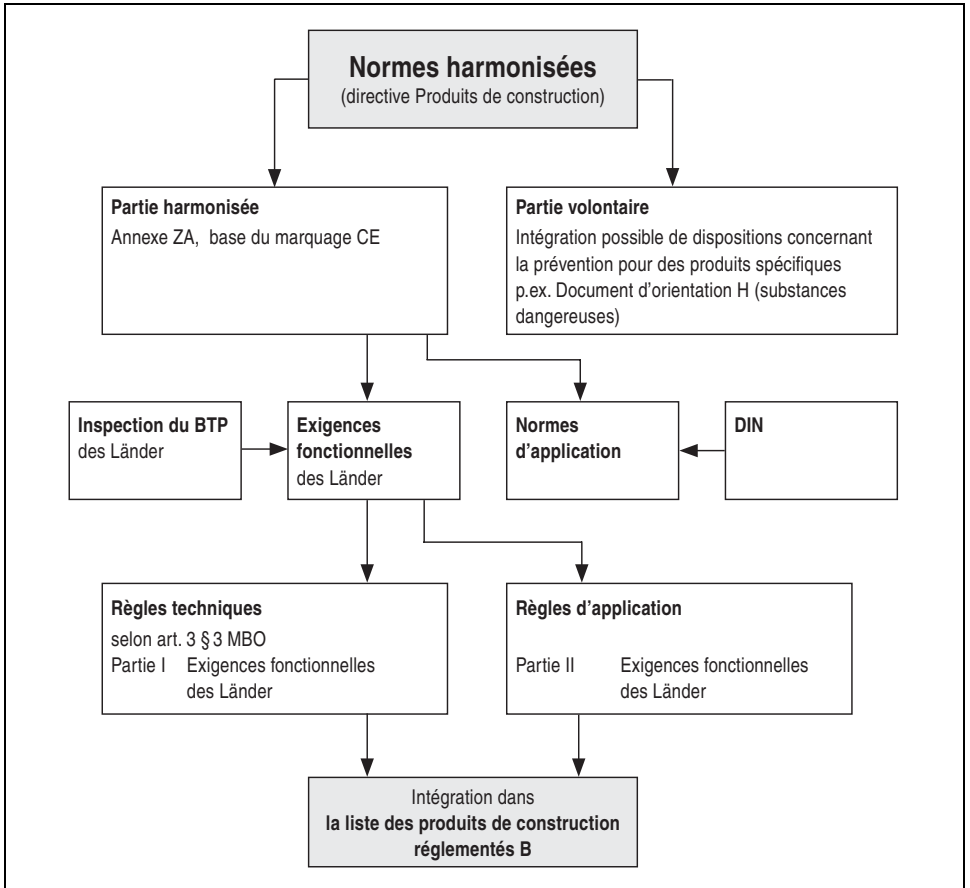
---

22) Cf. Partie II de la liste des Exigences fonctionnelles des Länder – Règles d'utilisation pour les produits et éléments de construction selon les homologations techniques et les normes harmonisées basées sur la directive Produits de construction, DIBt Mitteilungen 2/2005, p. 67.

23) Cf. Christian Herold, DIBt, document: « Kurzfassungen zu den 31. Aachener Bausachverständigentagen 2005 », édité par: Aachener Institut für Bauschadensforschung und angewandte Bauphysik, chapitre. 3.4, alinéa 2.2.

24) Cf. Liste des produits de construction réglementés A, Liste des produits de construction réglementés B et liste C – version 2004/1 – , DIBt Mitteilungen, numéro spécial n8 30, 24 septembre 2004, p. 1sq.

Fig. 2: La transposition en Allemagne des normes européennes harmonisées (Recherche IFB, 2005)



En vertu de l'article 6 paragr. 2 DPC, les États membres sont autorisés à permettre la mise sur le marché de produits de construction même si ces produits ne sont pas conformes à des spécifications techniques harmonisées, « jusqu'à ce que les spécifica-

tions techniques européennes ... en disposent autrement. »

Certes, le règlement du CEN prévoit que les instituts nationaux de normalisation rattachés au CEN disposent d'un certain

# Résumé de l'étude

délat (généralement 6 mois) pour transporter les normes européennes ratifiées dans leur collection normative nationale, et en retirent les normes nationales correspondantes. Et cependant, en l'absence de dispositions adéquates dans les spécifications techniques, on ne pourrait pas exclure que les réglementations nationales continuent à exister et à être utilisées, parallèlement aux réglementations européennes<sup>25)</sup>. C'est pourquoi la Commission a décidé, conformément au document d'orientation J intitulé « Dispositions transitoires selon la directive Produits de construction » d'indiquer le début et la fin de la période de transition (période de coexistence) lors de la publication des normes harmonisées dans le Journal officiel de l'UE. Cette période de transition une fois écoulée, la mise sur le marché du produit réglementé ne pourra plus se faire que conformément à la réglementation européenne correspondante – et donc en l'occurrence: selon la norme harmonisée.

Le laps de temps qui s'écoule entre la disponibilité de la norme (DAV = Date of Availability) jusqu'au début de la période de transition n'est généralement que de 9 mois. Il devrait être fonction de la durée de la procédure nécessaire pour ajuster les réglementations légales et administratives et, le cas échéant, les règles techniques

nationales (p.ex. des documents nationaux complémentaires et d'application nécessaires). La valeur standard prévue par le document d'orientation J pour la période de coexistence dans le domaine de la normalisation est de 12 mois.

La durée des deux délais est fixée par la Commission européenne, après concertation avec le CEN et consultation du Comité Permanent de la Construction. Des écarts par rapport aux valeurs standard sont possibles s'ils sont justifiés.<sup>26)</sup>

## 1.4.7 Les agréments techniques européens

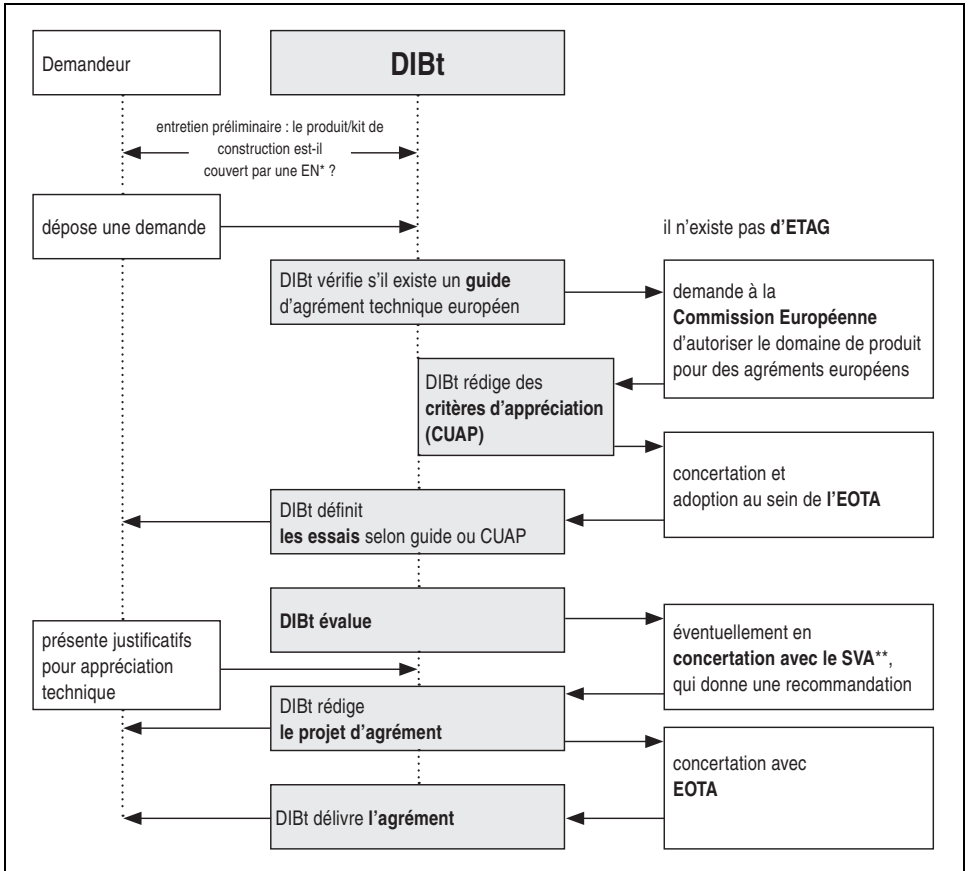
En sa qualité d'organisme d'agrément allemand, l'Institut allemand de la Technologie de construction (DIBt) accorde des agréments techniques nationaux (*bauaufsichtliche Zulassungen – abZ*) pour les produits de construction et les types, ainsi que des agréments techniques européens (ATE) pour les produits et les kits de construction. L'agrément technique européen constitue la preuve qu'un produit de construction est apte à l'usage conformément à la directive Produits de construction, qui a été transposée en Allemagne par la loi sur les produits de construction. L'ATE est accordé sur la foi d'essais, de contrôles et d'une apprê-

---

25) Cf. Matthias Springborn, Koordinierungsstelle, 2004, p. 112.

26) Cf. *ibid.*, p. 112.

Fig. 3: L'Agrément technique européen (recherche IFB, 2005)  
 \* normes harmonisées sur la DPC \*\* Comité d'experts du DIBt



ciation délivrée par des organismes qui ont été désignés pour cela par les États membres de l'UE. Elle porte sur toutes les caractéristiques du produit susceptibles d'avoir une importance pour le respect des prescriptions légales dans les États membres, en précisant toutefois que les niveaux de

performances nécessaires peuvent présenter des différences d'un État à l'autre.

Un agrément technique européen peut être accordé pour des produits de construction pour lesquels il n'existe pas (encore) de normes harmonisées basées sur la directive



# Résumé de l'étude

Produits de construction, ou qui présentent des différences importantes par rapport à une norme harmonisée.

Pour juger si un produit est apte à l'usage prévu, on se base soit sur les **Guides d'Agrément Technique Européen (ETAG)** préparés par l'**EOTA (European Organisation for Technical Approvals – Organisation européenne pour les agréments techniques)** pour les domaines de produits correspondants, soit sur des critères d'appréciation spécifiques à une demande d'agrément (**CUAP**) ayant fait l'objet d'une concertation avec tous les organismes de l'EOTA. Dans l'intérêt des fabricants, les pièces justificatives ayant déjà été fournies au DIBt dans le cadre d'une procédure nationale d'agrément pourront – dans la mesure du possible – être également utilisées pour la procédure européenne.

L'agrément technique européen permet au fabricant d'obtenir le marquage CE pour le produit de construction, et, de ce fait, l'accès au marché européen. Par le marquage CE, le fabricant confirme qu'il s'est soumis à la procédure d'attestation de conformité prescrite, et que son produit est effectivement conforme à l'agrément.<sup>27)</sup>

## 1.4.8 Le marquage CE

Les efforts entrepris en matière d'harmonisation pour les produits industriels visent à permettre une circulation sans entrave des marchandises à l'intérieur de l'UE, objectif qui doit être réalisé par le marquage CE. Le marquage CE a été mis en place en même temps que la « Nouvelle Approche ». Avant leur mise sur le marché, les produits visés par des directives d'harmonisation doivent être marqués des deux lettres C et E – signifiant « Conformité Européenne », soit par le fabricant, soit par son représentant établi dans l'UE.<sup>28)</sup> On précisera à ce sujet qu'un produit ne peut porter le marquage CE que s'il est conforme aux dispositions de toutes les directives applicables, et lorsque l'évaluation de conformité a été effectuée dans le respect de toutes les directives applicables.<sup>29)</sup>

Concernant le marquage CE, la directive Produits de construction contient seulement des dispositions d'ordre très général, qui doivent en tous les cas faire l'objet d'une concrétisation spécifique en fonction du produit en question, dans les spécifications techniques correspondantes. Si l'on veut que les produits réglementés dans la norme puissent être utilisés sans problèmes

---

27) Cf. <http://www.dibt.de/de/1005.htm>, 19 mai 2005

28) Cf. Holger Lutz, Koordinierungsstelle, 2005, p. 16.

29) Cf. Office des publications officielles des Communautés européennes, Guide sur la mise en application des directives basées sur la nouvelle approche et de l'approche globale (« Guide bleu »), Luxembourg 2000, p. 16

plus tard, il sera bon que toutes les personnes impliquées dans le travail de normalisation européen veillent à ce que les normes concernées contiennent systématiquement les indications suivantes:

- ▷ quelles indications supplémentaires permettant d'identifier les caractéristiques du produit doivent être fournies en liaison avec le marquage CE (annexe III, n° 4.1 DPC) et
- ▷ où, comment et sous quelle forme le marquage CE et les indications supplémentaires exigées doivent être apposés.

Des précisions sont fournies à ce sujet dans le guide D sur le marquage CE selon la directive Produits de construction.<sup>30)</sup>

## **2 Partie empirique de l'étude**

### **2.1 La méthode**

Dans le domaine réglementé par la directive Produits de construction, le programme de normalisation du comité européen de normalisation (CEN) comprend au total 538 normes et projets de normalisation<sup>31)</sup>. Sur ce nombre, 276 normes sont déjà adoptées, et 154 figurent déjà dans le J.O de l'UE comme concrétisant la directive Produits de construction.

Conformément au cahier des charges, l'étude n'a pas pris en compte les normes relatives à des mandats (M) dont le contenu et la mission de normalisation portent sur les domaines du chauffage / de la climatisation / des installations sanitaires. Ceci concerne les mandats M 105 (Cheminées), M 109 (systèmes de détection d'incendie et d'alarme), M 110 (Appareils sanitaires), M 118 (Produits pour évacuation et assainissement), M 129 (Appareils de chauffage), M 131 (Tuyaux, réservoirs ...) et M 136 (produits de construction en contact avec l'eau destinée à la consommation humaine). De ce fait, l'étude repose sur l'examen de 370 normes.

---

30) Cf. Guide D: CE-Kennzeichnung nach der Bauproduktenrichtlinie, 1er décembre 1998, DiBt Mitteilungen 1/2000, p. 3 sq.

31) [www.cenorm.be/cenorm/businessdomains/businessdomains/construction/index.asp](http://www.cenorm.be/cenorm/businessdomains/businessdomains/construction/index.asp)  
Le document intitulé « Snapshot of the current situation » donne la liste des normes harmonisées / projets de normalisation en cours basés sur la directive Produits de construction.

# Résumé de l'étude

En un premier temps, le titre des normes prises comme base de l'étude a été examiné, afin d'en déterminer la pertinence du point de vue de la prévention. À cet effet, les produits / groupes de produits qui font l'objet de procédures de normalisation en cours ou de normes européennes harmonisées déjà élaborées et publiées au Journal Officiel de l'UE ont été regroupés selon les catégories de risques de la base de données de normes « NoRA »<sup>32)</sup>. Pour chacune des 370 normes examinées, on a ainsi défini un certain nombre de catégories de risques auxquelles appartiennent les produits / groupes de produits traités dans la norme.

Les catégories de risques – incluant leurs sous-catégories – suivantes de NoRA ont été prises en compte:

- B – Risques biologiques (pas toutes les sous-catégories de NoRA)
- C – Risques chimiques (pas toutes les sous-catégories de NoRA)
- D – Risques mécaniques
- E – Risques électriques
- F – Risques d'incendie et d'explosion
- H – Risques liés à des facteurs relatifs à l'aménagement du travail et du

poste de travail (pas toutes les sous-catégories de NoRA)

- K – Autres contraintes (p.ex. dues à des animaux, plantes, etc.) (pas toutes les sous-catégories de NoRA)

Lors des recherches, les renvois à d'autres directives européennes ont été indiqués, pour autant qu'ils puissent être considérés comme pertinents<sup>33)</sup>.

## Élaboration d'une liste de priorités

L'étape suivante de l'étude a consisté à faire la distinction entre deux catégories de risques:

1. Les catégories de risques considérées par le groupe de travail qui a accompagné le projet comme ayant un **impact important sur l'occurrence d'accidents sur le lieu de travail**. Ont été classées dans ce groupe les catégories CE, D, E et F (CE – risques chimiques, nature du risque: irritant / corrosif, D – Risques mécaniques, E – Risques électriques et F – Risques d'incendie et d'explosion) (cf. tableau page 79 sq., colonne (1)).

---

32) « NoRA » (Normen-Recherche Arbeitsschutz) est un instrument de recherche proposé par la KAN pour les normes ayant un impact sur la prévention. Il est disponible en ligne depuis la fin de 2002, à l'adresse [www.kan.de/nora](http://www.kan.de/nora).

33) Voir à ce sujet le tableau complet dans la version intégrale de l'étude (en allemand), à l'adresse: [www.kan.de/publikationen.php?arg=bericht&lang=deu](http://www.kan.de/publikationen.php?arg=bericht&lang=deu).

## 2. Autres risques (cf. tableau, page 79 sq., colonne (3)).

L'opération suivante a été de déterminer un **facteur de pondération** portant sur la fréquence des accidents du travail, en se basant pour cela sur les chiffres fournis par les Berufsgenossenschaft (organismes allemands d'assurance et de prévention des risques professionnels). À cet effet, les accidents liés à un groupe de produits de construction donné (p.ex. pierres naturelles) ont été classés dans les catégories suivantes, en fonction de leur fréquence :

- 1 = occurrence inférieure à la moyenne
- 2 = occurrence moyenne
- 3 = occurrence supérieure à la moyenne

Le nombre de catégories de risques d'une norme relatif aux accidents du travail a été ensuite multiplié par le facteur de pondération (colonne (2)).

À cette valeur pondérée, on a alors additionné le nombre des autres risques définis dans NoRA appartenant aux catégories restantes (« Autres risques »). Le nombre total de risques potentiels ainsi obtenu (cf. p. 79 sq., colonne « Risques potentiels ») correspond à une valeur qui permet de tirer des conclusions quant aux risques du point de vue de la prévention. Cette valeur a été alors calculée pour tous les titres de toutes les normes examinées, afin d'établir une liste de priorités (voir extrait en annexe, ordonnée selon les risques potentiels, en ordre décroissant).

Pour terminer, la liste de priorités pondérée portant sur les 50 premières normes / projets de normes a été soumise aux représentants des comités techniques des Berufsgenossenschaft, pour une prise de position. La liste a été évaluée lors de **discussions d'experts**, et rectifiée si nécessaire.

## 2.2 Résultats de l'étude

### Aspects formels

Ni la directive Produits de construction, ni les mandats donnés sous cette directive ne contiennent d'indications quant à la prise en compte dans la normalisation d'exigences de sécurité auxquelles devraient répondre les produits de construction. De ce fait, les préventeurs ne disposent, dans le domaine de cette directive, d'aucune base formelle d'argumentation leur permettant de faire valoir des aspects relatifs à la sécurité des produits de construction dans la procédure de normalisation.

### La classification des normes en fonction d'aspects relatifs à la prévention

Il est impossible de procéder à une exclusion définitive de normes ou projets de normes, et donc de les classer comme n'étant pas pertinents pour la prévention, la méthode statistique choisie ne permettant pas de tirer de conclusions approfondies sur les problèmes particuliers posés par une norme donnée. Il semble toutefois admis d'établir des priorités pour le suivi de procédures de normalisation en cours,

# Résumé de l'étude

et/ou pour la vérification de la prise en compte par des normes européennes déjà harmonisées des enjeux de la prévention.

De ce point de vue, des normes et procédures de normalisation en cours peuvent être considérées comme non pertinentes pour la prévention si, dans leur cas, aucune catégorie de risque n'est mentionnée dans la liste des priorités. Ceci est vrai surtout pour le groupe des normes d'essai.

À l'inverse, les normes et procédures de normalisation en cours contenant un renvoi éventuel à des catégories de risques – quels qu'en soient la nature et le nombre – doivent être considérées comme ayant une incidence possible sur la prévention.

Pour des raisons d'ordre pratique, il conviendrait que l'examen de normes/projets de norme se concentre principalement sur les documents apparaissant parmi les 55 premiers titres de la liste des priorités (risque potentiel 10) (cf. extrait en annexe). Ils correspondent aux mandats suivants de la Commission européenne:

- ▷ M 101 Portes, fenêtres, produits apparentés (34 normes)
- ▷ M 135 Verre plat, verre profilé et produits de verre moulé (14 normes)
- ▷ M 100 Produits préfabriqués en béton (7 normes)
- ▷ M 122 Produits de toiture, lanterneaux, lucarnes et produits connexes (1 norme, en liaison avec M 101)

## Remarques particulières

Les discussions avec les experts et le groupe de travail qui a accompagné le projet ont débouché, entre autres, sur la remarque qu'il convient de tenir compte d'aspects liés à la prévention lors du transport et du stockage de produits préfabriqués en béton.

Du point de vue de la prévention, il est recommandé, pour le transport de produits préfabriqués en béton, que, par exemple, les points d'élingage soient prévus et placés directement sur l'élément préfabriqué. L'armature doit être également conçue, en fonction du produit, pour le cas de charge que constitue le transport.

Les points d'élingage ne sont pas prévus dans les normes harmonisées et les nouveaux projets de normalisation pour produits préfabriqués en béton selon le mandat 100 basé sur la DPC (ils sont toutefois visés dans la directive Machines comme systèmes de transport). Dans les réglementations sectorielles nationales, on s'efforce de conclure des accords sur des mesures préventives pour le transport et le stockage, dans la mesure où cela est possible indépendamment de la production. Ceci constitue un exemple du fait que l'on peut fixer des règles applicables dès la fabrication d'un produit de construction, qui plus tard, lors de l'utilisation du produit en question, auront un impact sur la sécurité et la santé au travail.

# Recommandations résultant de l'étude

## 1. Recommandations au gouvernement allemand

Il est conseillé aux ministères compétents d'intervenir auprès de la Commission européenne afin que des aspects de la prévention soient également ancrés formellement dans la directive Produits de construction, l'objectif étant d'arriver à une position de départ comparable à celle d'autres directives.

## 2. Recommandations aux cercles représentés au sein de la KAN

Il est demandé aux cercles représentés au sein de la KAN d'intervenir auprès du DIN afin que des **points d'élingage** soient prévus obligatoirement sur les éléments préfabriqués en béton, dans le but de rendre plus sûres les manœuvres de transport et de stockage sur les chantiers.

## 3. Recommandations aux Berufsgenossenschaften

Pour l'encadrement du travail de normalisation du point de vue allemand, il conviendrait d'élaborer une méthode prévoyant la participation des comités techniques des Berufsgenossenschaften (p. ex. par le biais d'un **catalogue commun de contrôles et de questions**), afin d'obtenir, pour les nouveaux projets de normalisa-

tion, des indications systématiques et précoces sur les améliorations nécessaires à apporter aux projets en question.

## 4. Recommandations au secrétariat de la KAN

4.1 Il est demandé au secrétariat de la KAN de faire effectuer une **étude de suivi** sur la base de la présente étude d'orientation. Dans cette étude, il conviendra d'examiner de plus près les 55 premières normes/projets de normes de la liste des priorités, afin de décrire concrètement les risques susceptibles d'être provoqués par les produits qui y sont visés, du point de vue de la prévention, et, le cas échéant, de pouvoir initier des interventions ciblées auprès des organismes compétents.

4.2 Il est demandé au secrétariat de la KAN d'intervenir davantage pour que les aspects de la prévention soient pris en compte, déjà **en amont de la normalisation européenne**. Ceci devrait se faire par exemple par l'intermédiaire du Cercle de coordination Mandats (Koordinierungskreis Mandate – KKM) ou du Comité préparatoire (Vorbereitender Ausschuss) (le groupe miroir au niveau allemand du Comité Permanent de la Construction, placé

# Recommandations résultant de l'étude

sous la responsabilité du Ministère fédéral des Transports, de la Construction et de l'Urbanisme).

- 4.3 Afin d'éviter que, par exemple, la concurrence économique ait un impact négatif sur la sécurité et la santé au travail, il serait bon qu'un **accompagnement anticipatoire des procédures de normalisation**

prenne de plus en plus d'importance lors de l'harmonisation européenne dans le domaine de la DPC. C'est pourquoi il conviendrait que cette mission soit conçue sur une base aussi large que possible et exécutée systématiquement. Il conviendrait, entre autres, d'ouvrir un **forum EUROSHNET consacré aux produits de construction**.

# Anhang – Annex – Annexe

## Prioritätenliste / Priority list / Liste des priorités – TOP 55

Auswertung / Evaluation / Analyse									
				Status Statut	Anzahl Gefähr- dungen  Number of hazards  Nombre de risques  (NoRA)	Auswertung / Evaluation / Analyse			
						Gefähr- dungen Ar- beitsunfälle  Hazards workplace accidents  Risques Accidents du travail  (CE; D; E; F)	Gewich- tungsfaktor  Weighting factor  Facteur de pondération  (CE; D; E; F)	Sonst. Gefähr- dungen  Other hazards  Autres risques	Gefähr- dungs- potential  Hazard potential  Potentiel de risques
	Normen Standards Normes	Mandat Man- date	Titel der Norm Title of the standard Titre de la norme	Im EU- Amtsblatt In OJ Dans JO	(1) + (3)	(1)	(2)	(3)	(1 x 2) + (3)
1	EN 12604	M 101	Tore – Mechanische Aspekte – Anforderungen	x	8	5	3	3	18
2	prEN 14351–2 00033281	M 101	Internal pedestrian doors – Product Standard – Part 1: Internal pedestrian doorsets without resistance to fire characteristics		8	5	3	3	18
3	EN 12453	M 101	Tore – Nutzungssicherheit kraftbetätigter Tore – Anforderungen	x	8	5	3	3	18
4	EN 12445	M 101	Tore – Nutzungssicherheit kraftbetätigter Tore – Prüfverfahren	x	8	5	3	3	18
5	EN 12489	M 101	Tore – Widerstand gegen eindringendes Wasser – Prüfverfahren	x	8	5	3	3	18
6	EN 12978	M 101	Türen und Tore – Schutzeinrichtungen für kraftbetätigte Türen und Tore – Anforderungen und Prüfverfahren	x	8	5	3	3	18



# Anhang – Annex – Annexe

## Prioritätenliste / Priority list / Liste des priorités – TOP 55

Auswertung / Evaluation / Analyse									
				Status Statut	Anzahl Gefähr- dungen  Number of hazards  Nombre de risques  (NoRA)	Auswertung / Evaluation / Analyse			
						Gefähr- dungen Ar- beitsunfälle  Hazards workplace accidents  Risques Accidents du travail  (CE; D; E; F)	Gewich- tungsfaktor  Weighting factor  Facteur de pondération  (CE; D; E; F)	Sonst. Gefähr- dungen  Other hazards  Autres risques	Gefähr- dungs- potential  Hazard potential  Potentiel de risques
	Normen Standards Normes	Mandat Man- date	Titel der Norm Title of the standard Titre de la norme	Im EU- Amtsblatt In OJ Dans JO	(1) + (3)	(1)	(2)	(3)	(1 x 2) + (3)
7	EN 13241–2	M 101	Tore – Produktnorm – Teil 1: Produkte mit Feuer- und Rauchschutz- eigenschaften		8	5	3	3	18
8	EN 12426	M 101	Tore – Luftdurchlässigkeit – Klassifizierung	x	8	5	3	3	18
9	EN 12433–2	M 101	Tore – Terminologie – Teil 2: Bauteile von Toren	x	8	5	3	3	18
10	EN 12425	M 101	Tore – Widerstand gegen eindringendes Wasser – Klassifizierung	x	8	5	3	3	18
11	EN 12605	M 101	Tore – Mechanische Aspekte – Prüfverfahren	x	8	5	3	3	18
12	EN 13241–1	M 101	Tore- Produktnorm – Teil 1: Produkte ohne Feuer- und Rauch- schutzeigenschaften	x	8	5	3	3	18
13	EN 12444	M 101	Tore – Widerstand gegen Windlast – Prüfung und Berechnung	x	8	5	3	3	18

### Auswertung / Evaluation / Analyse

Auswertung / Evaluation / Analyse									
				Status Statut	Auswertung / Evaluation / Analyse				
					Anzahl Gefähr- dungen	Gefähr- dungen Ar- beitsunfälle	Gewich- tungsfaktor	Sonst. Gefähr- dungen	Gefähr- dungs- potential
					Number of hazards	Hazards workplace accidents	Weighting factor	Other hazards	Hazard potential
					Nombre de risques  (NoRA)	Risques Accidents du travail  (CE; D; E; F)	Facteur de pondération  (CE; D; E; F)	Autres risques	Potentiel de risques
Normen Standards Normes	Mandat Man- date	Titel der Norm Title of the standard Titre de la norme	Im EU- Amtsblatt In OJ Dans JO	(1) + (3)	(1)	(2)	(3)	(1 x 2) + (3)	
14	EN 12635	M 101	Tore – Einbau und Nutzung	x	8	5	3	3	18
15	EN 12424	M 101	Tore – Widerstand gegen Windlast – Klassifizierung	x	8	5	3	3	18
16	EN 12428	M 101	Tore – Wärmedurchgangskoeffizient – Anforderungen an die Berechnung	x	8	5	3	3	18
17	EN 12427	M 101	Tore – Luftdurchlässigkeit – Prüfverfahren	x	8	5	3	3	18
18	EN 12433–1	M 101	Tore – Terminologie – Teil 1: Bauarten von Toren	x	8	5	3	3	18
19	EN 1748–2–2:2004 00129107	M 135	Glass in building – Special basic products – Glass ceramics – Part 2–2: Evaluation of conformity / Product standard		7	4	3	3	15

# Anhang – Annex – Annexe

## Prioritätenliste / Priority list / Liste des priorités – TOP 55

Auswertung / Evaluation / Analyse									
				Status Statut	Anzahl Gefähr- dungen  Number of hazards  Nombre de risques  (NoRA)	Auswertung / Evaluation / Analyse			
						Gefähr- dungen Ar- beitsunfälle  Hazards workplace accidents  Risques Accidents du travail  (CE; D; E; F)	Gewich- tungsfaktor  Weighting factor  Facteur de pondération  (CE; D; E; F)	Sonst. Gefähr- dungen  Other hazards  Autres risques	Gefähr- dungs- potential  Hazard potential  Potentiel de risques
	Normen Standards Normes	Mandat Man- date	Titel der Norm Title of the standard Titre de la norme	Im EU- Amtsblatt In OJ Dans JO	(1) + (3)	(1)	(2)	(3)	(1 x 2) + (3)
20	EN 1158:1997/ A1: 2002 00033269	M 101	Building hardware – Door coordinator devices – Requirements and test methods	x	8	5	2	3	13
21	EN 13659:2004 00033234	M 101	Shutters – Performance requirements including safety	x	8	5	2	3	13
22	EN 13561:2004 00033143	M 101	External blinds – Performance requirements including safety	x	8	5	2	3	13
23	prEN 14351–1 00033279	M 101 M122	Windows and pedestrian door sets – Product standard, performance characteristics – Part 1: Windows and external pedestrian door sets without resistance to fire and smoke leakage characteristics but including external fire performance for roof windows		8	5	2	3	13

## Auswertung / Evaluation / Analyse

Auswertung / Evaluation / Analyse									
				Status Statut	Auswertung / Evaluation / Analyse				
					Anzahl Gefähr- dungen	Gefähr- dungen Ar- beitsunfälle	Gewich- tungsfaktor	Sonst. Gefähr- dungen	Gefähr- dungs- potential
					Number of hazards	Hazards workplace accidents	Weighting factor	Other hazards	Hazard potential
					Nombre de risques  (NoRA)	Risques Accidents du travail  (CE; D; E; F)	Facteur de pondération  (CE; D; E; F)	Autres risques	Potentiel de risques
Normen Standards Normes	Mandat Man- date	Titel der Norm Title of the standard Titre de la norme	Im EU- Amtsblatt In OJ Dans JO	(1) + (3)	(1)	(2)	(3)	(1 x 2) + (3)	
24	prEN 179 rev 00033289	M 101	Building hardware – Emergency exit devices operated by a lever handle or push pad, for use on escape routes		8	5	2	3	13
25	EN 1125:1997 00033109	M 101	Building hardware – Panic exit devices operated by a horizontal bar – Requirements and test methods		8	5	2	3	13
26	prEN 1125 rev 00033288	M 101	Building hardware – Panic exit devices operated by a horizontal bar, for use on escape routes – Requirements and test methods		8	5	2	3	13
27	EN 1158:1997 00033105	M 101	Building hardware – Door coordinator devices – Requirements and test methods		8	5	2	3	13

# Anhang – Annex – Annexe

## Prioritätenliste / Priority list / Liste des priorités – TOP 55

Auswertung / Evaluation / Analyse									
				Status Statut	Anzahl Gefähr- dungen  Number of hazards  Nombre de risques  (NoRA)	Auswertung / Evaluation / Analyse			
						Gefähr- dungen Ar- beitsunfälle  Hazards workplace accidents  Risques Accidents du travail  (CE; D; E; F)	Gewich- tungsfaktor  Weighting factor  Facteur de pondération  (CE; D; E; F)	Sonst. Gefähr- dungen  Other hazards  Autres risques	Gefähr- dungs- potential  Hazard potential  Potentiel de risques
	Normen Standards Normes	Mandat Man- date	Titel der Norm Title of the standard Titre de la norme	Im EU- Amtsblatt In OJ Dans JO	(1) + (3)	(1)	(2)	(3)	(1 x 2) + (3)
28	prEN 13633 00033111	M 101	Building hardware – Electrically controlled panic exit systems for use on escape routes – Requirements and test methods		8	5	2	3	13
29	EN 1125:1997/ A1:2001 00033265	M 101	Building hardware – Panic exit devices operated by a horizontal bar – Requirements and test methods	x	8	5	2	3	13
30	EN 1154:1996 00033066	M 101	Building hardware – Controlled door closing devices – Requirements and test methods		8	5	2	3	13
31	EN 179:1997 A1:200100033266	M 101	Building hardware – Emergency exit devices operated by a lever handle or push pad – Requirements and test methods	x	8	5	2	3	13

### Auswertung / Evaluation / Analyse

Auswertung / Evaluation / Analyse									
				Status Statut	Auswertung / Evaluation / Analyse				
					Anzahl Gefähr- dungen	Gefähr- dungen Ar- beitsunfälle	Gewich- tungsfaktor	Sonst. Gefähr- dungen	Gefähr- dungs- potential
					Number of hazards	Hazards workplace accidents	Weighting factor	Other hazards	Hazard potential
					Nombre de risques  (NoRA)	Risques Accidents du travail  (CE; D; E; F)	Facteur de pondération  (CE; D; E; F)	Autres risques	Potentiel de risques
Normen Standards Normes	Mandat Man- date	Titel der Norm Title of the standard Titre de la norme	Im EU- Amtsblatt In OJ Dans JO	(1) + (3)	(1)	(2)	(3)	(1 x 2) + (3)	
32	prEN 13637 00033244	M 101	Building hardware – Electrically controlled emergency exit systems for use on escape routes – Requirements and test methods		8	5	2	3	13
33	EN 1154:1996/ A1: 2002 00033261	M 101	Building hardware – Controlled door closing devices – Requirements and test methods	x	8	5	2	3	13
34	EN 12209:2003 00033271	M 101	Building hardware – Locks and latches – Mechanically operated locks, latches and locking plates – Requirements and test methods	x	8	5	2	3	13
35	EN 1935:2002 00033065	M 101	Building hardware – Single-axis hinges – Requirements and test methods	x	8	5	2	3	13

# Anhang – Annex – Annexe

## Prioritätenliste / Priority list / Liste des priorités – TOP 55

Auswertung / Evaluation / Analyse									
				Status Statut	Auswertung / Evaluation / Analyse				
					Anzahl Gefähr- dungen	Gefähr- dungen Ar- beitsunfälle	Gewich- tungsfaktor	Sonst. Gefähr- dungen	Gefähr- dungs- potential
					Number of hazards	Hazards workplace accidents	Weighting factor	Other hazards	Hazard potential
					Nombre de risques  (NoRA)	Risques Accidents du travail  (CE; D; E; F)	Facteur de pondération  (CE; D; E; F)	Autres risques	Potentiel de risques
Normen Standards Normes	Mandat Man- date	Titel der Norm Title of the standard Titre de la norme	Im EU- Amtsblatt In OJ Dans JO	(1) + (3)	(1)	(2)	(3)	(1 x 2) + (3)	
36	EN 1863–2:2004 00129080	M 135	Glass in building – Heat strengthened soda lime silicate glass – Part 2: Evaluation of conformity/ Product standard		7	4	2	3	11
37	EN 1748–1– 2:2004 00129106	M 135	Glass in building – Special basic products – Borosilicate glasses – Part 1–2: Evaluation of conformity / Product standard		7	4	2	3	11
38	EN 12150–2:2004 00129079	M 135	Glass in building – Thermally toughened soda lime silicate safety glass – Part 2: Evaluation of conformity/ Product standard		7	4	2	3	11
39	EN 13024–2:2004 00129083	M 135	Glass in building – Thermally toughened borosilicate safety glass – Part 2: Evaluation of conformity/ Product standard		7	4	2	3	11

### Auswertung / Evaluation / Analyse

Auswertung / Evaluation / Analyse									
				Status Statut	Auswertung / Evaluation / Analyse				
					Anzahl Gefähr- dungen	Gefähr- dungen Ar- beitsunfälle	Gewich- tungsfaktor	Sonst. Gefähr- dungen	Gefähr- dungs- potential
					Number of hazards	Hazards workplace accidents	Weighting factor	Other hazards	Hazard potential
					Nombre de risques  (NoRA)	Risques Accidents du travail  (CE; D; E; F)	Facteur de pondération  (CE; D; E; F)	Autres risques	Potentiel de risques
Normen Standards Normes	Mandat Man- date	Titel der Norm Title of the standard Titre de la norme	Im EU- Amtsblatt In OJ Dans JO	(1) + (3)	(1)	(2)	(3)	(1 x 2) + (3)	
40	prEN 1279-5 00129123	M 135	Glass in building – Insulating glass units – Part 5: Evaluation of conformity		7	4	2	3	11
41	EN 12337-2:2004 00129082	M 135	Glass in building – Chemically strengthened soda lime silicate glass – Part 2: Evaluation of conformity/ Product standard		7	4	2	3	11
42	prEN 14179-2 00129122	M 135	Glass in building – Heat soaked thermally toughened soda lime silicate safety glass – Part 2: Evaluation of conformity/ Product standard		7	4	2	3	11
43	prEN 14321-2 00129115	M 135	Glass in building – Thermally toughened alkaline earth silicate safety glass – Part 2: Evaluation of conformity/ Product standard		7	4	2	3	11



# Anhang – Annex – Annexe

## Prioritätenliste / Priority list / Liste des priorités – TOP 55

Auswertung / Evaluation / Analyse									
				Status Statut	Auswertung / Evaluation / Analyse				
					Anzahl Gefähr- dungen	Gefähr- dungen Ar- beitsunfälle	Gewich- tungsfaktor	Sonst. Gefähr- dungen	Gefähr- dungs- potential
					Number of hazards	Hazards workplace accidents	Weighting factor	Other hazards	Hazard potential
					Nombre de risques  (NoRA)	Risques Accidents du travail  (CE; D; E; F)	Facteur de pondération  (CE; D; E; F)	Autres risques	Potentiel de risques
Normen Standards Normes	Mandat Man- date	Titel der Norm Title of the standard Titre de la norme	Im EU- Amtsblatt In OJ Dans JO	(1) + (3)	(1)	(2)	(3)	(1 x 2) + (3)	
44	EN 14178-2:2004 00129109	M 135	Glass in building – Basic alkaline earth silicate glass products – Part 2: Evaluation of conformity/ Product standard		7	4	2	3	11
45	EN 572-9:2004 00129077	M 135	Glass in building – Basic soda lime silicate glass products – Part 9: Evaluation of conformity/ Product standard		7	4	2	3	11
46	EN 1096- 4:200400129089	M 135	Glass in building – Coated glass – Part 4: Evaluation of conformity/Product standard		7	4	2	3	11
47	EN 14449:2005 00129085	M 135	Glass in building – Laminated glass and laminated safety glass – Evaluation of conformity/ Product standard		7	4	2	3	11

## Auswertung / Evaluation / Analyse

Auswertung / Evaluation / Analyse									
				Status Statut	Auswertung / Evaluation / Analyse				
					Anzahl Gefähr- dungen	Gefähr- dungen Ar- beitsunfälle	Gewich- tungsfaktor	Sonst. Gefähr- dungen	Gefähr- dungs- potential
					Number of hazards	Hazards workplace accidents	Weighting factor	Other hazards	Hazard potential
					Nombre de risques  (NoRA)	Risques Accidents du travail  (CE; D; E; F)	Facteur de pondération  (CE; D; E; F)	Autres risques	Potentiel de risques
Normen Standards Normes	Mandat Man- date	Titel der Norm Title of the standard Titre de la norme	Im EU- Amtsblatt In OJ Dans JO	(1) + (3)	(1)	(2)	(3)	(1 x 2) + (3)	
48	prEN 12372 rev 00246064	M 121	Natural stone test methods – Determination of flexural strength under concentrated load		6	2	3	4	10
49	EN 1520:2002 0177002	M 100	fabricated reinforced components of lightweight aggregate concrete with open structure	x	6	2	3	4	10
50	EN 13978–1:2005 00229052	M 100	Precast concrete products – Precast concrete garages – Part 1: Requirements for reinforced garages monolithic or consisting of single sections with room dimensions	x	6	2	3	4	10
51	prEN 14843 00229004	M 100	Precast concrete products – Stairs		6	2	3	4	10
52	prEN 14844 00229018	M 100	Precast concrete products – Box culverts		6	2	3	4	10
53	prEN 15050 00229017	M 100	Precast concrete bridge elements		6	2	3	4	10

# Anhang – Annex – Annexe

## Prioritätenliste / Priority list / Liste des priorités – TOP 55

Auswertung / Evaluation / Analyse									
				Status Statut	Anzahl Gefähr- dungen  Number of hazards  Nombre de risques  (NoRA)	Auswertung / Evaluation / Analyse			
						Gefähr- dungen Ar- beitsunfälle  Hazards workplace accidents  Risques Accidents du travail  (CE; D; E; F)	Gewich- tungsfaktor  Weighting factor  Facteur de pondération  (CE; D; E; F)	Sonst. Gefähr- dungen  Other hazards  Autres risques	Gefähr- dungs- potential  Hazard potential  Potentiel de risques
	Normen Standards Normes	Mandat Man- date	Titel der Norm Title of the standard Titre de la norme	Im EU- Amtsblatt In OJ Dans JO	(1) + (3)	(1)	(2)	(3)	(1 x 2) + (3)
54	prEN 14992 00229067	M 100	Precast concrete products – Wall elements: Products properties and performances		6	2	3	4	10
55	prEN 14991 00229016	M 100	Precast concrete products – Foundation elements		6	2	3	4	10

# Literaturverzeichnis

## Bibliography / Bibliographie

- Bauregelliste A, Bauregelliste B und Liste C – Ausgabe 2004/1. In: DIBt Mitteilungen, Sonderheft Nr. 30, 24. September 2004.
- Blue Guide. Leitfaden für die Umsetzung der nach dem neuen Konzept und dem Gesamtkonzept verfassten Richtlinien. Hrsg.: Amt für amtliche Veröffentlichungen der Europäischen Gemeinschaften. Luxemburg 2000.
- DIBt. Erarbeitung harmonisierter Normen nach der Richtlinie des Rates vom 21.12.1988 über Bauprodukte 89/106/EWG. Bauproduktenrichtlinie und ihre Umsetzung in das nationale Regelwerk. Merkblatt vom Deutschen Institut für Bautechnik, Januar 2004.
- Herold, Christian. Kurzfassungen zu den 31. Aachener Bausachverständigentagen 2005 (DIBt Skript). Hrsg.: Aachener Institut für Bauschadensforschung und angewandte Bauphysik, 2005.
- Kiehne, Hinrich. Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen. Leitpapiere D, E, und F zur Bauproduktenrichtlinie 89/106/EWG. In: DIBt Mitteilungen 1/2000.
- Leitpapier D: CE-Kennzeichnung nach der Bauproduktenrichtlinie, Stand 1. Dezember 1998. In: DiBt Mitteilungen 1/2000.
- Liste der Technischen Baubestimmungen der Länder (Teil II) – Anwendungsregelungen für Bauprodukte und Bausätze nach europäischen technischen Zulassungen und harmonisierten Normen nach der Bauproduktenrichtlinie. In: DIBt Mitteilungen 2/2005.
- Lutz, Holger. Die Koordinierungsstelle für harmonisierte europäische Normung im Bereich der Bauproduktenrichtlinie im DIBt – Erfahrungen aus der bisherigen Normungsarbeit. In: DIBt Mitteilungen 1/2005.
- Springborn, Matthias. Die Koordinierungsstelle für harmonisierte europäische Normung im DIBt – Merkpunkte für die Mitarbeit in der Normungsarbeit. In: DIBt Mitteilungen 4/2004.



# Abkürzungen / Abbreviations / Abréviations

BG	Berufsgenossenschaft Statutory Accident Insurance Institution Organisme d'assurance et de prévention des risques professionnels
BMVBS	Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung Federal Ministry of Transport, Building and Urban Development Ministère fédéral des Transports, de la Construction et de l'Urbanisme
BPR	Bauprodukte-Richtlinie (89/106/EWG)
CEN	Europäisches Komitee für Normung European Committee for Standardization Comité Européen de Normalisation
CENELEC	Europäisches Komitee für elektrotechnische Normung European Committee for Electrotechnical Standardization Comité Européen de Normalisation Electrotechnique
CPD	Construction Products Directive (89/106/EEC)
CUAP	Einvernehmliche Stellungnahme aller europäischen Zulassungsstellen (CUAP-Verfahren) Common Understanding of Assessment Procedure Critères d'appréciation spécifiques à une demande d'agrément
DIBt	Deutsches Institut für Bautechnik German Institute for Civil Engineering Institut allemand de la Technologie de construction
DIN	Deutsches Institut für Normung e.V. German Standards Institute Institut allemand de normalisation
DPC	Directive Produits de construction (89/106/CEE)
EN	Europäische Norm European Standard Norme européenne
EOTA	Europäische Organisation für technische Zulassungen European Organisation for Technical Approvals Organisation Européenne pour l'Agrément technique
ETAG	Leitlinien für europäische technische Zulassungen European Technical Approval Guidelines Guides d'Agrément technique européen

# Abkürzungen / Abbreviations / Abréviations

ETZ	Europäische technische Zulassungen European technical approval Agrément technique européen
KAN	Kommission Arbeitsschutz und Normung Commission for Occupational Health and Safety and Standardization Commission pour la sécurité et santé au travail et la normalisation
NoRA	Normen-Recherche Arbeitsschutz (Online-Datenbank) OSH standards search tool (online database) Outil de recherche des normes de prévention (base de données en ligne)
OH&S	Arbeitsschutz Occupational Health and Safety Sécurité et santé au travail
prEN	Europäischer Norm-Entwurf Draft European Standard Projet de norme européenne
StAB	Ständiger Ausschuss für das Bauwesen Standing Committee on Construction Comité permanent de la construction